



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL  
AUDIOVISUAL IMPLANTADO EN EL PLAN DE  
REORDENAMIENTO URBANO DE LAS  
PARROQUIAS DE BORBURATA Y PATANEMO,  
MUNICIPIO PUERTO CABELLO, ESTADO  
CARABOBO.**

**Autor:** Coello Frank

Urb. Yuma II, calle N. 3. Municipio San Diego  
Teléfono: (0241) 8714240 (master) – fax: (0241)87123



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

**DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL DE BELLAS ARTAUDIOVISUAL  
IMPLANTADO EN EL PLAN DE REORDENAMIENTO URBANO DE LAS  
PARROQUIAS DE BORBURATA Y PATANEMO, MUNICIPIO PUERTO  
CABELLO, ESTADO CARABOBO.**

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

**ARQUITECTO**

**Autor:** Frank Jesús de Nazareth Coello Sosa

**Tutor Académico:** Arq. Ingrid Suarez

**Tutora Metodológica:** MSc. Hortensia Ron

San Diego, Junio 2017



Universidad José Antonio Páez  
Facultad de Ingeniería

FI-A-042-2017-1

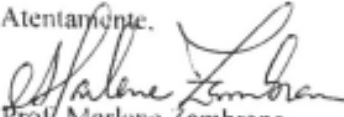
Valencia, 02 de Junio de 2017.

Ciudadano:  
**Coello Frank**  
C.I. 23.008.618  
Presente.-

Cumplo con informarle que la comisión de Trabajo de Grado y Pasantías de la facultad de Ingeniería en su reunión N° 1-2017 de fecha 02/06/2017 aprobó el proyecto de trabajo de grado titulado "DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL IMPLANTADO EN EL PLAN DE REORDENAMIENTO URBANO DE LAS PARROQUIAS DE BORBURATA Y PATANEMO, MUNICIPIO PUERTO CABELLO, ESTADO CARABOBO." Presentado por usted como requisito para optar al título de Arquitecto.

Se ratifica la designación de la Arq. Ingrid Suárez, C.I. 7.388.981 y la Arq. Hortensia Ron, C.I. 8.556.129 como los Tutores Académicos que lo asesorarán en el desarrollo de este proyecto.

Atentamente,

  
Prof. Marlene Zambrano  
Decana (Encargada) de la Facultad de Ingeniería  
(C.U.502 de fecha 11/10/2016)



e. c. Coordinación de Pasantías y Trabajo de Grado  
Archivo.

MEZ/ fr

## **ACEPTACIÓN DEL TUTOR**

Quienes suscriben Arq. Ingrid Suarez, portadora de la cédula de identidad N° 7.388.981 y la Arq. Hortensia Ron G. portadora de la cedula de identidad N° 8.556.129 en nuestro carácter de tutores Académico y Metodológico del trabajo de grado presentado por el ciudadano, Frank J. Coello, portador de la cédula de identidad N° 23.008.617, titulado: **DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL AUDIOVISUAL IMPLANTADO EN EL PLAN DE REORDENAMIENTO URBANO DE LA PARROQUIA DE BORBURATA Y PATANEMO, MUNICIPIO PUERTO CABELLO, ESTADO CARABOBO**, presentado 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.

### **Tutor Académico**

Arq. Ingrid Suarez

C.I: 7.388.981

### **Tutora metodológica.**

MSc. Hortensia Ron

C.I: 8.556.129

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo de grado principalmente a Dios, quien estar presente y sin importar la manera en que cada quien lo llame nos da el apoyo y el pilar que nos hace falta en los momentos más difíciles. Se la dedico a mis familiares que se mantuvieron a mi lado durante los momentos más difíciles y me han acompañado en este crecimiento personal y académico. A mi madre, quien me apoya a su manera. A mi padre quien busca lo mejor para mí. A mi abuela Amalia quien me vio crecer esta meta alcanza es un logro tanto para mí como para ella. También se lo dedico a mi tío José Ángel quien me cuida a pesar de ya no estar presente físicamente. Y finalmente a ese grupo de personas que no tienen que llevar mi sangre para ser considerados familia que me acompañan a cada paso y están orgullosos de mí.

## **AGRADECIMIENTOS**

Le doy gracias principalmente a dios, por darme fuerza e iluminarme en los momentos que más lo necesite, que son parte de este crecimiento personal. Agradezco a mis familiares, principalmente mis padres a mi abuela Amalia Sosa quienes se aseguraron que no me faltara nada durante este periodo tan importante de mi vida. Le doy gracias a mis primos Johel, Kristy y William García quienes nunca me dieron la espalda ni dejaron de brindar su apoyo y me quieren y respetan sin importar las circunstancias. A mi tía Miriam Sosa, quien velo siempre por mi bienestar y alimentación sobretodo, durante tantas noches de tranocho de la carrera.

A Leonela De Mendonca, una de las amigas que más quiero y aprecio con quien hice un laso especial y su casa jamás dejo de tener las puertas abiertas para mí, quien además apporto apoyo en esta tesis. También le quiero dar gracias a Astrid Mussa, quien su hogar también fue un hogar incondicional para mí. De igual forma quiero dar gracias a sus padres por la confianza y el cariño. A Brittany Triggs, una de las amistades que demuestra que la distancia no es una excusa, quien me entiende, me apoya y va siempre de la mano conmigo a pesar de que no estemos en el mismo país. A todos aquellos amigos que entre momentos de mucha facilidad y momentos no tan felices, sin importar el tiempo que tuviéramos conociéndonos se convirtieron en familia para mí, desde los que conozco desde el primaria, hasta los que llegue a conocer en esta última etapa de la carrera.

## ÍNDICE GENERAL

	CONTENIDO	p.p.
	<b>LISTA DE CUADROS</b> .....	
	<b>LISTA DE GRÁFICOS</b> .....	
	<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	
	<b>RESUMEN INFORMATIVO</b> .....	ix
	<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
CAPÍTULO		
I	EL PROBLEMA	
	1.1 Planteamiento del Problema.....	3
	1.2 Formulación del Problema.....	5
	1.3 Objetivos de la Investigación.....	6
	1.4 Justificación de la Investigación.....	6
II	MARCO TEÓRICO	
	2.1 Antecedentes.....	9
	2.2 Bases Teóricas.....	15
	2.3 Bases Legales.....	18
	2.4 Definición de Términos.....	24
III	MARCO METODOLÓGICO	
	3.1 Tipos de Investigación.....	27
	3.2 Población y Muestra.....	28
	3.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	31
	3.4 Técnicas de Análisis de Datos.....	37
	3.5 Fases de la Investigación.....	38
	3.6 Recursos.....	38

IV	PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	
	4.1 El sitio urbano.....	51
	4.2 El plan urbano.....	58
	4.3 El proyecto.....	64
V	REPRESENTACIÓN GRÁFICA	
	5.1 Lista de planos.....	97
	REFERENCIAS	
	Impresas.....	98
	Electrónicas.....	100

## LISTA DE CUADROS

### CONTENIDO

CUADROS	p.p.
1. Lista de cotejos.....	32
2. Cuestionario.....	34
3. Modelo de Matriz FODA.....	36
4. Cronograma de actividades.....	49
5. Coordenadas Geográficas de la Poligonal de Estudio.....	52
6. Parámetros climáticos.....	54
7. Vegetación en el área.....	55
8. Listado de Equipamientos propuestos en el Plan de Reordenamiento Urbano.....	66
9. Programa de áreas según su relación con el usuario.....	70

## LISTA DE GRÁFICOS

### CONTENIDO

#### GRÁFICOS

p.p.

1.	Resultado pregunta 1.....	38
2.	Resultado pregunta 2.....	39
3.	Resultado pregunta 3.....	40
4.	Resultado pregunta 4.....	41
5.	Resultado pregunta 5.....	42
6.	Resultado pregunta 6.....	43
7.	Resultado pregunta 7.....	44
8.	Resultado pregunta 8.....	45
9.	Resultado pregunta 9.....	45
10.	Resultado pregunta 10.....	46
11.	Programa de áreas de cine.....	80
12.	Programa de áreas de auditorio.....	80
13.	Programa de áreas de biblioteca – planta baja.....	81
14.	Programa de áreas de biblioteca – primer nivel.....	81
15.	Planta techo.....	87
16.	Biblioteca +2,00.....	93
17.	Análisis del impacto de las corrientes de viento – CORTE.....	96
18.	Cine +2,00.....	96
19.	Detalle ventana de cine con sistema automático de apertura y pantalla...98	
20.	Biblioteca +7,00.....	99
21.	Auditorio +7,00.....	99
22.	Corte estructural de volado en auditorio.....	100
23.	Análisis acústico de auditorio.....	101
24.	Cine +7,00.....	102

25.	Biblioteca +12,00.....	102
26.	Talleres +12,00.....	103
27.	Plaza área/ galería de arte +12,00.....	104
28.	Cine al aire libre +16,00.....	106

## LISTA DE FIGURAS

### CONTENIDO

#### FIGURAS

p.p.

1.	Centro Cultural El Bolsón.....	10
2.	Cultural Campus Frankfurt.....	12
3.	Arde Medellín.....	13
4.	Centro Cultural Castelo Branco.....	50
5.	Mapa Político Territorial del Estado Carabobo.....	51
6.	Mapa poligonal del municipio Puerto Cabello.....	52
7.	Mapa Hidrológico del Estado Carabobo.....	56
8.	Sistema Vial Actual del Municipio Puerto Cabello.....	56
9.	Análisis de vialidad del Municipio Puerto Cabello.....	57
10.	Perfil Urbano Vía Arterial.....	57
11.	Perfil Urbano Vía Expresa.....	58
12.	PDUL Puerto Cabello.....	59
13.	Vista Satelital del Municipio Puerto Cabello, nivel del mar actual.....	60
14.	Vista Satelital del Municipio Puerto Cabello, nivel del mar elevado a 7 metros año 2050.....	60
15.	Urbanismo actual en las parroquias de Borburata y Patanemo.....	64
16.	Zonificación de la Propuesta de Reordenamiento Urbano de las Parroquias de Borburata y Patanemo, Municipio Puerto Cabello, Estado Carabobo para el año 2050.....	65
17.	Ubicación de diseños propuestos desarrollados dentro de la Propuesta de Reordenamiento Urbano de las Parroquias de Borburata y Patanemo, Municipio Puerto Cabello, Estado Carabobo para el año 2050.....	65
18.	Ubicación con respecto al municipio año 2050.....	69
19.	Distinción para cada parcela perteneciente al terreno .....	70

20.	Análisis de las variables naturales del terreno .....	71
21.	Bocetos hechos a mano del análisis y estudio de criterios de diseño A.....	71
22.	Bocetos hechos a mano del análisis y estudio de criterios de diseño B.....	73
23.	Bocetos hechos a mano de volumetría e implantación – primera.....	74
24.	Bocetos hechos a mano de volumetría e implantación - propuesta definitiva...	74
25.	Análisis de diagramación del terreno - propuesta definitiva.....	75
26.	Análisis de la volumetría y estudio del impacto de las corrientes de viento ....	83
27.	Plano Topografía Original, Parroquia Borburata .....	85
28.	Análisis de diagramación de funciones generales en terreno .....	87
29.	Distribución de plazas abiertas en el terreno .....	88
30.	Modelo esquemático de planta de tratamiento de aguas residuales.....	88
31.	Análisis esquemático de materiales y propuestas de diseño entro del.....	89
32.	Render A - del proyecto que enfocan elementos volumétricos verticales en plaza.	91
33.	Render B - del proyecto que enfocan elementos volumétricos verticales en plaza.	91
34.	Render de espacio de difusión cultural musical en plaza principal	
35.	Murales en fachada como protección solar – ejemplo “a” .....	92
36.	Murales en fachada como protección solar – ejemplo “b”.....	93
37.	Análisis de la circulación de corrientes de viento – RENDER.....	95
38.	Análisis de la circulación de corrientes de viento – RENDER.....	95
39.	Análisis esquemático de la ubicación en corte de las salas de cine.....	97
40.	Galería de arte al aire libre – RENDER.....	105
41.	Análisis del impacto solar en las fachadas.....	93
42.	Protección solar en fachada de biblioteca.....	94
43.	Protección solar en fachada de cine.....	94
44.	Murales en fachada como protección solar – ejemplo “c” .....	96
45.	Murales en fachada como protección solar – ejemplo “d”.....	96
46.	Murales a nivel de suelo como brújulas sónicas para invidentes – ejemplo “a”.	97

47. Murales a nivel de suelo como brújulas sónicas para invidentes – ejemplo “b”.97



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

**DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL AUDIOVISUAL  
IMPLANTADO EN EL PLAN DE REORDENAMIENTO URBANO DE  
LAS PARROQUIAS DE BORBURATA Y PATANEMO EN EL  
MUNICIPIO DE PUERTO CABELLO, ESTADO CARABOBO.**

**Autor:** Frank Jesús de Nazareth Coello Sosa  
**Tutores Académicos:** Arq. Ingrid Suarez.  
**Tutora Metodológica:** MSc. Hortensia Ron  
**Fecha:** Junio 2017

**RESUMEN INFORMATIVO**

El presente trabajo propone el diseño de un Centro Cultural Audiovisual implantado en el plan de reordenamiento urbano en las parroquias de Borburata y Patanemo en el Municipio de Puerto Cabello, Estado Carabobo, prioritariamente se hace un estudio de la situación actual urbanística y se proyecta el desarrollo para el año 2050, donde se toma en consideración que tras efectos provocados por el cambio climático, el nivel del mar va a ascender 7 metros, modificando la morfología del territorio y la vida de los que ahora lo habitan, destinando a la población a desalojar determinadas áreas. El incremento poblacional y el medio natural se convierten en las principales directrices para plantear un diseño urbano. Partiendo de lo que ya existía, se preserva el casco histórico en ambas parroquias, y se consideran los ejes existentes para el desarrollo de las principales vialidades. Surge la necesidad de un Centro Cultural Audiovisual; un proyecto que beneficiara el sector desde el punto de vista, cultural, social y económico, con un adecuado aprovechamiento del espacio. Genera un punto de encuentro para la comunidad, donde se integra lo urbano con lo rural y viceversa; la edificación se integra armónicamente con el contexto ubicado en el centro de la ciudad formando un eje transversal que parte de la zona mixta residencial comercial y termina en el retiro del río de Borburata y el pie de la montaña. El siguiente proyecto es considerado un proyecto factible por lo cual el nivel de éxito presente en este será definido bajo el análisis de una investigación documental y una investigación de campo; por lo que se organiza y se define cada una de las fases del anteproyecto, las cuales son: Fase I: Diagnóstico. Fase II: Análisis de la información. Fase III: Elaboración del plan Urbano Fase IV: Desarrollo del proyecto y presentación. Su importancia radica en la creación e integración de espacios que beneficiaran a cada uno de los habitantes del sector tanto en el aspecto socioeconómico como en recreacional entre otros.

**Descriptor:** Urbanismo. Diseño. Cultura. Integración. Biblioteca. Auditorio. Contex

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, muchos poblados de Venezuela se han desarrollado y se han expandido sin un premeditado plan urbanístico o como ocurre en ciertos casos donde si existe uno, las capitales venezolanas han crecido ignorando los planes urbanos existentes. Se aprecia como los urbanismos crecen de manera acelerada y descontrolada, lo cual se traduce como una menor calidad de vida para los pobladores de la misma y desperdicio de las cualidades de la ciudad y del medio físico que la rodea que puede generar tanto desarrollo económico como bienestar general.

En las Parroquias de Borburata y Patanemo, perteneciente al Municipio Puerto Cabello en el Estado Carabobo, se aprecia como la parroquia crece bajo dos necesidades, residencial y comercial. El sector presenta un bajo desarrollo urbano en un gran espacio de territorio con diferentes tipos de posibilidades tanto económicas como turísticas, culturales y de recreación entre otros. Paralelo a esto, está presente la escasez de servicios públicos básicos como el agua potable y la energía eléctrica, además de apropiadas vías de acceso y distribución, limitando a los residentes de la zona a autogenerar posibilidades económicas.

Tomando esto en consideración, es necesario el desarrollo de un plan de reordenamiento urbano para la Parroquia de Borburata, y de proponer proyectos arquitectónicos, en el área residencial, comercial, turística, cultural recreacional entre otros, que fomenten dicho progreso. Donde no solo se pretenda resolver y satisfacer las necesidades de la población, también mejorar la identidad de los mismos con su ciudad y de este modo estimular el cumplimiento de planes de desarrollo urbanístico en el resto del país.

En este orden de ideas, el desarrollo de un Centro Cultural Audiovisual Implantado En El Plan de Reordenamiento Urbano a través de las Leyes y Normas Vigentes, en las Parroquias de Borburata y Patanemo en el Municipio de Puerto Cabello, Estado Carabobo, va orientado hacia la necesidad de desarrollar espacio que no se limiten solo al interés económico. Los residentes de la ciudad requieren de un espacio de orden público y privado donde se integre el medio natural con el espacio urbano para desarrollar habilidades sociales y de desarrollo personal. El proyecto se manifiesta como un beneficio a nivel de radio de

influencia favoreciendo a los pobladores de todas las edades en la parroquia y al mismo tiempo a los residentes de ciudades adyacentes como lo es la parroquia de Patanemo, con la cual se encuentra directamente conectada.

Esta investigación se estructura por los siguientes capítulos:

**CAPÍTULO I.** En éste capítulo, se plantea inicialmente el problema que presenta el sector en cuestión, y se definen los objetivos que pretenden ser alcanzados con la investigación.

**CAPÍTULO II.** Éste capítulo sirve como marco referencial, mediante la presentación de antecedentes relacionados a la investigación, por otra parte, también presenta las bases teóricas, las cuales sirven para conocer más a fondo el tema de estudio, y finalmente, muestra las bases legales por la que se rige el proyecto.

**CAPÍTULO III.** En éste capítulo, se conoce como el marco metodológico, en él se explicará el tipo de investigación a utilizar, la población y muestra, así como también, las técnicas e instrumentos para la recolección de datos, las técnicas de análisis de resultados y las fases de investigación.

**CAPÍTULO IV.** Aquí se procede a hablar directamente sobre el proyecto ejecutado, sus variables urbanas y determinaste de diseño para finalmente culminar con el concepto generador.

**CAPÍTULO V.** En éste capítulo se presentas los diferentes planos que forman parte del desarrollo del proyecto.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 Planteamiento del problema**

El concepto de reordenamiento urbano se maneja en diferentes ciudades de todo el mundo, sin importar cultura o religión, la implementación de una buena propuesta de planificación urbana generara los mejores resultados en cuanto al desarrollo de la localidad económicamente y en cualquier aspecto que se desee realzar o generar, y de este modo, garantizar una mejor calidad de vida para sus habitantes. El crecimiento de la población es inevitable, diferente a la abundancia de los recursos de cada entorno, en zonas sin ningún planeamiento urbanístico o con un urbanismo no planificado, se observa el patrón en que el nivel poblacional excede tanto los recursos como los equipamientos, ya que el espacio no se encuentra preparado para cargar con este nuevo número de habitantes.

A esto se le conoce como un asentamiento urbano no planificado, los cuales crecen de manera desorganizada, sin tener establecido ningún parámetro legal. Al no haber planificado el sitio, vivirá un considerable número de ciudadanos que se verán afectados por la carencia de recursos, servicios y equipamientos, estos a su vez afectaran directamente al resto del municipio o estado al que este pertenece. Destinando a la localidad como un punto de caos donde el área residencial es planteada por los mismos residentes de acuerdo a sus necesidades personales, de igual forma sucederá con la actividad económica, y otros equipamientos; que a pesar de ser ubicados su escala no abarcara para la población demandante.

Cada urbanismo planteado será dinámico y diferente de todos los demás, ya que cada lugar se plantea conforme a las necesidades y fortalezas de la misma. El estilo de vida de los ciudadanos a su vez se verá afectado de manera positiva, como es deseado, lo cual implica ligeros o drásticos cambios en la rutina diaria; ocasionados por el desarrollo urbano planificado. Mayor parte de los sectores del mundo no fueron planificados en base al desarrollo poblacional presente hoy en día, ni al avance tecnológico en constante evolución.

Es por ello que, muchas naciones o gobiernos a medida que fueron observando las fallas presentes en relación al progreso socio económico de la ciudad con el desarrollo personal de sus habitantes, se enfocaron a planificar un orden, desde el punto de vista urbanístico, que les favorezca las debilidades existentes.

En América Latina abundan en exceso las ciudades con carencia de un desarrollo urbano, la principal característica que evidencia esto, es la expansión de la población y su búsqueda por vivienda generando un crecimiento espontaneo de barrios en terrenos no aptos, villas o tugurios. Los puntos de vivienda no oficiales o informales exceden hasta el 50 por ciento de las capitales más grandes de América Latina. En estos sectores de vivienda no planificados se describen como sitios con las condiciones de vida más lamentables, ya que los pobladores no poseen los servicios necesarios, o ningún servicio en absoluto, ni la infraestructura básica, junto con otras características que van más allá de un estudio socio-económico. Como lo es el caso de las conocidas favelas en Rio de Janeiro, Brasil; que son asentamientos residenciales que fueron creciendo y expandiéndose en áreas rurales de montaña conforme a las necesidades y el interés personal de un determinado grupo de la población de la ciudad.

Hoy por hoy, se observa en Venezuela, que el desarrollo socio económico de la población, no es generado por carencia de un orden técnico, ni administrativo ni normativo; es decir, por no existir ninguna ordenanza en la nación. Diferentes sectores del país poseen sus ordenanzas previamente estudiadas, donde su adecuado cumplimiento afectaría al entorno de manera positiva en aspectos tanto socios económicos como culturales y de salud. Sin embargo estos no han sido acatados de manera adecuada, lo cual genera desorganización en las ciudades. Lo cual se manifiesta mayormente en la región capital, pues es la más sobre poblada. Los habitantes se han abierto camino entre los cerros y otros espacios rurales del entorno para construir sus viviendas. De igual forma sucede a lo largo de muchas carreteras del país donde en sus laterales se han generado áreas residenciales como resultado de un asentamiento espontaneo.

Donde se observa como cualquier individuo con un terreno propio y un mínimo necesario poder adquisitivo hasta profesionales de la materia construyen o desarrollan

complejos de interés lucrativo conforme a una necesidad personal, por ende, genera situaciones tales como la producción de las zonas residenciales no planificadas, convirtiéndolas en zonas de baja calidad urbana y ambiental, sin posibilidad de un desarrollo positivo de interés común. Apreciable en la mayoría de los cerros de la Gran Caracas, nombrando a Antimano como un ejemplo, donde la población se ha expandido y desarrollado entorno al cerro, viviendo en situaciones insalubres y carencia de recursos básicos; debido a que carecen de un sistema de servicios e infraestructura.

En el Estado Carabobo, se ubica la ciudad de Puerto Cabello, gracias a su ubicación geográfica y características naturales, se convierte en un atractivo tanto turístico como una matriz económica para el resto del país. Se intervendrá la parroquia de Borburata, bajo un criterio simulado, donde nivel del mar ha ascendido 7 metros para el año 2050. Actualmente presenta carencia de servicios o de algún planeamiento urbanístico desarrollable, ni la más mínima intención por hacer provecho de sus características naturales para fomentar el turismo y la economía u otra posibilidad que le genere ingresos y vida a la parroquia.

Se observó privación de un orden urbano establecido, las parroquias no poseían una infraestructura adecuada, lo cual limitó todo tipo de desarrollo de áreas residenciales. Los sectores tampoco gozaban de un equipamiento adecuado, ni básico, tales como asistenciales ni educativos. La zona no fue planificada en cuanto a sus usos, por lo cual cada actividad económica o espacio que se generó por los mismos pobladores no respeta un orden urbano, mucho menos espacios de esparcimientos como áreas verdes ni de recreación cultural como bien podría ser una pequeña biblioteca.

Su inadecuada estructuración brusca y espontánea entorpece la evolución y mejora en la calidad de vida de los que residen en el espacio. Son espacios con usos únicamente residencial y comercial en su mayoría, establecido por los mismos habitantes en base a sus necesidades primarias. Lo asistencial y educativo ha sido dejado a un lado, junto con la cultura de desarrollar espacios públicos recreativos para los nativos más que para los turistas que frecuentan la zona en camino a la bahía de Patanemo. El sector carece de ingresos que beneficien a toda la comunidad que podrían intervenir en la reparación y desarrollo de vías vehiculares y espacios de orden público.

Fundamentado en la situación climática mundial, se propuso un reordenamiento urbano de la zona para el año 2050 donde el nivel del mar ya habrá ascendido 7 metros de altura, considerando el crecimiento poblacional y su expansión tras el cambio de la morfología y linderos del territorio, y por supuesto las necesidades bajo las cuales se verá afectada en el escenario premeditado. De acuerdo a lo antes señalado se hizo necesario afectar de manera positiva y directa la actividad económica y la calidad de vida de los ciudadanos. Fomentado por el tratamiento del turismo nacional e internacional, el desarrollo adecuado de sus espacios públicos, la integración de equipamiento urbano necesario, y la conservación y resguardo de sus áreas verdes.

Además se planteó un Centro Cultural Audiovisual con dos edificaciones de usos diferenciados; biblioteca, auditorio y cine; junto con la intervención espacios públicos recreativos abiertos que permiten la integración de los ciudadanos con enriquecimiento cultural y el respeto por el medio natural, que está presente en todo el perímetro de la parroquia y a lo largo y ancho de del urbanismo propuesto. Respondiendo a la necesidad de espacios para la expansión de actividades de recreación que involucren a usuarios de todas las edades, trabajadores o estudiantes y a su vez genera espacios de permanencia que funden identidad con la localidad.

## **1.2 Formulación del Problema**

En base a lo expresado previamente, ¿De qué manera un Centro Cultural Audiovisual implantado en el plan de reordenamiento urbano beneficiaría la calidad de vida de los habitantes de las parroquias de Borburata y Patanemo, municipio Puerto Cabello, Estado Carabobo?

### **1.3 Objetivos de la Investigación**

#### **Objetivo General**

Diseñar un centro cultural de bellas artes implantado en el plan de reordenamiento urbano de las parroquias de Borburata y Patanemo, municipio Puerto Cabello, Estado Carabobo a través de las leyes y normas vigentes, que promueva la calidad en el sector y beneficie a sus habitantes.

#### **Objetivos Específicos**

Diagnosticar la información necesaria de los sectores de estudio, tipologías existentes en ellos, conociendo sus debilidades y fortalezas, a través de las técnicas de recolección de datos.

Analizar la información, leyes y normativas que presente la zona, determinando los fundamentos sobre las cuales se implantará el diseño propuesto.

Establecer un plan de reordenamiento urbano que brinde apoyo a la población de Borburata y Patanemo a fin de mejorar las condiciones de esta.

Proponer el diseño de un Centro Cultural Audiovisual implantado en el plan de reordenamiento urbano, en las Parroquias de Borburata y Patanemo, Municipio Puerto Cabello, Estado Carabobo.

### **1.4 Justificación de la Investigación**

Para el desarrollo de esta propuesta de investigación se diseñó un plan de reordenamiento urbano, teniendo presente la problemática existente en la Parroquia de Borburata del Municipio Puerto Cabello-Estado Carabobo, se estableció como alternativa el diseño de un ordenamiento urbano de la zona, que consiste en el replanteamiento del uso de los espacios presentes, junto con la proyección y estudio de la huella urbana generada por el

incremento de la población bajo las características naturales consideradas para el año en cuestión. Fue necesario establecer parámetros de orden en cuanto a zonificación y normas para que las mismas sean cumplidas de forma apropiada.

La integración de espacios públicos o áreas de esparcimiento junto con las propuestas de proyectos que apoyen el desarrollo de la ciudad, y por supuesto el diseño y cálculo de todos los servicios necesarios por los habitantes, proporcionara a los ciudadanos una mejor calidad de vida. A su vez, la propuesta planteada busca generar reacciones positivas en orden económico y social. La población se ve afectada por un mejor tratamiento de los espacios donde ahora se presentan posibilidades de desarrollo personal y su vez genera mejoras en formas amplias afectando no tanto a las parroquias en cuestión sino que además al resto de país.

Tras dicho análisis se planteó el desarrollo de un Centro Cultural en la Parroquia de Borburata, Municipio Puerto Cabello, implantado en el centro de la ciudad formando un eje que la atraviesa el espacio de manera transversal, unificando el pie de la montaña al oeste con el retiro del Río de Borburata al este, generando de este modo una relación entre lo urbano y lo rural que está presente en el perímetro de toda la zona. Debido a la integración de edificaciones y espacios recreativos como serían plazas que se despliegan en todo el terreno para conectar lo que serían la biblioteca, el auditorio y el cine. Al verse ubicado en medio de una zona de usos mixto, residencial y comercial, con dos espacios naturales, genera automáticamente no solo un hito importante para la parroquia, sino que además la integración de los dos frentes.

Al buscar identificar el habitante con su espacio, se crea una ciudad con un mayor índice de desarrollo puesto que los que la habitan procuraran siempre el bienestar de la misma. Es en entonces donde se puso en práctica la teoría de desarrollando espacios para la creación lazos y rutinas entre la ciudad y sus pobladores. Parte del desarrollo de conectar al ciudadano con su ciudad por medio de edificaciones o intervenciones arquitectónicas se da por la adecuada integración de los factores ambientales y urbanos que rodean el terreno donde este se plantea, el centro cultura busca integrarse además de con la población, se integra al terreno y al medio físico natural.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes**

A continuación se describen algunos proyectos que reflejan estudios semejantes en cuanto a lo que se ha planteado en esta investigación, los proyectos guardan relación con la intervención que se ha realizado en la parroquia de Borburata del municipio Puerto Cabello, estado Carabobo.

**Obra:** Centro Cultural El Bolsón

**Ubicación:** El Bolsón, Argentina

**Autores:** ATV arquitectos, Ventura-Virzi arquitectos, AEP arquitectos.

**Año Proyecto:** 2012

Freire (2013), describe el anteproyecto del Centro Cultural El Bolsón de la siguiente manera:

La ubicación estratégica del futuro Centro Cultural respecto al casco histórico y centro cívico de El Bolsón, pone de manifiesto la intención de generar un ámbito cultural que sea capaz de albergar las producciones locales como así también las regionales. Por lo cual, entendemos que el proyecto debe dar respuesta desde todas las escalas en las que se aborda el problema, incentivando la recuperación de los edificios existentes de la manzana para lograr desde la mirada urbana, un centro cultural interconectado por los espacios exteriores definidos, donde la lógica de “Centro Cultural” exceda los límites del terreno establecido para definirlos en relación a toda la manzana.

A su vez se propone desde lo urbano, vincular proyectualmente la “Manzana Cultural” con la “Plaza Pagano” y el “Centro Cívico”, para definir la operación como una pieza urbana capaz de articular los diferentes programas y sus diversas actividades. Cada una de las acciones proyectuales que definen la propuesta, tienden primeramente a comprender y aprehender el territorio existente,

entendiendo al mismo como el conjunto de edificios y patios que conforman la manzana, siendo a partir de estas preexistencias la potencialidad de una propuesta unificadora. El patio es el eje principal desde el cual se interrelacionan todos los programas propios del proyecto, potenciando los existentes e interrelacionando los edificios que conforman la manzana como una totalidad unificada que puede recorrerse destacando sus diferentes sectores. Este nuevo patio unificador se resuelve como remate de la pieza urbana estableciendo diferentes posibilidades de recorrido del conjunto. (Ver figura 1)

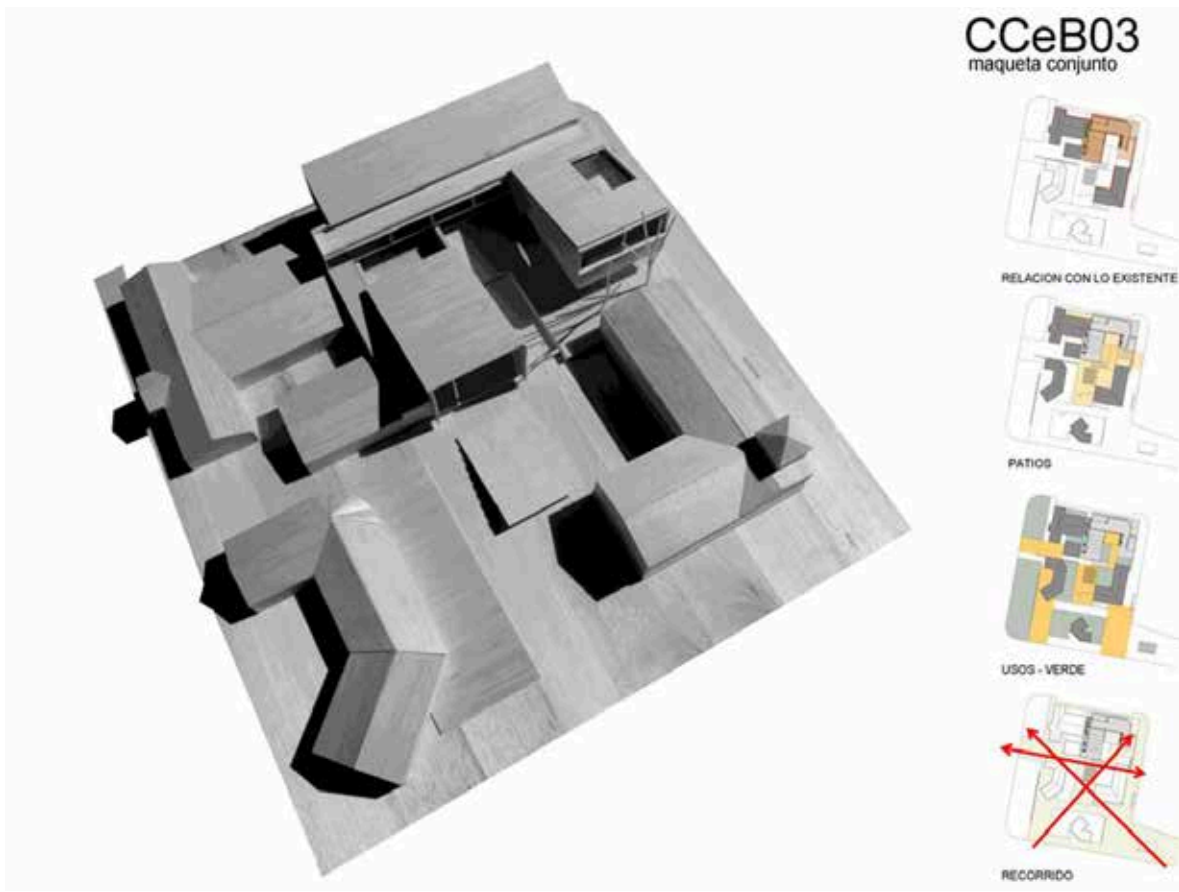


Figura 1 Centro Cultural El Bolsón Fuente: <http://laformamodernaenlatinoamerica.blogspot.com/2013/02/anteproyecto-de-arquitectura-para-el.html> (2012).

El Centro Cultural El Bolsón, es un proyecto de mayor nivel, el cual guarda más relación con el proyecto descrito en esta tesis. Puesto que ambos proponen el desarrollo de un centro cultural de gran escala, donde se toma toda una manzana; y hasta más terrenos continuos como es el caso del Centro Cultural propuesto para la Parroquia de Borburata. El

desarrollo de diferentes edificaciones independientes una de otras no irrumpe con el concepto de centro cultural puesto que los espacios individuales serán conectados por medio de espacios públicos que integran a todas las edificaciones en una. El proyecto descrito en esta tesis presenta tres edificaciones primarias, la biblioteca, el auditorio y el cine; donde los mismos están implantados en tres parcelas diferentes, las cuales son separadas por vialidades colectoras y arteriales dispuestas en forma perpendicular al eje dominante de la ciudad.

**Obra:** Cultural Campus Frankfurt

**Ubicación:** Frankfurt, Alemania.

**Autores:** Adjaye Associates

**Año Proyecto:** 2012

Descrito por Gardinetti (2012):

El diseño prevé un único ingreso compartido para todas las actividades, un hall único que vinculado a las nueve instituciones. El diseño propone un complejo de usos mixtos, que incorpora departamentos, oficinas y comercios. “El concepto de diseño se basa en la extracción de los componentes esenciales de una ciudad, que luego se comprime para establecer una mezcla de diferentes usos. Los componentes individuales están convertidos en una ciudad, en un microcosmos, o una “microciudad”. Dentro de la composición, hay posibilidades para personas de industrias culturales, académicos, residentes y trabajadores de oficina que pueden encontrarse unos con otros dentro de un ambiente rico y creativo. El diseño promueve la interacción y la animación, que resulta en nuevas sinergias entre las diferentes disciplinas creativas. La “microciudad” cuenta con un espacio central, público y multifuncional, que combina los principales espacios de las instituciones culturales, tiendas, cafés y la sala de mercado, en una interesante yuxtaposición en el vestíbulo principal. (Ver figura 2)

Antesalas en el perímetro acentúan los puntos de acceso al vestíbulo principal, que también permite la circulación a través del campus cultural, que es poroso y abierto a la ciudad. Los diferentes usos están también tratados verticalmente en capas, permitiendo así que la mezcla de usos se traslade en la topografía.” Adjaye Associates



*Figura 2: Cultural Campus Frankfurt. Fuente: <http://tecne.com/sin-categoria/cultural-campus-frankfurt/> (2012).*

Este proyecto demuestra como diferentes áreas individuales son integrados por medio de espacios públicos comunes. Ubicado en el medio de 9 facultades, este no las separa puesto que su función es de conectarlas y hacerlas una. A su vez cada espacio posee variados usos mixtos lo cual quiere decir que se puede desarrollar cualquier tipo de actividad dentro de cada uno sin perder la relación con los otros ni con el entorno. Un centro cultural pueden ser tan amplio o resumido como se desee, todo es cuestión de la intención que se presente y el tratamiento que se le al desarrollo de sus espacios tantos integrales como conectores.

**Obra:** Medellín Ciudad Resiliente

**Ubicación:** Medellín, Colombia

**Autores:** Corporación OSSO

**Año Proyecto:** 1999

Peralta Buriticá, (2015) consultor, educador e investigador Sénior en Gestión de Riesgos de Desastres y Resiliencia Territorial, manifiesta:

En el campo de la investigación entre el año 1999 hasta noviembre de 2013 fue Investigador de la Corporación OSSO en área de vulnerabilidad y riesgos. Desde el 2013, es asesor e investigador en Gestión del Riesgo de Corporiesgos. Dentro de sus proyectos de investigación se destacan principalmente en la evaluación del riesgo de desastres en poblaciones a gran escala, asociado a: amenaza sísmica (Cali, Tumaco y Litoral de Nariño), volcánica (Volcán Galeras y Volcán Nevado del Huila), tsunami (Tumaco y Litoral de Nariño), inundación (Cali) y movimientos en masa (Yumbo). (Ver figura 3)



*Figura 3: Arde Medellín Fuente: <http://www.capital.cl/vida-y-estilo/2015/11/12/141145-arde-medellin> (2015).*

En base a los estudio geográficos y climáticos realizados en la ciudad de Medellín y en sus ciudades adyacentes, el diferentes expertos en ramas del área de la construcción, economía inclusive de la política se asociaron para emprender un proyecto de intervención urbanística para hacer de esta ciudad una ciudad resilientes, es decir, mantener la ciudad preparada para diferentes tipos de atentados naturales a los cuales esta se encuentra expuesta. Fomentando la actividad económica y el desarrollo de la vida de sus residentes sin alterar la huella urbana previamente establecida por ellos. Puesto que el fin de un proyecto de

reordenamiento urbano bajo cualquier concepto, es de favorecer lo que ya existe a diferencia de desintegrarlo.

**Obra:** Centro Cultural Castelo Branco

**Ubicación:** Castelo Branco, Portugal.

**Autores:** Josep Lluís Mateo – Mateo Arquitectura

**Año Proyecto:** 1999

Como bien describe Lluís Mateo, (2002):

El centro cultural es una burbuja de actividad que flota sobre una pista de hielo, un edificio entre por-tugués y brasileño (Lina Bo Bardi) en su disposición y con una sección que forma un espacio continuo y en movimiento. Alberga un pequeño auditorio de música de cámara (pensar en la pianista María João Pires, natural de Castelo Branco, nos ha ayudado a imaginarlo) y salas de exposiciones de arte contemporáneo, pues será un centro que se nutrirá de fondos temporales enviados desde el Museo Central de Lisboa. Es un pequeño objeto grácil y brillante que debe introducir modernidad activa en el antiguo y un tanto devastado – también por la arquitectura- interior portugués.(Ver figura 4)



*Figura 4: Centro Cultural Castelo Branco Fuente: <http://afasiaarchzine.com/2011/07/mateo-arquitectura-13/> (2002).*

Los centros culturales, pueden ser tan amplios como limitado se desee, es cuestión del fin que se desea lograr. Todos los centros culturales poseen un fin único que los conecta, y es el de culturizar al usuario. Esto se logra tras la implementación de diferentes tipos de áreas en las diferentes escalas que esta se pueda ofrecer. Dicho esto, el proyecto de Centro Cultural Castelo Branco, es un ejemplo de como una edificación específica en un terreno reducido, con un impacto socio cultural de alto rango. Respetando lo antiguo e introduciendo modernas perspectivas a la ciudad y su entorno.

## **2.2 Bases Teóricas**

Las bases teóricas permiten relacionar el problema en un contexto más amplio, donde se explican los conceptos de cada tema empleado en el proyecto que se propone. Según Arias (2006), las bases teóricas están formadas por: “un conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado” (p.39). Por medio de las bases teóricas se conceptualizó todo lo referente al tema en cuestión, por lo cual es importante la investigación y recolección de la mayor información posible; lo cual permite tener un criterio de soluciones en relación a la problemática presente. A continuación se presentan las bases teóricas que sustentan la presente investigación.

### **Planificación urbana**

El proponer y desarrollar planes de medio y largo plazo es uno de los objetivos principales de la elaboración de proyectos de desarrollo urbano. Los planes constituyen programas y éstos conforman un conjunto de proyectos orientados hacia objetivos compartidos e interrelacionados. Con la planificación se gestionan los gerentes públicos cualquiera sea el nivel que ocupen; es la técnica fundamental para establecer objetivos, organizar las actividades, los proyectos, asignar los recursos y controlar los resultados tanto en la ejecución de obras como en la administración regular.

Según lo expresa Bolívar (2010) “la oportunidad para racionalizar decisiones con trascendencia espacial y ordenar provisoriamente conductas y relaciones funcionales sobre bases geográficas y espaciales, teniendo presente los recursos existentes y la mejor satisfacción de las necesidades” (p. 21); es decir, la intervención destinada a una zona específica se considera en función al deseo de ocasionar un impacto mayor positivo en el resto de territorio del país o nación donde se plantee la propuesta. En este orden de ideas, cada estudio, organización proyecto, recurso de técnicas y estrategias son implementadas para cumplir un objetivo o meta.

Mediante la elaboración de planes se tradujeron las necesidades de los ciudadanos en el conjunto de obras a realizar, se establecen los objetivos específicos, los proyectos que se van a llevar a cabo, se estiman los recursos necesarios, se define el tiempo de ejecución, se seleccionan los responsables de realizar los trabajos y los controles para asegurar su realización exitosa, dentro de los parámetros de alcance, calidad, tiempo, costos y satisfacción de los usuarios, tal como haya sido establecido previamente. La planificación urbana está relacionada con la arquitectura e ingeniería civil en la medida en que ordena espacios, debe asegurar su correcta integración con las infraestructuras y sistemas urbanos. Con respecto a las metas y objetivos a las que hace alusión el diseño urbano.

En este sentido fue necesario dar una solución viable a la falta de planificación y de equipamientos presente en la zona por un “Plan Especial de Reordenación Urbanística” que permitió generar espacios urbanos donde se cumplan con las necesidades del área, y de esta manera conseguir la mejora y el buen funcionamiento del sector a tratar en Puerto Cabello.

### **Equipamiento Urbano**

El equipamiento urbano es conocido como el conjunto de servicios, encontrados en todas las categorías, tales como gastronómicos, educación, deportivos, salud recreación en entre otros. Suelen ser de uso público, donde se realizan actividades ajenas al trabajo. Por dicha razón Rangel (2009), manifiesta:

La agrupación de estos equipamientos tiene una ventaja para las ciudades grandes, dado que facilita que la población recurra a los servicios que tiene más próximos evitándole con ello largos recorridos a otros lugares; además, un núcleo de servicio ayuda a definir funcionalmente la zona de la ciudad en que se encuentra y darle identidad propia, más aún, si en tratamiento arquitectónico es diferente y conforme con las características físico- espaciales del entorno.(p. [http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/33817/1/indicadores\\_calidadespacio.pdf](http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/33817/1/indicadores_calidadespacio.pdf)). (p. 30)

Una ciudad o zona equipada de manera adecuada, se refleja como bienestar social y económico para su población. El equipamiento de un sector estudia también el ordenamiento y ubicación de la ciudad y la manera en que la población se va a desplazar en ella; por lo cual la propuesta final debe ser considerando los las distancias y el estilo de vida que se busca general en el ciudadano. Cada proyecto propuesto debe ser fundamental para capacitar los individuos en diferentes áreas, contribuyendo al desarrollo integral de la población.

### **Desarrollo de ciudades resilientes**

Las ciudades y los gobiernos locales se deben preparar y aumentar su resiliencia ante los desastres. Por medio de intervenciones y propuestas a nivel urbanístico en un determinado sector o ciudad se podría disminuir considerablemente el nivel de riesgo y perdida ante uno o varios atentados naturales, por supuestos estos varían de acuerdo a las características y ubicación de la zona en cuestión. De este modo se conserva la calidad y estilo de vida de los ciudadanos, junto con sus preciadas vidas y ser renueva y fomenta un nuevo desarrollo para la ciudad.

Según la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR), (2015):

Ha tomado medidas para anticiparse a los desastres y mitigar su impacto, mediante el uso de tecnologías de monitoreo y alerta temprana para proteger la infraestructura, los activos y los integrantes de la comunidad, incluyendo sus casas y bienes, el patrimonio cultural y la riqueza medioambiental y económica. Además, es capaz de minimizar las pérdidas físicas y sociales derivadas de

fenómenos meteorológicos extremos, terremotos u otras amenazas naturales o inducidas por el hombre. (p. 10)

No solo se limitan a implementar propuestas en cuanto diseño arquitectónico urbano, es además intervenir en cuento a leyes e instrucciones planteadas por los gobiernos para de algún modo acondicionar las poblaciones para lograr el cambio y el concepto de adaptación. Cada ciudad es estudiada de forma individual ya que cada una con todos sus componentes se comporta como un individuo con necesidades y ventajas diferentes de otro.

### **2.3 Bases Legales**

Toda investigación debió estar avalada por acuerdos nacionales e internacionales y amparados por las leyes, así como normativas que le den basamento jurídico a la misma, sirviendo de soporte al investigador. Es decir según las disposiciones legales en que se enmarca el problema dentro de la Constitución, Leyes, Normativas, Reglamentación; acuerdos y lo que se relacione con el problema.

**La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela**, publicada en Gaceta Oficial No. 5.453 (Extraordinaria) de fecha 24 de Marzo del 2000.

#### **Cap. IV**

**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 evacuación de méritos, sin injerencia partidista o de otra naturaleza no académica.

**Ley Orgánica del Ambiente** de la República Bolivariana de Venezuela publicada en Gaceta Oficial, No. 5833 (Extraordinaria) de fecha 22 de diciembre del 2006.

**Título I. Cap. I.**

**Artículo 5.** “Se declara de utilidad pública y de interés general la gestión del ambiente.”

**Título III. Cap. I.**

**Artículo 24.** La planificación del ambiente forma parte del proceso de desarrollo sustentable del país. Todos los planes, programas y proyectos de desarrollo económico y social, sean de carácter nacional, regional, estatal o municipal, deberán elaborarse o adecuarse, según proceda, en concordancia con las disposiciones contenidas en esta Ley y con las políticas, lineamientos, estrategias, planes y programas ambientales, establecidos por el ministerio con competencia en materia de ambiente.

**Título III. Cap. II.**

**Artículo 29.** Constituyen otros instrumentos para la planificación del ambiente la ordenación del territorio, las normas técnicas ambientales, las evaluaciones ambientales, la gestión integral de todas las áreas del alto valor ecológico, los sistemas de información geográfica y los criterios e indicadores de sustentabilidad.

**Título IV. Cap. II.**

**Artículo 36.** Las personas naturales o jurídicas, públicas y privadas, responsables en la formulación y ejecución de proyectos que impliquen la utilización de los recursos naturales y de la diversidad biológica, deben generar procesos permanentes de educación ambiental que permitan la conservación de los ecosistemas y el desarrollo sustentable.

### **Título IX. Cap. I**

**Artículo 110.** El Estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país, así como para la seguridad y soberanía nacional. Para el fomento y desarrollo de esas actividades, el Estado destinará recursos suficientes y creará el sistema nacional de ciencia y tecnología de acuerdo con la ley. El sector privado deberá aportar recursos para las mismas. El Estado garantizará el cumplimiento de los principios éticos y legales que deben regir las actividades de investigación científica, humanística y tecnológica. La ley determinará los modos y medios para dar cumplimiento a esta garantía.

### **Título IX. Cap. II**

**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.

**Ley de Aguas** de la República Bolivariana de Venezuela, publicada en la gaceta oficial No. 35.595. Caracas, 2 de Enero de 2007.

**Artículo 54.** Las zonas protectoras de cuerpos de agua tendrán como objetivo fundamental proteger áreas sensibles de las cuales depende la permanencia y calidad del recurso y la flora y fauna silvestre asociada. Se declaran como zonas protectoras de cuerpos de agua con arreglo a ésta Ley: 1. La superficie definida por la circunferencia de trescientos metros de radio en proyección horizontal con centro en la naciente de cualquier cuerpo de agua. 2. La superficie definida por una franja de trescientos metros a ambas márgenes de los ríos, medida a partir

del borde del área ocupada por las crecidas correspondientes a un periodo de retorno de dos coma treinta y tres (2,33) años. 3. La zona en contorno a lagos y lagunas naturales, y a embalses construidos por el Estado, dentro de los límites que indique la reglamentación de esta ley.

**Artículo 55.** Las reservas hidráulicas están compuestas por los territorios en los cuales estén ubicados cuerpos de agua naturales o artificiales que por su naturaleza, situación o importancia justifiquen su sometimiento a un régimen de administración especial.

**Ley Orgánica de Ordenación Urbanística** de la República Bolivariana de Venezuela publicada en Gaceta Oficial, No. 33.868 (Extraordinaria) de fecha 16 de diciembre de 1987.

**Artículo 18.** La ausencia de planes de ámbito territorial superior no será impedimento para la formulación y ejecución de planes de ordenación urbanística. En el caso de los planes de desarrollo urbano local, los mismos podrán igualmente ser formulados y puestos en vigencia aun en ausencia de los planes de ordenación urbanística, siempre y cuando se ajusten a las normas y procedimientos técnicos previstos por el ejecutivo nacional. En ambas circunstancias, una vez que los planes de ámbito territorial superior entren en vigencia, aquellos que estén jerárquicamente supeditados a los mismos, deberán revisarse y adaptarse a las previsiones correspondientes.

**Artículo 19.** Los planes de ordenación urbanística contendrán:

- 1.- La delimitación, dentro del área urbana, de las áreas de expansión de las ciudades.
- 2.- La definición del uso del suelo urbano y sus densidades.
- 3.- La determinación de los aspectos ambientales tales como la definición del sistema de zonas verdes y espacios libres y de protección y conservación ambiental, y la definición de los parámetros de calidad ambiental.
- 4.- La ubicación de los edificios o instalaciones públicas y en especial, los destinados a servicios de abastecimiento, educacionales deportivos, asistenciales, recreacionales y otros.
- 5.- El sistema de vialidad urbana y el sistema de transporte colectivo y las principales rutas del mismo.
- 6.- El sistema de drenaje primario.
- 7.- Definición en el tiempo de las acciones que los organismos públicos realizarán en el ámbito determinado por el plan.
- 8.- La precisión de las áreas o unidades mínimas de urbanización.
- 9.- La determinación de los normales y mínimos de dotación para servicios culturales, educativos, deportivos y recreacionales.

**Artículo 29.** Las actuaciones de la administración urbanística nacional previstas en los planes de ordenación urbanística se realizarán a través de los programas de actuaciones urbanísticas, en los cuales se precisarán las prioridades, los objetivos, los medios y las acciones necesarias para alcanzarlos, el plazo de ejecución y los organismos de la administración central y descentralizada que participarán en estos programas, con señalamientos de los gastos e inversiones que les corresponda realizar. Estos organismos incluirán en sus presupuestos las partidas presupuestarias necesarias para atender dichos gastos e inversiones. Los entes privados que tengan a su cargo la prestación de servicios estarán en la obligación de informar al ministerio del desarrollo urbano y coordinar con éste sus actividades en materia urbanística.

**Artículo 87.** A los efectos de esta ley se consideran variables urbanas fundamentales en el caso de las edificaciones:

1. El uso previsto en la zonificación.
2. El retiro de frente y el acceso según lo previsto en el plan para las vías que colindan con el terreno.
3. La densidad bruta de población prevista en la zonificación.
4. El porcentaje de ubicación y el porcentaje de construcción previstos en la zonificación.
5. Los retiros laterales y de fondo previstos en la zonificación.
6. La altura prevista en la zonificación.
7. Las restricciones por seguridad o por protección ambiental.
8. Cualesquiera otras variables que los planes respectivos impongan a un determinado lote de terreno.

**Ley Orgánica de Ordenación del Territorio** de la República Bolivariana de Venezuela publicada en Gaceta Oficial, No. 3.238 (Extraordinaria) de fecha 11 de Agosto de 1983.

**Artículo 41.** La ejecución de los planes de Ordenación del Territorio podrá llevarse a cabo por los organismos públicos directamente o mediante entidades creadas al efecto, y por los particulares, actuando éstos bajo la dirección y control de aquéllos.

**Artículo 66.** Los planes de ordenación urbanística delimitan el contenido del derecho de propiedad, quedando éste vinculado al destino fijado por los mismos. Las actuaciones que se realicen en el suelo con fines urbanísticos, requieren la previa aprobación del respectivo plan de ordenación urbanística, a los fines de la asignación de uso y su régimen correspondiente, así como de la fijación de volúmenes, densidades y demás procedimientos técnicos, sin que puedan otorgarse autorizaciones de uso del suelo en ausencia de planes. Serán nulas, las autorizaciones de uso otorgadas en contravención del plan.

**Plan de Ordenación y Gestión Integrada de las Zonas Costeras** de Venezuela publicada en Gaceta No. 37.349 (Extraordinaria) de fecha 19 de Diciembre de 2001.

**Artículo 12.** La Gestión Integrada de las zonas costeras se regirá por las siguientes Políticas

Nacionales de Conservación y Desarrollo Sustentable:

1. Conservar los recursos naturales, paisajísticos, históricos, arqueológicos y socioculturales.
2. Fortalecer la planificación ambiental y la ordenación de las zonas costeras.
3. Prevenir, controlar, corregir y mitigar las causas generadoras de contaminación en las zonas costeras.
4. Garantizar el carácter de utilidad pública en la franja de Dominio Público de las zonas costeras mediante su gestión integrada.
5. Reducir la vulnerabilidad de la población ante amenazas naturales o socio naturales en las zonas costeras.
6. Fortalecer los procesos administrativos y establecer mecanismos de coordinación, seguimiento y control de las actuaciones de organismos públicos.
7. Fortalecer la educación ambiental y la participación comunitaria.
8. Orientar y promover la investigación científica y tecnológica en las zonas costeras.
9. Reforzar de forma permanente la vigilancia y el control ambiental.

**Norma Sanitaria** de la República Bolivariana de Venezuela publicada en Gaceta Oficial No. 4044 (Extraordinaria) de fecha 8 de Septiembre de 1988.

**Artículo 8.** En caso de edificaciones para uso del público o destinadas a colectividades determinadas tales como: escuelas, teatros, cines, salas de fiesta, locales de reunión y similares, se determinará el número de personas que pueden ocupar la edificación sin posible riesgo, en estricta concordancia con el proyecto.

**Artículo 23.** La altura mínima de las salas sanitarias será de 2,10m.

**Artículo 37.** La iluminación y ventilación naturales de los locales de las edificaciones se llevara a cabo por medio de ventanas que abran directo o indirectamente sobre una calle, patio o espacio abierto, por encima de techos o a través de un corredor, pasillo u otro espacio techado, en un todo de acuerdo con lo que se establece en estas normas.

**Artículo 110.** Las dotaciones de agua para edificaciones destinadas a instituciones de uso público o particular, se determinaran de acuerdo con lo que se indica a continuación:

B- Planteles Educativos:

B.1 Con alumnado externo.....40 litros/alumnos/día

B.2 Con alumnado semi-interno.....	70 litros/alumnos/día
B.3 Con alumnado interno o residente.....	200 litros/alumnos/día
B.4 Por personal residente en el plantel residente.....	200 litros/alumnos/día
B.5 Por personal no residente residente.....	50 litros/alumnos/día

Nota: la dotación de agua para planteles educacionales que funcionen con dos o más turnos, se determinara multiplicando la dotación calculada de acuerdo con las cifras anotadas anteriormente, por el número de turnos que corresponda.

## 2.4 Definición de Términos Básicos

**Ambiente:** Condiciones o circunstancias físicas, humanas, sociales, culturales, etc., que rodean a las personas, animales o cosas.

**Arquitectura:** La Arquitectura es el arte y la técnica de proyectar y construir edificios.

**Avenida:** Vía que por sus características de diseño está destinada al tránsito intenso de vehículos. Calle generalmente con separador y árboles.

**Ciudad:** Una ciudad es un área urbana con alta densidad de población en la que predominan fundamentalmente la industria y los servicios.

**Delimitación:** Es la acción y efecto de delimitar. Este verbo hace referencia determinar los límites de algo.

**Edificación:** construcción de grandes dimensiones fabricada con materiales resistentes y que está destinada a servir de espacio para el desarrollo de una actividad humana.

**Entrepreneurship:** Espíritu laboral.

**Equipamiento:** Es el soporte de material para la presentación de servicios básicos de salud, educación, comercio, recreación, deporte, etc.

**Hitos:** elementos de importancia en una localidad, zona o ciudad.

**Municipio:** División administrativa menor de un estado.

**Ordenanza:** Son los actos que sancionan los consejos para establecer normas de aplicación general sobre asuntos específicos de interés local.

**Parroquia:** Entidad territorial inferior al municipio.

**Propuesta arquitectónica:** Es la presentación gráfica y espacial, a través de planos arquitectónicos y constructivos de la respuesta a la necesidad y problemática planteada.

**Resiliencia:** En psicología, capacidad que tiene una persona para superar circunstancias traumáticas como la muerte de un ser querido, un accidente, etc

**Reordenamiento urbano:** Es un plan arquitectónico el cual se basa en ordenar y reubicar los usos de suelo de una ciudad.

**Territorio:** es una porción de la superficie terrestre que pertenece a un país, una provincia, una región, etc. El término puede hacerse extensivo a la tierra o terreno que posee o controla una persona, una organización o una institución.

**Turismo:** Organización de los medios conducentes a facilitar estos viaje.

**Urbanismo:** Conjunto de conocimientos y prácticas aplicados a la planificación, desarrollo y remodelación de núcleos urbanos, con que se pretende mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

**Zonificación:** Es la división de un área geográfica en sectores homogéneos conforme a ciertos criterios.

### **CAPÍTULO III**

#### **MARCO METODOLÓGICO**

Barrientos (2012) expresa que “El marco metodológico es el que le dará el giro total a la investigación, en este descubriremos como realizar el estudio de nuestra investigación por medio de una serie de pasos a realizar para llegar a nuestra meta.” Barrientos en este párrafo expresa con palabras sencillas que los componentes del marco metodológico se convertirán en piezas importante en la guía, realización y finalización de la investigación que sea necesaria para cumplir con éxito el proyecto establecido o como en si este mismo se convertirá o no en un éxito, el mismo resultado se verá a definir tras la realización del este proceso.

Antes de abordar cualquier proyecto, nutrirse de conocimiento es un paso primordial, conocimiento al que se llegó por medio de un preciso trabajo de investigación, es decir, en pocas palabras esto se consideró la metodología del proyecto o trabajo de grado. Siempre teniendo en claro que para comenzar cualquier proceso de investigación se debe plantear una meta, que sería el problema con el cual el proyecto buscara ofrecer solución.

Fundamentalmente, para cada tipología de proyecto de grado es necesario aplicar diferente o específicos tipos de investigación aptos al proyecto. El siguiente proyecto fue considerado un proyecto factible por lo cual el nivel de éxito presente en este fue definido bajo el análisis de una investigación documental y una investigación de campo basándose siempre en hechos suministrados por las experiencia de proyectos anteriores que sirvan como referencia a este.

La Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) (1998) define el proyecto factible como “un estudio que consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales” (p.16). Es decir, que tras el estudio realizado en el sector a intervenir, en este caso el municipio de Puerto Cabello, el proyecto a abordar deberá alimentar las fortalezas de este y disminuyendo sus debilidades y necesidades.

Con el desarrollo de un Centro Cultural Audiovisual como proyecto factible, se responderá a la necesidad de no solo un equipamiento de orden cultural educativo sino que además el proyecto pretende generar un impacto social en el sector, afectando a usuarios de diferentes edades y géneros. Por otro lado promueve el turismo por su alto contenido de actividades recreativas y de ocio, lo cual fomenta la economía de la zona tras la producción de más oportunidades de empleo. Por otro lado, también brinda apoyo en el área educacional tanto en las áreas que presenta como en sus funciones, nuevamente disponible y adaptables para todo tipo de usuario presente en la zona.

### **3.1. Tipos de investigación**

Cada proyecto para ser llevado a cabo con éxito requiere una serie de estudios previos a la aplicación de proyecto como tal, estudios que definirán el posible nivel de éxito o fracaso que este tendrá. Plazas (2011) la define de la siguiente manera.

La investigación Documental es una variación de la Investigación Científica, cuyo objeto es analizar los diferentes fenómenos que se presentan en la realidad utilizando como recurso principal los diferentes tipos de documentos que produce la sociedad y a los cual tiene acceso el investigador. (p 02)

Como bien manifiesto Plazas, la investigación documental se fundamenta en la utilización de hechos y/o documentos reales tangibles que determinaran el curso del proyecto. Para cada área de investigación existe una amplia variedad de información real que sirve de apoyo al investigador. Una vez el investigado haya hecho la recolección de información puede proceder al análisis de la misma para determinar conclusiones y siguiente pasos a tomar.

La UPEL (1998), define la investigación de campo de la siguiente manera:

Se entiende por investigación de campo, el análisis sistemático de los problemas de la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos y entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos o predecir su ocurrencia, haciendo uso de los métodos característicos de cualquiera de los Paradigmas o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo. (p.5)

La UPEL, la define de una forma en la que se ve al investigador directamente involucrado con el problema, donde al observarlo lo más cerca posible obtuvo una serie de resultados bien sea cuantitativos, que ayudaran a determinar factores de interés en la realización y éxito del proyecto a concebir. Por otro lado, este método de investigación también suministro información que fue interpretada en líneas de tiempo en cuanto a durabilidad e intensidad con la cual este proyecto podría influir en determinada población.

Como su nombre indica con este tipo de investigación se busca desglosar cada tema para de este modo estudiar a fondo todas estas posibles variantes obtenidas. Detallado por Hernández (2008) "Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis." (p.60). Es decir, que proponiendo el área de estudio en una dicha comunidad o grupo se podría adquirir de estas características importantes que bajo un análisis más intenso podrían considerarse variables de alto valor en la realización de proyecto.

Según Tamayo y Tamayo M, la investigación descriptiva "comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o proceso de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre grupo de personas, grupo o cosas, se conduce o funciona en presente". (p. 35). Caracteriza la investigación descriptiva como el método de estudio y análisis que se hace desde el exterior, sin intervenir en los hechos ni verse involucrado en los mismos. Sin embargo, esta no omite los valores cualitativos y/o cuantitativos que puedan ser concluyentes tras aplicar la investigación, pues siguen siendo datos de sumo valor para el proyecto.

### **3.2. Población y muestra**

#### **Población**

Según Blacutt (2013), se refiere "Un grupo de individuos de una especie que ocupan una extensión espacial bien definida, independientemente de otras poblaciones de la misma especie "(p.25). De acuerdo a lo dicho anteriormente se tiene que la población estudiada es

la del Municipio Puerto Cabello. Basándonos en la zona a estudiada según el censo realizado en el 2011 por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), en las parroquias rurales de Borburata y Patanemo, Edo. Carabobo. Vinculados directamente con la misma problemática y objeto de estudio. Para el análisis se tomó una población según el censo del 2011, de 9672 habitantes. Es importante decir que, gracias al crecimiento descontrolado de la región central del país, se hace propicio proyectar las actividades de la zona a futuro, al igual que aumentar la capacidad de los servicios públicos de la zona y su desarrollo económico.

$$POB = POBc + Ka * N^{\circ} \text{años}$$

$$Ka = \frac{d(POB)}{Dt}$$

POB: Población en tiempo particular

POBc: Población Conocida

N° años: Estimación de la población

Ka: tasa de cambio de la población

D: Diferencial

D(POB): Diferencial de la población

Dt: Diferencial de tiempo

Se obtiene que:

$$Ka = \frac{9672}{Dt}$$

## **Muestra**

Para Balestrini. (2006). “Una muestra es una parte representativa de una población, cuyas características deben reproducirse en ella, lo más exactamente posible” (p.142). Balestrini expresa que cada grupo de individuos o grupos de personas deben tener al menos una característica en común que determine una conclusión tras un análisis de estudio. De acuerdo a lo leído la muestra es una porción de la población a examinar en este caso las parroquias de Borburata y Patanemo del Municipio Puerto Cabello, Edo. Carabobo para poblaciones finitas, se determinó el cálculo a través de la siguiente fórmula.

$$n = \frac{N \cdot Z_c^2 \cdot p \cdot q}{(N - 1) \cdot e^2 + Z_c^2 \cdot p \cdot q}$$

Dónde:

**n** = es el tamaño de muestra

**Z** = es el nivel de confianza

**e** = error de muestreo. Normalmente este valor oscila entre 5% y 10%

**p** = probabilidad a favor

**q** = probabilidad en contra

**N** = población total.

Sustituyendo los valores se obtiene que:

**n** =?

**N** = 829.856

**p** = 50% = 0,5

**q** = 50% = 0,5

**e** = 5% =0,05

**Z** = 2

$$n = \frac{2^2 \times 0,5 \times 0,5 \times 11400}{0,05^2 (11372 - 1) + 2^2 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$n = \frac{11400}{28,43 + 1}$$

$$n = 387,35 \quad 400 \text{ personas.}$$

Palella y Martins (2006), formularon que “una vez conocidos los valores de la población, se determina el tamaño de la muestra mediante diversos criterios estadísticos. Uno de ellos es el denominado formula n” (p.118). Fue aplicada a cuatrocientas (400) personas que es una parte representativa de la población objetivo, correspondiente a los habitantes de las parroquias de Borburata y Patanemo del Municipio Puerto Cabello, en el cual se estudiaron y a través de los instrumentos de recolección de datos se obtuvo la información necesaria, para así detectar las necesidades que se presentan.

### **3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Las técnicas para recopilar la información necesaria en la zona de estudio fueron la observación, lista de cotejo y el cuestionario tipo encuesta. En cuanto a la observación Hurtado (2000) “la observación es la primera forma de contacto o de relación con los objetos que van a ser estudiados.” (p.11). El paso primordial antes de realizar cualquier estudio o análisis de algún objeto se debe observar con atención; con este paso el investigador obtendrá de manera inmediata las primeras conclusiones sobre el tema en estudio.

La observación directa, según los autores Tamayo y Tamayo (1991) es “aquella en la cual el investigador puede observar y recoger datos”. (p.99), es decir, se recurre a esta para realizar determinar las primeras conclusiones con respecto al ámbito urbano y el

planteamiento arquitectónico en el sector a intervenir que prevalece en el sector de estudio y así poder considerar la factibilidad. Donde a partir de aquí se procede a continuar con las técnicas de recolección de datos, tal cual como lo es el cotejo.

Según Hernández, Fernández y Baptista, la observación estructurada (2006) “el investigador utiliza instrumentos más detallados para recopilación de datos, estableciendo con anterioridad los aspectos que se han de observar” (p.289), es decir, es un método de observación más detallado donde los conocimientos previos y datos obtenidos en estudios anteriores van a determinar el nivel de profundidad del estudio. Por lo cual en esta investigación utilizamos instrumentos como la lista de cotejo para la aplicación de esta técnica de observación en la zona de estudio y poder describir específicamente la condición de las variables urbanas presentes en la zona.

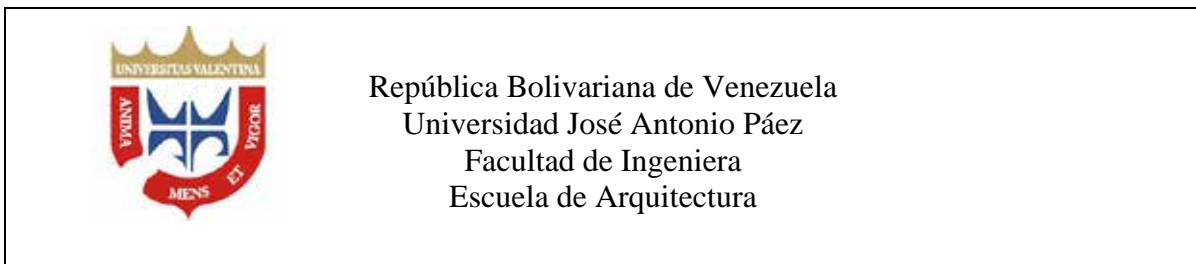
### **Lista de Cotejo**

Según Hurtado de Barrera (2002) define: “son instrumentos propios de la técnica de observación. Consisten en un listado de aspectos a observar, con un cuadro para marcar si cada uno de ellos se encuentra presente. Si está ausente, el cuadro queda en blanco” (p.169). Se aplicó debidamente una lista de cotejo con una serie de condiciones evaluadas al lado de los cuales se adjuntó un puntaje. Se presenta el Cuadro 1 de la lista de cotejo utilizada en la presente investigación.

#### **Cuadro 1**

#### **Modelo de Lista de Cotejo**

#### **Lista de Cotejo.**



**Cuadro 1 (cont.)**

<b>Lista de Cotejo</b>			
<b>VARIABLE</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Terreno	X		Visualmente se percibe fuerte inclinación en el área
Topografía	X		Existe inclinado de sur a norte sin incluir los cerros del parque san esteban
Uso	X		Actualmente existe residencias y pocos sitios de recreación
Perfil Vial	X		Existe vialidad, pero no cubre la demanda de tránsito existente
Accesos Peatonales		X	No posee ningún tipo de acceso peatonal
Accesos Vehiculares	X		Existen pocos accesos vehiculares
Servicios de Electricidad		X	Posee servicios de electricidad improvisados
Servicio de teléfono		X	No Posee líneas de telefonías
Aguas Blancas		X	No Cuenta con redes de aguas blancas
Aguas Negras		X	No Cuenta con drenajes para descargas las aguas negras
Aguas de Lluvia		X	No posee alcantarillas para la recolección de aguas de lluvia
Vegetación	X		Hay abundante presencia de vegetación en la zona
Mobiliario Urbano		X	No posee ningún tipo de mobiliario Urbano definido



**Cuadro 2 (cont.)**

**ZONA: Parroquia Borburata**

**CUESTIONARIO**

1. ¿Reside usted en las Parroquias de Borburata y/o Patanemo?  
SI\_\_ NO\_\_
  
2. ¿Está usted de acuerdo con un reordenamiento y mejora en el aspecto urbano y arquitectónico de ambas parroquias?  
SI\_\_ NO\_\_
  
3. ¿Considera usted que las parroquias cuentan con el adecuado funcionamiento de los servicios básicos (agua, luz, drenajes) necesarios para el bienestar urbano?  
SI\_\_ NO\_\_
  
4. ¿Piensa usted que las parroquias cuentan con los servicios necesarios para una buena movilidad peatonal y vehicular?  
SI\_\_ NO\_\_
  
5. ¿Cree usted que el Municipio Puerto Cabello carece de lugares que potencialicen el turismo?  
SI\_\_ NO\_\_
  
6. ¿Considera que una biblioteca es importante en el Municipio de Puerto Cabello?  
Sí\_\_ No\_\_
  
7. ¿Considera usted significativo el desarrollo de todo tipo de modalidad de arte como potencia en la ciudad para atraer turistas?  
Sí\_\_ No\_\_

8. ¿Conoce sobre Centros culturales en el Municipio?  
Sí\_\_\_ No\_\_\_
9. ¿Posee usted conocimiento conoce personas con potencial para cualquier desarrollo artístico?  
Sí\_\_\_ No\_\_\_
10. ¿Considera viable la construcción de un Centro Cultural, con biblioteca, cine y teatro?  
Sí\_\_\_ No\_\_\_

### **Matriz FODA**


La matriz FODA es un procedimiento que permite al investigador determinar conclusiones sobre el objeto de estudio tras el análisis de cuatro puntos de vista categorizados por la forma en que estas la afectan. Según Rodríguez (2016)

Aplicar una matriz FODA a un problema concreto, no se circunscribe únicamente a hacer cuatro listas clasificadas; debe realizarse un cruce de resultados y posteriormente, una evaluación exhaustiva de los mismos y en base a ello, definir cuáles son las vías más adecuadas para corregir y obtener respuestas adecuadas. (p.10)

Dichos factores se convierten en amenazas u oportunidades que condicionan, en menor o mayor grado el entorno en el cual se desarrolla la institución; igualmente, esta herramienta permite hacer un análisis de los factores internos, es decir, de las fortalezas y debilidades de la institución. En este proyecto esta matriz fue utilizada con respecto al enfoque del entorno urbano y como afecta a sus habitantes mediante los factores antes dichos vistos desde un ámbito general ya que hablamos de una ciudad y no como una institución. (Ver Cuadro 3).

**Cuadro 3**

**Modelo de Matriz FODA**

 <p>REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	
<b>Matriz FODA</b>	
Fortalezas	<p>Receptividad de los funcionarios públicos y los habitantes de la zona. Fuerte identidad Cultural. Oportunidades turísticas, culturales y recreacionales. Importancia Histórica. Ubicación Geográfica Estratégica. Condiciones favorables para el aprovechamiento de los recursos naturales.</p>
Oportunidades	<p>Maneja el 80% de las importaciones que se generan al país. Funda desarrollo del área comercial nacional e internacionalmente. Genera fuentes de empleo.</p>
Debilidades	<p>Carencia de espacios de uso estacionamiento. Escasos servicios de electricidad, agua potables y cloacas. Desaprovecho de espacios públicos. No hay punto de información. Vialidad en malas condiciones. Bajo nivel de hospedaje. Deficiencia de instalaciones académicas. Exceso de residuos.</p>
Amenazas	<p>Dificultad en las vías de acceso. Propenso a inundaciones. Contaminación de los ríos que desembocan en el mar.</p>

**Cuadro 3 (cont.)**

Oportunidades	Maneja el 80% de las importaciones que se generan al país. Funda desarrollo del área comercial nacional e internacionalmente. Genera fuentes de empleo.
Debilidades	Carencia de espacios de uso estacionamiento. Escasos servicios de electricidad, agua potables y cloacas. Desaprovecho de espacios públicos. No hay punto de información. Vialidad en malas condiciones. Bajo nivel de hospedaje. Deficiencia de instalaciones académicas. Exceso de residuos.
Amenazas	Dificultad en las vías de acceso. Propenso a inundaciones. Contaminación de los ríos que desembocan en el mar.

### **3.4 Técnicas de Análisis de Datos**

Para Arias (2004), “en este punto se describen las distintas operaciones a las que serán sometidos los datos que se obtengan” (p. 99), es decir, al terminar de recolectar datos obtenidos por los diferentes medios se debieron estudiar de maneras específicas para traducirlos en conclusiones, por lo cual se realizó a través de los siguientes métodos.

#### **Gráficos de Resultados**

Para la realización del proyecto de acuerdo con lo establecido en el Manual de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) (2003):

Gran parte de la utilidad que tiene la Estadística Descriptiva es la de proporcionar un medio para informar basado en los datos recopilados. La eficacia con que se pueda realizar tal proceso de información dependerá de la presentación de los datos, siendo la forma gráfica uno de los más rápidos y eficientes, aunque también uno de los que más pueden ser manipulados si no se tienen algunas precauciones. Existen también varios tipos de gráficas, o representaciones gráficas, utilizándose cada uno de ellos de acuerdo al tipo de información que se está usando y los objetivos que se persiguen al presentar la información. (p. 6).

El éxito de la investigación depende en gran parte de la adecuada interpretación de los datos recolectados. A partir de la distribución de las preguntas de la encuesta realizada con sus respectivos resultados, se presentan los datos obtenidos por medio de gráficos para así obtener un mejor estudio del análisis.

### 1. ¿Reside usted en las Parroquias de Borburata y/o Patanemo?



Gráfico 1: Respuesta Ítems #1.

**Interpretación:** Un 80% de los encuestados reside en las parroquias de Borburata y/o Patanemo. Y un 20% no reside en las parroquias de Borburata y/o Patanemo.

**2. ¿Está usted de acuerdo con un reordenamiento y mejora en el aspecto urbano y arquitectónico de ambas parroquias?**



Grafico 2: Respuesta Ítems #2.

**Interpretación:** Un 95% de los encuestados está de acuerdo con un reordenamiento y mejora en el aspecto urbano y arquitectónico de ambas parroquias. Y un 5% no está de acuerdo.

**3. ¿Considera usted que las parroquias cuentan con el adecuado funcionamiento de los servicios básicos (agua, luz, drenajes) necesarios para el bienestar urbano?**



Grafico 3: Respuesta Ítems #3.

**Interpretación:** Un 85% de los encuestados considera que no se cuenta con el adecuado funcionamiento de los servicios básicos. Y un 15% cree que sí.

**4. ¿Piensa usted que las parroquias cuentan con los servicios necesarios para una buena movilidad peatonal y vehicular?**



■ SI - 20% ■ NO - 80%

Grafico 4: Respuesta Ítems #4

**Interpretación:** Un 20% de los encuestados piensa que si se cuenta con los servicios de una buena movilidad peatonal y vehicular necesarios. Y un 80% piensa que no se cuenta con los servicios.

**5. ¿Cree usted que el Municipio Puerto Cabello carece de lugares que potencialicen el turismo?**



■ SI - 90% ■ NO - 10%

Grafico 5: Respuesta Ítems #5.

**Interpretación:** Un 90% de los encuestados considera que si se carece de lugares que potencialicen el turismo. Y un 10% piensa que no.

**6. ¿Considera que una biblioteca es importante en el Municipio de Puerto Cabello?**



Grafico 6: Respuesta Ítems #6.

**Interpretación:** Un 80% de los encuestados considera que es necesario la construcción de una biblioteca para el municipio Y un 20% piensa lo contrario.

**7. ¿Considera usted significativo el desarrollo de todo tipo de modalidad de arte como potencia en la ciudad para atraer turistas?**



Grafico 7: Respuesta Ítems #7.

**Interpretación:** Un 90% de los encuestados considera que es importante promover la cultural en el sector. Y un 10% piensa que no hace falta.

#### 8. ¿Conoce sobre Centros culturales en el Municipio?



■ SI - 2% ■ NO - 98%

Grafico 8: Respuesta Ítems #8.

**Interpretación:** Un 98% de los encuestados no conoce algún tipo de edificación parecida. Y un 2% reafirma conocerlas.

#### 9. ¿Posee usted conocimiento conoce personas con potencial para cualquier desarrollo artístico?



■ SI - 90% ■ NO - 10%

Grafico 9: Respuesta Ítems #9.

**Interpretación:** Un 90% de los encuestados conoce personas con potencial para desarrollar cualquier desarrollo artístico. Y un 10% no los conoce.

**10. ¿Considera viable la construcción de un Centro Cultural, con biblioteca, cine y teatro?**



Grafico 10: Respuesta Ítems #10.

**Interpretación:** Un 85% de los encuestados piensa importante la construcción de un Centro Cultural, con biblioteca, cine y teatro. Y un 15% piensa que no hace falta.

### **Análisis de Resultados**

Según Hurtado (2000), “El propósito del análisis es aplicar un conjunto de estrategias y técnicas que le permiten al investigador obtener el conocimiento que estaba buscando, a partir del adecuado tratamiento de los datos recogidos”. (p.181), es decir, se trata de la interpretación que se le da a los datos obtenidos tras la investigación. Se realizó un cuestionario a la muestra de la población para de este modo expresar los resultados por medio de gráficos y en una lista de cotejo, que debía ser analizada de forma adecuada

posteriormente. Los cuadros fueron analizados de igual forma, y ya con toda la información concreta determinar conclusiones y fijar conocimientos de interés para el investigador.

Como resultado a la primera pregunta de la encuesta, ambas parroquias se caracterizan por ser territorios poblados con carencias en el área de servicios e infraestructura, tampoco dispone de variables constante para el desarrollo de la economía, por lo cual la mayor parte de los residentes debe buscar manera de generar ingresos fuera del sector. Dicho esto, se observan dos parroquias con poco desarrollo urbano y un elevado y sobre poblado número de residentes que ocupan la ciudad con fines de hogar y familia básicamente ya que la necesidad de empleo e incluso la necesidad a servicios básicos como atención médica, no son disponibles en la cercanía.

La segunda pregunta tiene como resultado que muchos de los pobladores del municipio no tienen las capacidades ni económicas ni académicas para elaborar desarrollos de gran impacto en el área, sin embargo los mismos están entiendo y están abiertos a oportunidades de desarrollo y evolución en todos los aspectos posibles. Esto generaría para ellos una mejor calidad de vida de manera automática sin perder sus costumbres y creencias, es decir, conservando la esencia del porteño, persona que vive en el área.

Según el tercer ítem, los ciudadanos del área, carecen de servicios y abundan en anécdotas y estrategias para sobrellevar cada día, debido a que no posee un servicio de agua potable en mayor parte del territorio y en las áreas que si es posible obtenerla el mismo no es el adecuado. Las calles posee rastros de desagües y residuos de materia orgánica desecha, entre otros aspectos físicos que pueden concluir en enfermedades y atentar con la vida de los habitantes.

En el resultado del cuarto ítem se observa como los desarrollos urbanos son inadecuados, es decir, estos no poseen las características urbanas necesarias para ser una considera una ciudad habitable. Principalmente por el tema de vialidad y servicios. En el caso de la vialidad, las principales vías que se desplazan por este llamado urbanismo son en su mayorías carreteras de tierra o con un asfaltado en deterioro e incompleto. Las mayorías de las aceras o espacios destinados a aceras se encuentran en las mismas condiciones de

deterioro. La movilización es peatonal mayormente y esta se desarrolla por la misma vía vehicular.

Tras la quinta pregunta se llega a la conclusión que la mayoría de los residentes está de acuerdo con que el territorio y los aspectos naturales que lo caracterizan pueden ser utilizados para explotar el turismo en el área, y con esto fomentar la economía. Lo cual genera molestia para muchos que allí viven, puesto que observan como sus parroquias caen en deterioro y con estas el futuro y la calidad de vida de los habitantes, ya que no se hace ni se beneficia el turismo en el área de ninguna manera. Más que por la Bahía de Patanemo, que es una playa que no cuenta ni con los servicios adecuados ni con el mantenimiento mínimo requerido.

Según el sexto ítem parte de la mejora en la calidad de vida de los habitantes de un sector viene dado por el desarrollo socio económico en sus vidas, el cual es impulsado promoviendo el comercio turismo u otras determinantes que generen ingresos y oportunidades de empleo. Paralelo a esto se encuentra el desarrollo social, impulsado por la educación y el incremento del nivel cultural en las personas que los motivara y les brindara las herramientas necesarias para obtener el mayor provecho de las posibles oportunidades económicas que se puedan plantear. Es por ello que una biblioteca promueve el área académica y enriquece a los ciudadanos desde otro punto de vista.

El séptimo ítem muestra que para el ciudadano promedio del sector, cualquier tipo de herramienta que pueda promover el turismo suena llamativa. Muchos desconocen sobre los diferentes tipos en que el arte y la cultura puede ser difundido, sin embargo el porteño promedio está abierto a recibir nuevos invitados en su ciudad y enriquecerse de elementos culturales. Por otro lado está el espíritu de apearse a sus festejos y costumbres que se verán beneficiados por la intervención.

Para el octavo ítem la respuesta muestra que no solo desconocen de la existencia de centros culturales en el área, muchos no saben sobre que integra un centro cultural o como este puede generar impactos positivos en diferentes aspectos del territorio. Teniendo un rango de impacto municipal.

Tras la novena respuesta se descubre que mayor parte de los habitantes, en especial la gente de mayor edad y los que poseen mayor rango académico, están de acuerdo que tanto la

cultura como el deporte, en otros casos, son habilidades útiles que conllevan mejoras sociales sobre todo para los adolescentes, que en situaciones de bajo nivel económico en territorio de poco desarrollo urbanístico se encuentra expuestos factores dañinos como la delincuencia y las drogas. Dicho esto muchas ciudades aseguran conocer o estar relacionados con personas con un alto rendimiento para alguna rama que involucre la cultura.

Finalmente como resultado ante la última pregunta de la encuesta, se presentó como una oferta llamativa que además de promover la educación y la cultura, genera impactos positivos en la economía de la ciudad aumentando el turismo y con este las oportunidades de empleo. A su vez, el espacio esta acondicionado para generar un desahogo destinado al ocio y al desarrollo personal, puesto que posee funciones disponibles para todos los gustos y edades, al igual que horarios.

### **3.5 Fases de la Investigación**

#### **Fase I: Diagnóstico**

En este proceso de inicio, se realizó un diagnóstico para encontrar la problemática actual que presenta la zona, y que este trabajo buscará solventar. Para dicho proceso se toma en cuenta la ubicación, ventajas y desventajas del lugar, recursos naturales y sociales que lo rodean. Así se analiza que se necesita para un buen desarrollo urbanístico en el Municipio de Puerto Cabello, haciendo particular énfasis en las Parroquias de Borburta y Patanemo.

#### **Fase II: Análisis de los Datos**

Tras realizar la recolección de datos, se procedió a analizar cada resultado, para determinar las variables que deben ser solventadas. En esta fase se concluyó, cada resultado fue estudiado por separado, identificando los problemas y las soluciones que puedan ser aportadas al sector, en este caso, a las Parroquias de Borburta y Patanemo del Municipio Puerto Cabello.

### **Fase III: Reordenamiento Urbano**

Se propuso el desarrollo de un plan de reordenamiento urbano considerado para el año 2050 tras el aumento de 7 metros del nivel del mar en la Parroquia de Borburata en el Municipio de Puerto Cabello, Estado Carabobo; de allí se procedió la implantación de proyectos propuestos en favor de dicho plan. Por lo cual es necesario especificar las normativas vigentes determinantes, rediseñar las principales vías de acceso, arteriales colectoras y locales; denominar una nueva zonificación y alturas previstas, establecer los usos adecuados y definir los objetivos principales. Además de la aplicación de todo plan especial que requiera el sector.

### **Fase IV: Anteproyecto, Propuesta Individual**

Se finaliza llevando a cabo el proceso de diseño, donde se desarrolló una propuesta individual, de acuerdo a las necesidades determinadas en el presente estudio. La misma además de estar compuesta por variables, debió contener planteamientos de orden tipológico que permitan al usuario de la zona una alta calidad de vida. Dicha propuesta tuvo continuidad y concordancia, tanto en la propuesta general, como en las propuestas individuales de diseño, para mantener un compás y orden la zona.

## **3.6 Recursos**

### **Recursos Humanos:**

El proyecto desarrollado, se respalda bajo la supervisión de un grupo de profesionales en el tema, que poseen la capacidad necesaria en cuanto al manejo del contenido se refiere, para la elaboración del mismo se contó con la colaboración de los Arquitectos: Ingrid Suarez y Josué Mendoza como profesores de diseño arquitectónico, siendo estos los tutores

académicos, y de la Arquitecta: Hortensia Ron, como tutora metodológica. Junto con el apoyo de micro conferencias dadas por los ingenieros y arquitectos invitados.

### **Institucionales**

Se acudió a los organismos e instituciones competentes, tales como: La Universidad José Antonio Páez, La Alcaldía de Puerto Cabello, oficinas de planeamiento urbano, el área administrativa del Teatro Municipal de Puerto Cabello con la finalidad de recolectar la información vigente, completa y precisa que se necesita para el desarrollo del proyecto presentado a continuación.

### **Materiales**

Los materiales que se utilizaron para la elaboración de la propuesta arquitectónica a desarrollar son los siguientes: lápices, papel bond y croquis, reglas, computadora, planos, cámara fotográfica, cartones, pega; junto con la implantación de softwares como GPS, AutoCAD 2016, Sketchup PRO 2015, ArchiCAD 20, entre otros materiales tanto de trabajo manual como digital

#### **4.1 Tiempo**

El tiempo estimado para la elaboración del proyecto arquitectónico, fue de 32 semanas, contando cada 4 semanas, la culminación de cada una de las fases del diseño, asegurando de esta manera, la finalización del proyecto en su totalidad.

**Cuadro 4****Cronograma de actividades:**

Actividades	Tiempo											
	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Semanas
Inicio	X											2
Análisis Urbano	X	X										2
Propuesta Urbana			X									2
Concepto Generador			X									1
Volumetría y estudio funcional				X	X							8
Desarrollo del proyecto							X	X	X			7
Presentación del Proyecto									X	X	X	6
Total Semanas												32

## CAPÍTULO IV

### LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

#### 4.1. El sitio urbano

##### Ubicación

El proyecto se ubica en el Municipio Puerto Cabello, perteneciente al estado Carabobo, Venezuela. Puerto Cabello posee un territorio de 729 km<sup>2</sup>. Según la Ordenanza De Zonificación De La Ciudad De Puerto Cabello, se encuentra situado al Norte del Estado Carabobo, limitado al norte con el Mar Caribe, al sur con los municipios Naguanagua, San Diego y Guacara; al este el Estado Aragua y al oeste con el municipio Juan José Mora (Ver figura 5). Posee una extensión geográfica de 4650 km<sup>2</sup> y es una de las entidades federales con la ubicación más privilegiada en el territorio nacional, delimitada por la Cordillera de la Costa y los Llanos Centrales.



Figura 5: Mapa Político Territorial del Estado Carabobo. Fuente: [https://1.bp.blogspot.com/\\_eTL43edy\\_Nw/R1K17unGpfl/AAAAAAAAACn4/](https://1.bp.blogspot.com/_eTL43edy_Nw/R1K17unGpfl/AAAAAAAAACn4/) (2013).

## Localización

El municipio Puerto Cabello perteneciente al estado de Carabobo, se localiza entre las latitudes . El mismo posee una superficie de 729 km<sup>2</sup> dada por su poligonal (Ver figura 5)



*Figura 6: Mapa poligonal del municipio Puerto Cabello  
Fuente: <https://google.maps.com> (2014).*

### Cuadro 5      Coordenadas Geográficas de la Poligonal de Estudio

Punto de Referencia	Latitud	Longitud
A		
B		
C		
D		

## Población

El estado Carabobo tiene una población de 2.872.982 según datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) en el 2015. Las parroquias en cuestión presentan una población de 6.470 habitantes para Borburata y para Patanemo 5.290 habitantes.

## Clima

Posee un clima variado dado por la altitud y su cercanía con el mar. De manera general se caracteriza por un clima tropical, con una temperatura media de 25° a 28° C, y precipitaciones constantes entre los meses de Junio y Octubre de 700mm a 1800mm. (Ver cuadro 6). EL mes más caluroso del año es octubre con un promedio de 27.9°C a 25.9°C. En noviembre, la precipitación alcanza su pico, con un promedio de 121 mm.

**Cuadro 6** Parámetros climáticos

Mes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Temp. máx. media (°C)	30	29.4	30	30	30.6	30.6	30.6	31.1	31.7	31.1	30	30	30.4
Temp. mín. media (°C)	22.2	22.2	22.8	23.3	23.3	23.3	23.9	23.3	23.9	25	23.9	23.3	23.4
Precipitación total (mm)	99.1	33	10.2	43.2	88.9	76.2	109.2	99.1	63.5	61	94	104.1	881.4

## Hidrología:

El sistema hidrográfico del Municipio Puerto Cabello, se encuentra conformado principalmente por los siguientes ríos: Río Vigirima, Río Cabriales, Río la Cumaca, Río Patanemo, Río El Pauj, Río Borburata, Río Las Vegas, Río Carabobo, Río San Esteban y el Río Miquija. Además de playas tales como, EL Encanto, Las Marías, La Rosa, Quizandal,

Ibarra y la Bahía de Patanemo. (Ver figura 7). Las parroquias en estudios se ven afectadas por la interacción directa de los ríos de Borburata y Patanemo, los cuales cruzan el territorio longitudinalmente en dirección Norte-Sur (Desde el Parque Nacional San Esteban hasta el Mar Caribe) con una longitud de 4.2 km y 4.6m respectivamente.






*Figura 7: Mapa Hidrológico del Estado Carabobo Fuente: [https://es.wikipedia.org/wiki/Puerto\\_Cabello#Hidrografia](https://es.wikipedia.org/wiki/Puerto_Cabello#Hidrografia) (2012).*

### **Vegetación:**


Su vegetación predominante es de Bosques de manglar, Bosques muy seco tropical, húmedo y nublado, junto con espinales costeros. (Ver cuadro 7). Posee la vegetación habitual del clima de tropical de playa. Además que su cercanía con el Parque Nacional San Esteban lo complementa con una vegetación abundante y diversa.

**Cuadro 7**

**Vegetación en el área.**

<b>Vegetación</b>	<b>Tipo</b>
Bosques de manglar	
Bosques tropical	
Bosques húmedo	

**Cuadro 6 (cont).**

<p>Bosques nublado</p>	
------------------------	--

**Vialidad:**

Debido a su ubicación geográfica, el Estado Carabobo se caracteriza por ser un punto distribuidor en la Región Central de Venezuela, es por esto que en general, presenta una red vial que comprende conexiones de gran importancia para el país. Entre ellas se encuentra la Autopista Regional del Centro (Troncal 01) que conecta el estado con la capital Caracas través de la ciudad de Maracay, siendo el tramo vial que presenta el mayor tránsito en el territorio nacional. También destaca la Variante Yagua- San Diego que conecta las localidades con el mismo nombre y funciona como variante para tráfico medio y pesado pasando por sectores fuera de las poligonales urbanas.

Del mismo modo se encuentra la autopista Valencia – Morón, la cual conecta a la ciudad con el eje de la región occidental del país, derivándose con conexiones al Municipio Puerto Cabello a través de la carretera Bartolomé Salom, que enlaza la ciudad con la línea costera del país adentrándose en la cordillera de la costa. (Ver figura 8).



*Figura 8: Sistema Vial Actual del Municipio Puerto Cabello. Fuente: Presentación propuesta urbana – Diseño IX. (2016).*

Actualmente, esta autopista culmina en las inmediaciones del pueblo de Patanemo donde pierde se genera una condición de retorno como único acceso de entrada y salida hacia el sector. Una vez evaluado este fenómeno y estudiado el contexto inmediato de la zona, se plantea la prolongación de la misma como tramo de la ruta turística del centro permitiendo una continuidad vial como recorrido en el borde costero. A su vez, se propone una conexión sentido Norte – Sur con el sector Vigirima mediante un túnel de 7 km a través del borde montañoso del Parque Nacional San Esteban. Estos proyectos son planteados con la finalidad de comunicar de una manera más fluida y directa costera central venezolana con la movilización del eje principal del país. (Ver figura 9),

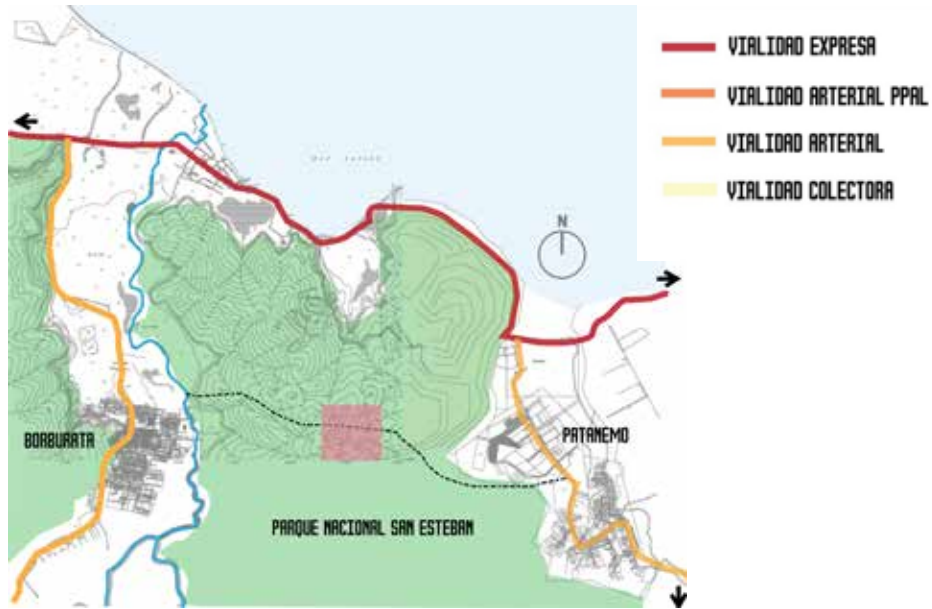


Figura 9: Análisis de vialidad del Municipio Puerto Cabello. Fuente: Presentación propuesta urbana – Diseño IX. (2016).

Dichas vialidades no poseen perfiles varios, estas se limitan a dos estilos, perfil de montaña para el caso de Patanemo y perfil urbano; la mayoría de las calles o vías de acceso son de dos canales generadas sobre suelos no parados, ni las mismas fueron diseñadas de manera apropiada. (Ver figuras 10 y 11).

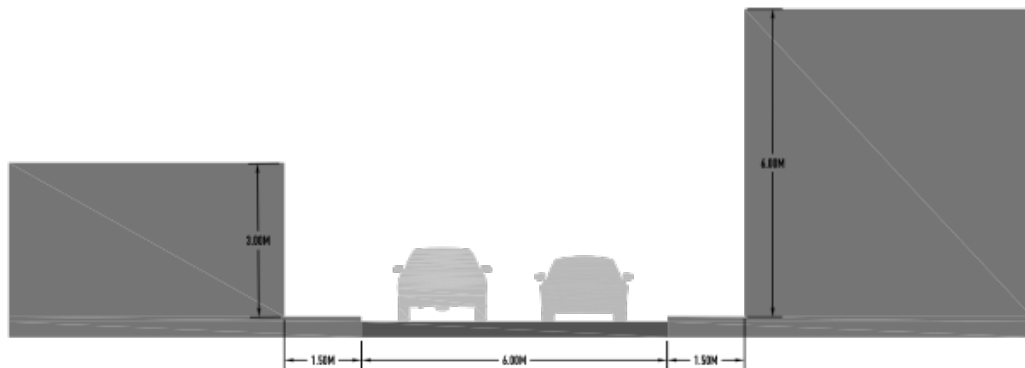
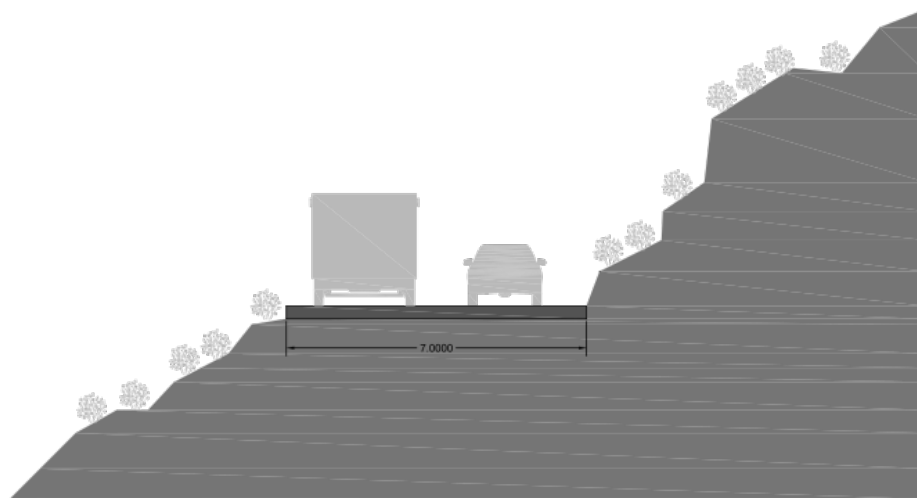


Figura 10: Perfil Urbano Vía Arterial (2016) Fuente: Presentación propuesta urbana – Diseño IX.



*Figura 11: Perfil Urbano Vía Expresa (2016). Fuente: Presentación propuesta urbana – Diseño IX.*

### **Zonificación según PDUL:**

De acuerdo con el plano de uso de suelos del municipio Puerto Cabello, la parroquia, abarca los siguientes usos: recreacional, residencial, turístico residencial, comercial, asistencial y educacional (Ver figura 12).

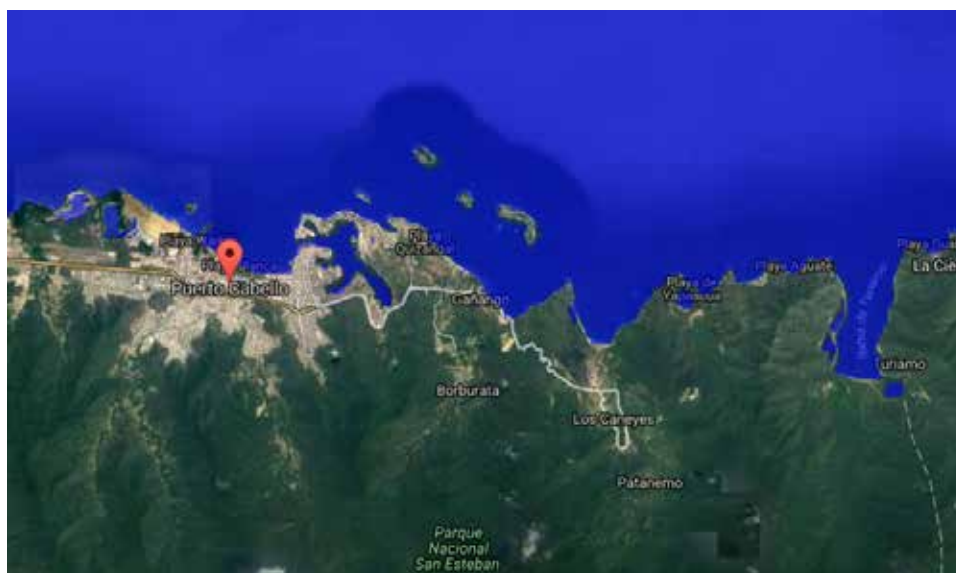


*Figura 12: PDUL Puerto Cabello (2009). Fuente: Alcaldía de Puerto Cabello.*

## 4.2. El plan urbano

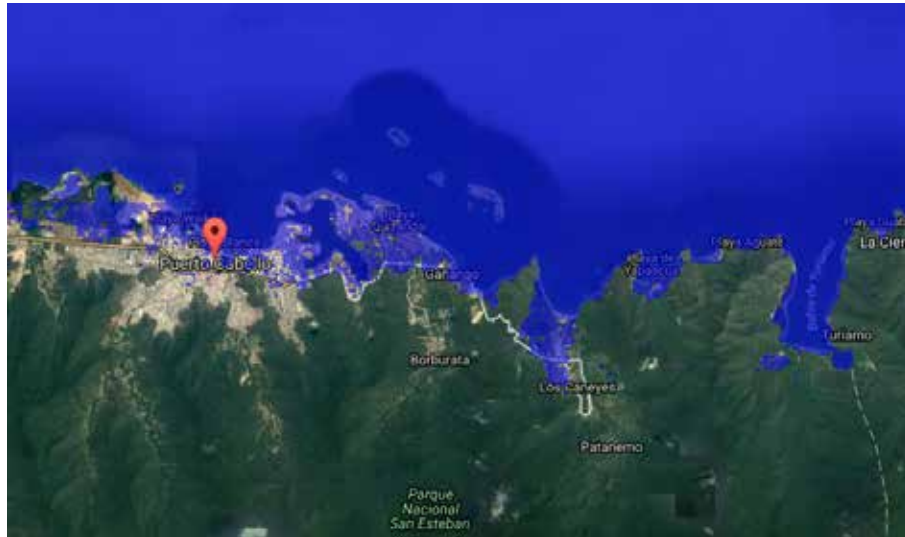
### Origen de la propuesta:

La propuesta de reordenamiento urbano se desarrolló sobre los territorios actuales de Borburata y Patanemo, parroquias pertenecientes al municipio Puerto Cabello del estado Carabobo. Bajo un diseño y un estudio planteando para el año 2050, donde el nivel del mar, gracias a los efectos del calentamiento global, ha ascendido 7 metros de altura, dejando bajo el agua gran parte de territorio actualmente habitado (Ver figuras 13 y 14). Dadas las circunstancias, el primer factor a considerar como criterio de diseño fue la emigración. Dicho que los espacios habitados quedarán bajo el nivel del mar, conforme el aumento de este y el pasar de los años, los residentes de Puerto Cabello se verán obligados a abandonar sus hogares buscando nuevos asentamientos. A esto se le conoce como el desplazamiento de la huella urbana.



*Figura 13: Vista Satelital del Municipio Puerto Cabello, nivel del mar actual (2016) Fuente:*

*<http://www.floodmap.net/> (2016)*



*Figura 14: Vista Satelital del Municipio Puerto Cabello, nivel del mar elevado a 7 metros año 2050 Fuente: <http://www.floodmap.net/> (2016)*

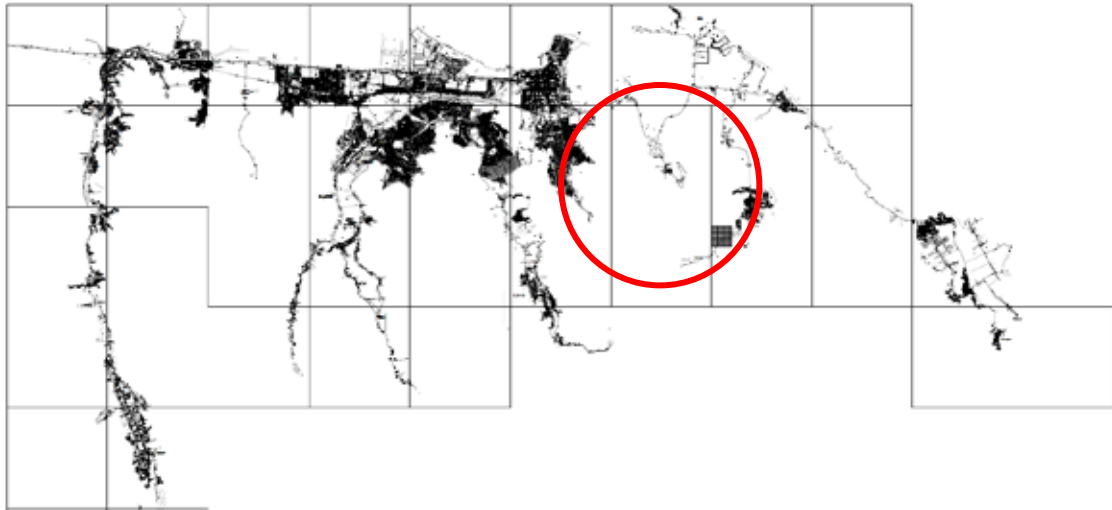
Esta propuesta engloba las características de sustentabilidad, sostenibilidad, energías renovables, urbótica, entre otras; donde la premisa principal apunta al desarrollo urbano inteligente. Junto con esto incluye la transformación de lo que hoy en día se desarrolla dentro de los centros históricos de cada uno de los sectores con miras en el afianzamiento de una recuperación y crecimiento de zonas perdidas y abandonadas dentro del conjunto ayudando a conformar un mapa turístico dentro de la zona costera central del territorio nacional, convirtiéndose en referencia para la ciudad y el país. Otro punto de gran importancia es el de la unión de la ciudad en sentido Este- Oeste a través de varios puntos estratégicos, separando los marcados bordes naturales que existen.

Con este entendimiento, se busca destinar a Puerto Cabello a un municipio que brinda a los usuarios espacios abundantes en desarrollo urbano, que permite el crecimiento socio económico y el progreso del turismo en la región. Donde además el planteamiento permita y proporcione a la ciudadanía como promotores entrenados y preparados, ya sea de índole natural o social, generando con ello un aporte importante al mejoramiento de la calidad de vida, bienestar humano e identidad del porteño.

Se consideró este territorio del país como punto de estudio por dos factores relevantes, uno que es ajeno a la voluntad del hombre y es el impacto del ocasionado por el cambio climático que está ocurriendo en el mundo actualmente, si bien es cierto los cambios en el medio ambiente fueron generados por el hombre, su evolución ya es considerada irreversible. Este proceso natural afecta todo el territorio nacional, y por ende el desarrollo de la vida sobre la tierra, y su mayor impacto se aprecia con facilidad en las costas del país. Sin embargo, el enfoque se hace en Puerto Cabello, y es esta la segunda razón determinante, porque es aquí donde se encuentra el principal puerto del país, que genera el mayor ingreso económico para la nación. Por lo cual es importante tener siempre presente que a pesar de todos los factores ajenos que puedan obstruir el desarrollo de la economía siempre es requerido buscar la manera de sobrellevar los problemas y consecuencias ajenas.

Ahora bien, las parroquias observadas son afectadas por el mismo factor ambiental de diferentes maneras, es decir que el estudio de la huella urbana para ambos fue estudiado de manera independiente. Originalmente cada parroquia no posee desarrollos urbanístico, ni ningún tipo de infraestructura que soporte este, las poblaciones en estos sitios fueron originadas bajo una necesidad en un tiempo determinado sin prever los aspecto de diseño que requiere un territorio para que sea adecuadamente poblado y garantizar a sus ciudadanos un estilo de vida justo y de calidad. Debido a que no existe un desarrollo urbano considerable e importante, la posibilidad de impedir o retrasar el impacto ambiental fue descartada, por lo cual se consideró adecuado permitir el curso natural del ambiente.

Los territorios de Borburata y Patanemo tienen además en común que son espacios donde no se llega a poblar ni un 10% del territorio actual. Debido a esto las siguientes propuestas de diseño se desarrollaron sobre puntos básicamente desde cero (Ver figura 15). Para ambas parroquias lo único que se reflexionó conservar fue sus cascos históricos y el eje principal de las carreteras para acceder a estos pueblos. Tomando estos puntos como referencia se comenzó a desarrollar el resto del urbanismo, cada vialidad y zonificación fueron establecidos como nuevos parámetros ajenos al diseño actual. Lo que se busca con esto es fundar con anticipación las bases para el desarrollo adecuado de una sociedad.



**Figura 15: Urbanismo actual en las parroquias de Borburata y Patanemo.**  
*Fuente: Alcaldía de Puerto Cabello (2009).*

La población en consideración, son residentes mayormente de Puerto Cabello, mujeres, hombres y niños, que se encuentran adaptados a un estilo de vida y una tipología de urbanismo lo cual lleva mantener una característica base a la hora de proponer nuevas tecnologías y estrategias en cuanto al diseño de ciudad. Se busca conservar la identidad del Porteño, de la mano con fomentar la economía y del mismo modo desarrollo en el nivel social. Junto con esto dentro de la propuesta de diseño interfieren proyectos que ya sea de manera directa o indirecta buscan contribuir con mejoras en la calidad de vida de los porteños y en la imagen en la que ellos verán la ciudad.

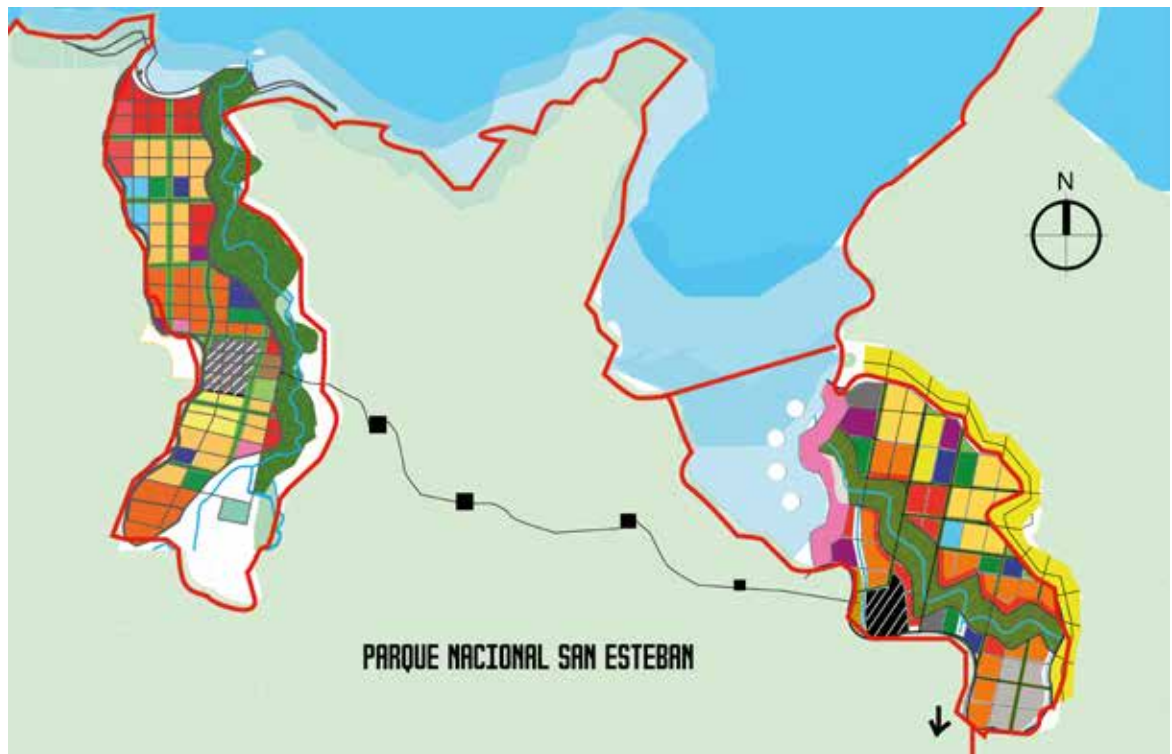
La propuesta no se limita a solo los perímetros de las parroquias, esta va más allá, manejando la temática de la conectividad. Desde el punto de vista micro entre ambas parroquias en estudio, hasta desde el municipio entero con el resto del país. Para lo cual se estudiaron las principales vías vehiculares que atraviesan la propuesta. De manera macro a micro, desplazo en dirección sur la vía perimetral con la costa venezolana debido al aumento del nivel del mar, y se estudió las posibles conexiones entre Puerto Cabello con las ciudades adyacentes. El principal tema, era considerar Borburata y Patanemo como una misma parroquia, lo cual se llevó a cabo bajo el diseño de un sistema de transporte que se desplaza sobre la montaña del parque nacional San Esteban y se integra en cada urbanismo con el

sistema de transporte local, lo cual permite movilidad constante entre ambas parroquias. Este mismo punto se reforzó tras el planteamiento de propuestas de diseños que se ubican en terrenos situados entre ambas zonas.

### **Usos y zonificación:**

Dentro de cada urbanismo fue respetado el casco histórico, para ambos casos se consideró la integración de materia vegetal que entrelaza lo urbano con los espacios abiertos. Para ambos casos cada parroquia posee un río importante en su territorio. En Borburata el Río de Borburata, que lindera con todo el lado este de la zona mientras que para Patanemo el Río de Patanemo atraviesa de manera angular semi vertical, todo el entorno. Sin importar la ubicación del río en cada caso, este fue respetado y sirvió como un importante condicionante de diseño puesto que el retiro de 150 m que se consideró para ellos forma parte de una propuesta de diseño de paisajismo que complementa con todo el concepto de integración de espacios y medio físico natural con el espacio urbano que lo rodea.

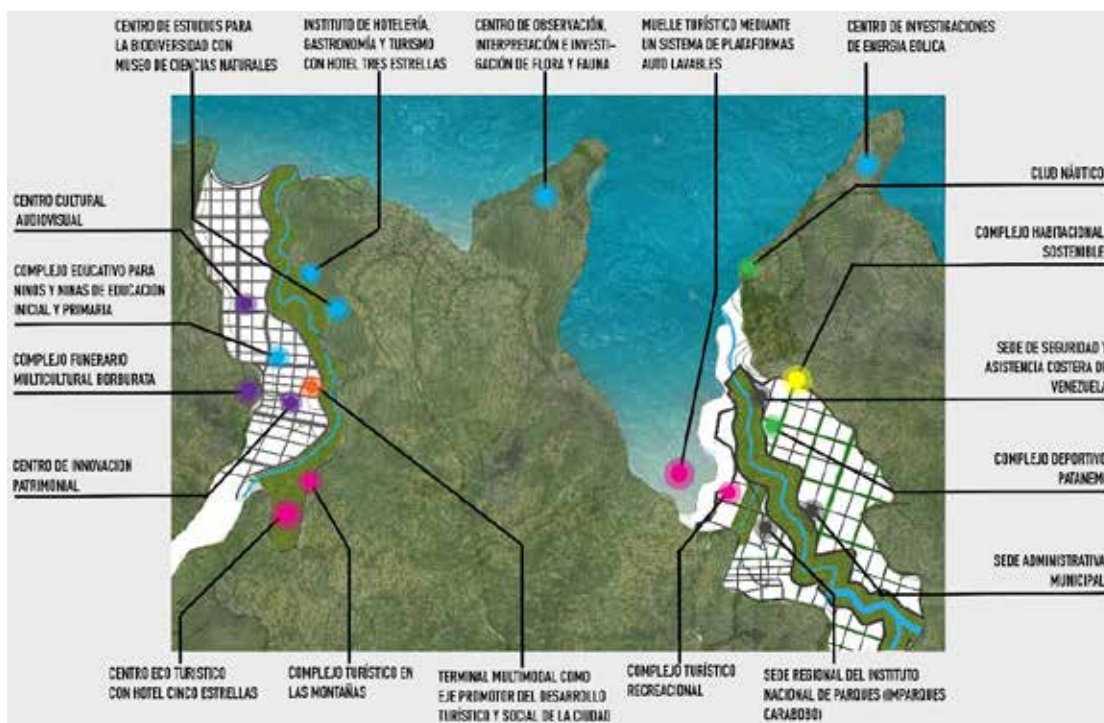
Una vez establecidas las principales vías de acceso, se llevó a cabo el desarrollo de un nuevo parcelamiento y una ordenanza de zonificación que se adaptara a este y a todos los criterios de diseño previamente estudiados. Tras este paso, surge el planteamiento de proyectos arquitectónicos a de diferentes grados de impacto dentro de distintas categorías de la zonificación. Entre estos la necesidad de una edificación con fin cultural resalta. El cual tras el desarrollo de la investigación y evolución del mismo se definió como un Centro Cultural Audiovisual. El mismo responde a la necesidad de generar no solo un más elevado nivel social por medio de la culturización de las personas, además provee un espacio de usos mixtos que combina las actividades recreativas junto con el mejor aprovechamiento intelectual bajo la integración del arte, en todas sus ramas. (Ver figura 16).



*Figura 16: Zonificación de la Propuesta de Reordenamiento Urbano de las Parroquias de Borburata y Patanemo, Municipio Puerto Cabello, Estado Carabobo para el año 2050 (2016). Fuente: Presentación propuesta urbana – Diseño IX.*

### **Planteamiento de equipamiento**

Todo el territorio, compuesto por dos parroquias fue estudiado y desarrollado como uno solo, por lo cual se realizó un estudio de equipamiento que conllevó al planteamiento de proyectos de orden arquitectónicos que ocupan diferentes áreas en diferentes rangos de impacto, lo cuales fueron ubicados en puntos específicos según un beneficio para toda la comunidad del municipio. Cada uno de los proyectos fue diseñado teniendo presente las diferentes variables urbanas establecidas en la propuesta, como serían los retiros y las alturas las cuales varían según el sector donde se encuentre. También se presenta la correlación entre proyectos que a su vez terminan de unificar y consolidar la propuesta urbana. Fueron diseñados 19 de los proyectos planeados. (Ver figura 17) (Ver cuadro 8)



**Figura 17:** Ubicación de diseños propuestos desarrollados dentro de la Propuesta de Reordenamiento Urbano de las Parroquias de Borburata y Patanemo, Municipio Puerto Cabello, Estado Carabobo para el año 2050 (2016). Fuente: Presentación propuesta urbana – Diseño IX.

**Cuadro 8.** Listado de Equipamientos propuestos en el Plan de Reordenamiento Urbano

Identificación	Tipología según el uso	Equipamiento
1	Socio-Cultural	Centro Cultural Audiovisual
2	Educacional	Complejo Educativo para niños y niñas
3	Infraestructura	Complejo Funerario Multicultural
4	Socio-Cultural	Centro de Innovación Patrimonial
5	Hotelero	Centro Eco-Turístico con Hotel
6	Cultural	Complejo turístico en las montañas
7	Infraestructura	Terminal Multimodal

Cuadro 8 (cont.)

8	Educacional	Centro de Estudios de Biodiversidad
9	Educacional	Instituto de Hotelería y Turismo
10	Cultural	Centro de interpretación de Flora y Fauna
11	Hotelero	Complejo turístico recreacional
12	Institucional	Sede de Imparques
13	Institucional	Sede administrativa municipal
14	Residencial	Complejo Habitacional Sostenible
15	Deportivo	Complejo Deportivo de Patanemo
16	Recreacional	Muelle Turístico
17	Institucional	Sede de Seguridad y Asistencia Costera de Venezuela
18	Recreacional	Club Náutico
19	Educacional	Centro de Investigaciones de Energía Eólica
20	Cultural	Museo Bajo el Agua

### 4.3. El proyecto

#### El usuario

Debido a su ubicación, el Centro Cultural Audiovisual, está destinado a ser un punto de convergencia para tanto peatones como vehículos, puesto que está directamente conectado con las tres vías expresas y arteriales principales en la ciudad. En inicio las funciones de la edificación están destinadas y adaptadas para todo tipo de usuario. Las mismas pueden ser usadas por jóvenes y niños como adultos contemporáneos y personas de la tercera edad, en búsqueda de medios de recreación o aprendizaje. Específicamente hablando, gracias a la

distribución e implantación de las áreas se pueden realizar actividades de con distinto público, de manera simultánea sin estorbar o irrumpir con la otra actividad.

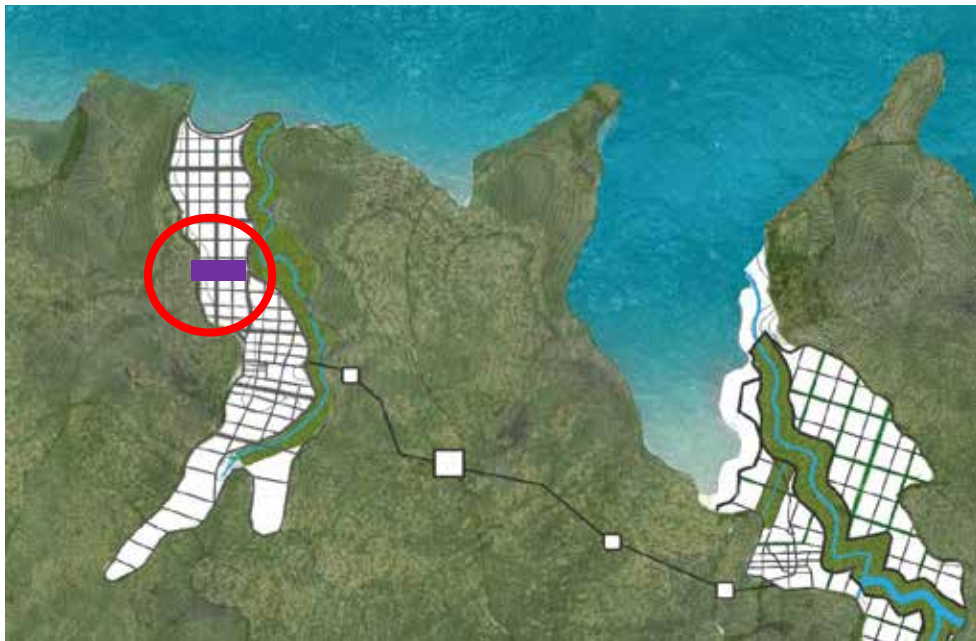
El proyecto de igual forma esta proporcionado por espacios abiertos y cerrados, generando áreas privadas, semi-privadas públicas; lo cual permite que todo el proyecto tenga funcionalidad durante variadas horas del día. Interfieren espacios privados como salones de estudio o espacios de la biblioteca como jardines de exposición donde cuyo acceso no quiere un monto monetario, y es restringido por normas y horarios; este destinado a todo público. Los espacios del cine y el auditorio que funcionan en horarios específicos, son salas cerradas donde cuyo acceso es concebido por la compra de una entrada o reservados por una empresa o una persona natural, si se requiere; estos espacios presumen acoplar la mayor parte de la población joven. Mientras que la propuesta urbanística brinda áreas para todo tipo de usos recreativos, donde puede ser usado por cualquier usuario y está especialmente diseñada para generar la mayor comodidad posible a personas de tercera edad, invidentes o con alguna discapacidad física.

El usuario empleado, se distribuye a lo largo de toda la edificación, es un amplio equipo de trabajo que emplea personal desde los niveles de educación más bajos o mínimo requerido, como profesionales expertos en su materia. Puesto todas las áreas requieren un mantenimiento especial. De la misma forma como se solicita asesores y tutores para dictar los ductos que serán ofrecidos en los diferentes talleres. También cumple la función de un espacio de transición y conexión puesto conecta el lado este de la ciudad con el oeste, y se ubica a no más de 20 metros de distancia de una estación de transporte público.

### **El sitio y su contexto**

Tras dicho análisis se plantea el desarrollo de un Centro Cultural de Bellas Artes en la Parroquia de Borburata, Municipio Puerto Cabello, implantado en el centro de la ciudad formando un eje que la atraviesa el espacio de manera transversal, unificando el pie de la montaña al oeste con el retiro del Rio de Borburta al este, generando de este modo una relación entre lo urbano y lo rural que está presente en el perímetro de toda la zona. Debido

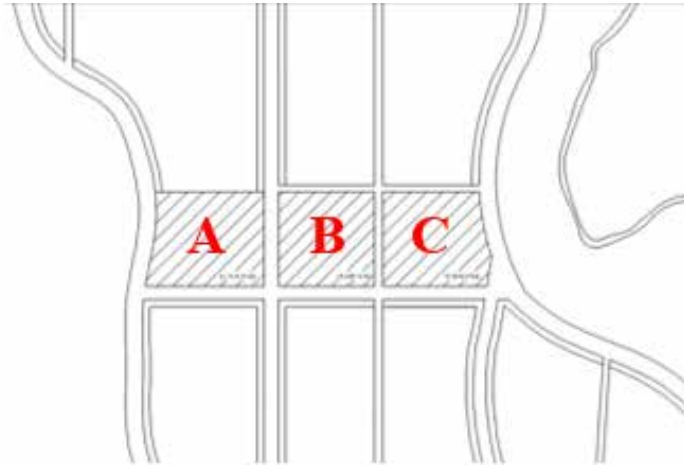
a la integración de edificaciones y espacios recreativos como serían plazas que se despliegan en todo el terreno para conectar lo que serían la biblioteca, el auditorio y el cine. Al verse ubicado en medio de una zona de usos mixto, residencial y comercial, con dos espacios naturales, genera automáticamente no solo un hito importante para la parroquia, sino que además la integración de los dos frentes. Importante punto de sector además por su cercanía a los principales medios de transporte del municipio (Ver figura 18).



*Figura 18: Ubicación con respecto al municipio año 2050. Fuente: Ante Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).*

El terreno está compuesto por tres manzanas independientes; de izquierda a derecha manzana A (21.518 mt<sup>2</sup>), B (18.069 mt<sup>2</sup>) y C (19.598 mt<sup>2</sup>). Las manzanas A y B son deparadas por una vía vehicular propuesta de orden expresa, mientras que las manzanas B y C por una vía vehicular propuesta de orden colectora, ambas vías atraviesan en dirección norte-sur. La topografía se mantiene estable entre las manzanas B y C, donde el nivel incrementa apenas 4 metros de alto. Sin embargo mientras se alcanza el lindero más oeste la topografía comienza a elevarse generando una pendiente de 19 metros de alto. Del lado este a no más de 200

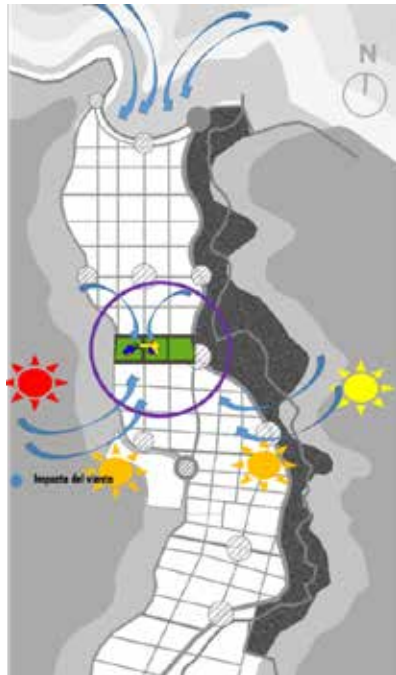
metros de distancia se encuentra el Rio de Borburata paralelo a la parroquia, demostrando así como el nivel freático aumento en dirección opuesta desnivel de la topografía. (Ver figura 19).



*Figura 19: Distinción para cada parcela perteneciente al terreno. Fuente: Fase de diseño de Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).*

El proyecto se desplaza longitudinalmente a lo largo de tres macro manzanas de la parroquia de Borburata, sin embargo las edificaciones ocupan dos de las tres manzanas. El tratamiento de vegetación se fundamenta en fortalecer las funciones de las áreas implantadas. Bien es el caso de la biblioteca cuyos espacios son abiertos con una mayor necesidad de nivel de ruido bajo e iluminación alta. Para lograr esto la vegetación es de árboles frondosos que se mantienen de tal forma a lo largo de todo el año. Adoquines con gramado y acabados de suelos rústicos fueron utilizados para fomentar la integración del espacio urbano con el rural. El proyecto unifica dos frentes, el urbano y el rural; al norte y sur, viviendas residenciales y comercio mientras que al este y al oeste pantallas vegetales como el pie de la montaña del parque San Esteban y el Rio de Borburata al otro lado. Por lo cual el volumen se ve adapta a la topografía, se generan terrazas para generar los espacios necesarios, donde se aprecia como los techos de estos conectan con las terrazas para unificar parques con plazas aéreas.

Debido a su ubicación geográfica, y posición con respecto a los elementos naturales que lo rodean tales como el Parque Nacional San Esteban del lado oeste, el Rio de Borburata lindando el este, y el mar Caribe ubicado al norte, además de por características topográficas se considera Borbutara un valle, este posee características naturales particulares, ya que la dirección de los vientos impacta en el terreno desde diferentes sentidos; durante el día los vientos provienen en dirección nor-este mientras que en la noche, la dirección se invierte. Al igual que por su tipología de valle, recibe vientos constantes desde diferentes y variadas direcciones. (Ver figura 20).



*Figura 20: Análisis de las variables naturales del terreno. Fuente: Fase de diseño de Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).*

La integración de espacios públicos o áreas de esparcimiento junto con las propuestas de proyectos que apoyen el desarrollo de la ciudad, y por supuesto el diseño y cálculo de todos los servicios necesarios por los habitantes, proporcionara a los ciudadanos una mejor calidad de vida. A su vez, la propuesta planteada busca generar reacciones positivas en orden económico y social. La población se ve afectada por un mejor tratamiento de los espacios

donde ahora se presentan posibilidades de desarrollo personal y su vez genera mejoras en formas amplias afectando no tanto a las parroquias en cuestión sino que además al resto de país.

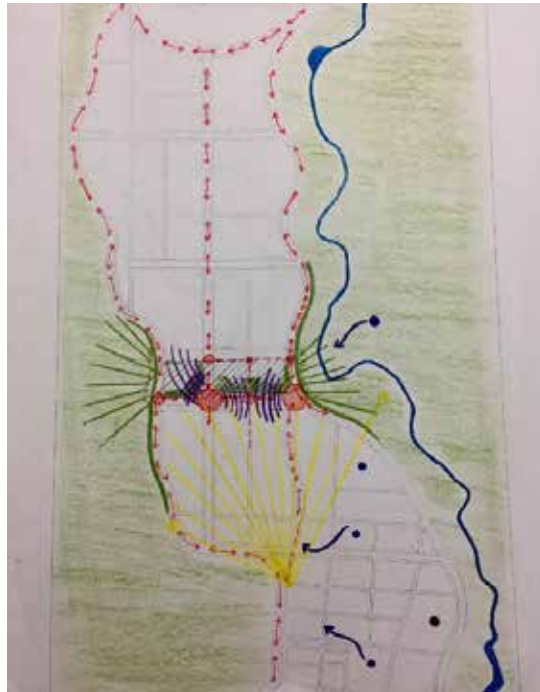
Dada su ubicación, el proyecto se presenta como un atractivo eje que además de ser conectar de dos frentes contrarios urbano y rural, representa un desahogo y pulmón al centro de la ciudad. Al momento de implantar las áreas en las parcelas fue necesario considerar que a pesar que todas tienen un fin cultural, cada una se desarrollada de diferentes maneras, distintos usuarios, diferentes espacios y varía principalmente en el grado de concentración que requiere cada actividad. Por lo cual se tomó como criterio principal la necesidad a preservar no solo la privacidad sino además el menor nivel de ruidos externos posibles. Dejando como edificio más crítico la biblioteca; el auditorio intermedio y finalmente el cine como el más flexible en cuanto a estos criterios.

Cada espacio del proyecto tiene la función de desarrollar y difundir algún elemento del arte según sea el área. Se desplaza en tres manzanas ubicadas uno junto a la otra en la parroquia de Borburta. Tiene dos edificaciones jerárquicas implantadas en dos de las tres parcelas; las mismas se conectan por medio de un nivel que se encuentra sobre una vialidad principal. En la manzana restante continúa el funcionamiento del proyecto, con la diferencia que en este se traduce a nivel de plaza y paisajismo. El mismo se encuentra ubicado en un punto céntrico de la ciudad, atravesado por tres vías principales, lo cual implica que todo visitante o residente se topa con el proyecto en su camino. Las parcelas al norte y al sur limitan con terrenos de función residencial/comercial mientras que a sus laterales por el este lindera con el retiro del Río de Borburata, y al oeste con la falda de la montaña perteneciente al Parque Nacional San Esteban.

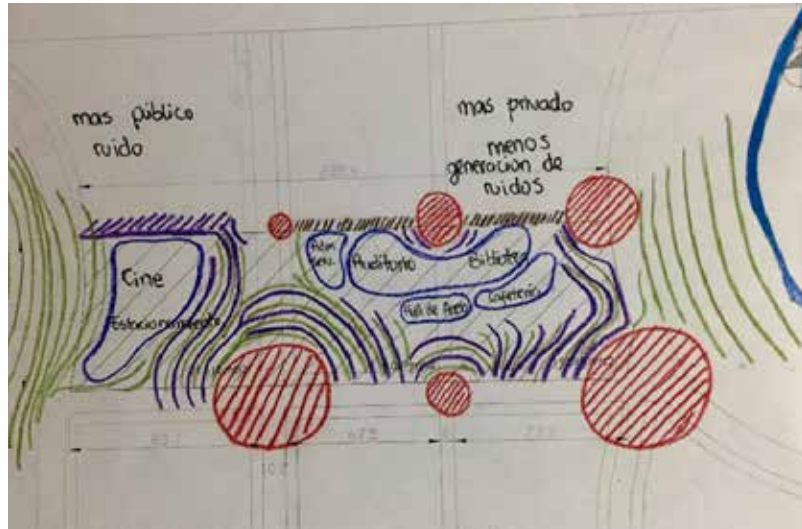
### **Fijación de determinantes de diseño**

Se estudió los nodos vehiculares y peatonales que inicialmente pudieran ocasionar mayores grados de ruido hacia el terreno. Una vez determinados estos se procedió a ubicar las áreas según su tolerancia al ruido externo. Ubicando los espacios de más a menos crítico,

de izquierda a derecha. En la primera parcela ubicada hacia el lado oeste, se encuentra el cine, sobre la avenida colectora se desarrolla no solo una plaza área también cumple funciones de talleres de pintura, escultura y dibujo. En la parcela central se ubica el auditorio junto con la biblioteca hacia el lado más este; por supuesto cada edificio se lee como un todo, formando de este modo un centro cultural audiovisual (Ver figura 21).

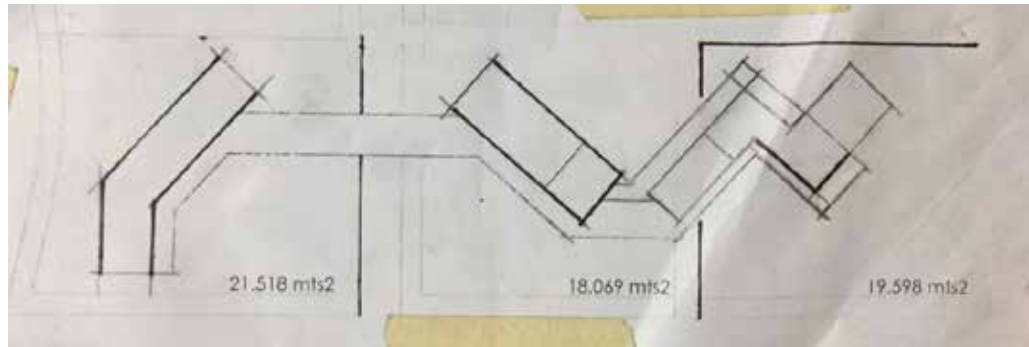


*Figura 21: Bocetos hechos a mano del análisis y estudio de criterios de diseño A Fuente: Ante Proyecto Centro Cultural de Bellas Artes Diseño IX. (2016).*



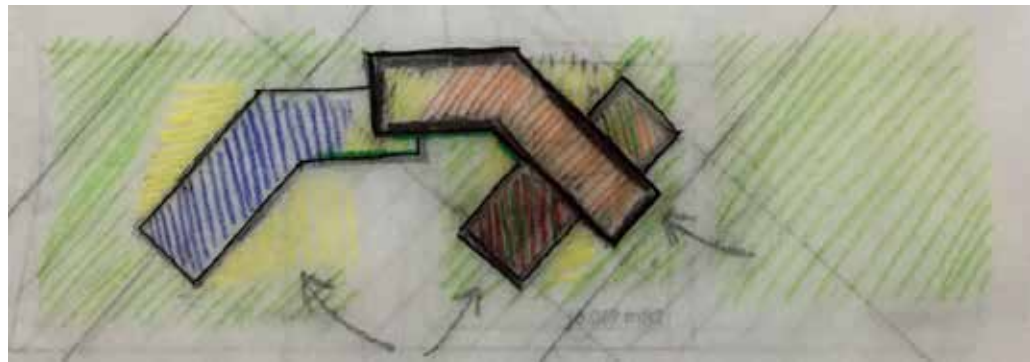
*Figura 22: Bocetos hechos a mano del análisis y estudio de criterios de diseño B. Fuente: Ante Proyecto Centro Cultural de Bellas Artes Diseño IX. (2016)*

De izquierda a derecha se ubican, la parcela A, B y C. En la parcela “A” se caracteriza por la difusión artística audiovisual, salas de cine que a pesar que por su teoría de funcionamiento se deben cerrar al contexto para crear el aislamiento necesario, estas poseen ventilación e iluminación natural que no interfiere con su funcionamiento. Son 4 salas en total, tres comunes de 180 espectadores y una sala considerada V.I.P. con características que le generan al usuario mayor comodidad, por supuesto que un valor mayor a las otras. El cine posee taquillas en el área exterior, el acceso a la edificación es únicamente para los usuarios del mismo. Originalmente tras el primer estudio el proyecto se desarrollaba en volumen a lo largo de las tres parcelas, dado los criterios de distancia y funcionamiento se conservó sobre solo dos (Ver figuras 23 y 24).



**Figura 23: Bocetos hechos a mano de volumetría e implantación - primera propuesta**

*Fuente: Ante Proyecto Centro Cultural de Bellas Artes Diseño IX. (2016).*



**Figura 24: Bocetos hechos a mano de volumetría e implantación - propuesta definitiva**

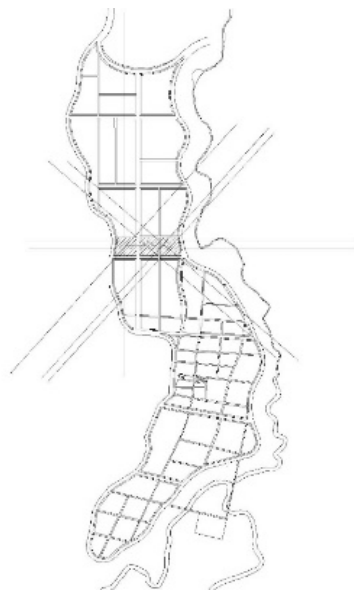
*Fuente: Ante Proyecto Centro Cultural de Bellas Artes Diseño IX. (2016).*

En la parcela “B”, la parcela central; se ubica el resto del proyecto a nivel de edificación. Sobre este se desarrollan, difunden y enseñan ramas del arte que no generan audio, tales como la pintura, la escultura, el dibujo y la lectura. Una biblioteca científica con un rango de impacto para todo el municipio. Combina lo auténtico y clásico de una biblioteca como las comunes conocidas junto con la implementación de nuevas tecnologías. Su hall principal presenta tripe altura que le genera al elemento superioridad y grandeza.

Además la misma cumple con los criterios generales del proyecto que son tanto la integración con el contexto por medio de jardinerías de interiores, y la misma ubicada sus áreas conforme a su nivel de privacidad requerido. Es decir, los espacios más públicos se ubican en los niveles más bajos, mientras que los más privados se encuentran en lo más alto,

dejando finalmente 4 niveles de biblioteca. En la misma parcela e indirectamente parte de la biblioteca, se ubica el auditorio con 300 plazas, este a pesar de formar parte del mismo edificio de la biblioteca tiene su acceso independiente y puntos de control. Está ubicado en la en el segundo nivel de la biblioteca.

Finalmente en la parcela este, se desarrollan todas las actividades musicales y de la danza. Aquí la función se interpreta por un paisajismo que sigue los criterios de audio y privacidad. Hacia la derecha se exponen los espacios más públicos y de recepción donde se puede apreciar toda movilidad de la rama musical del arte. Mientras que hacia la izquierda limitante con la biblioteca espacios de audio controlado y recreación pasiva. Sin embargo, cada parcela posee elementos a menor escala propios de las parcela a sus lados, entrelazando e unificando el proyecto como uno solo. Estos elementos se presentan tanto como espacios y funciones compartidas hasta elementos físicos de fachada, revestimiento e incluso elementos naturales como la vegetación y el agua. En orden de componer los análisis en espacios para implantar se diagramo el terreno a mano generando ejes significativos que interceptaban las parcelas (Ver figura 25).



*Figura 25: Análisis de diagramación del terreno - propuesta definitiva. Fuente: Ante Proyecto Centro Cultural de Bellas Artes Diseño IX. (2016).*

## **Programa de áreas**

Programa de áreas general. (Ver cuadro 9)

### **1. Biblioteca**

- a. Control de acceso
- b. Hall de acceso
- c. Área administrativa
  - i. Recursos humanos
  - ii. Contaduría
  - iii. Sala de reuniones
- d. Servicios
  - i. Baños
  - ii. Recepción y despacho de libros
  - iii. Depósitos
- e. Fuente de sosa
- f. Biblioteca infantil
- g. Sala de informática
  - i. Centro de copiado
- h. Sala de lectura informal
- i. Salas de estudio abiertas
- j. Sala de poesía y lectura abierta
- k. Salones de estudios privados
- l. Área de estudio silencio exclusivo
- m. Cubículos de estudio individuales
- n. Control de acceso de conexión con talleres
- o. Talleres de arte
  - i. Taller de pintura
  - ii. Taller de escultura
  - iii. Sala usos múltiples

- iv. Discusión de cine
- p. Sala de cine al aire libre
- q. Galería de arte al aire libre/ plaza área.

## **2. Auditorio**

- a. Vestíbulo
- b. Hall de acceso
- c. Taquillería
- d. Servicios
  - i. Sanitarios
  - ii. Camerinos
  - iii. Tramoya
  - iv. Depósitos
- e. Zona de asientos
- f. Zona comercial
- g. Feria de comida

## **3. Cine**

- a. Taquillería
- b. Hall de acceso
- c. Servicios
  - i. Área administrativa
  - ii. Contaduría
  - iii. Recursos humanos
  - iv. Oficina de eventos y publicidad
  - v. Sala de espera
  - vi. Vestier de empleados
  - vii. Sanitarios
  - viii. Despacho de alimentos
  - ix. Cocina
  - x. Refrigeración de alimentos

- xi. Depósitos
- xii. Sala de instrucción
- xiii. Estar de empleados
- xiv. Respectivas salas de proyección
- d. Dulcería general
- e. Salas de cine 1, 2 y 3
- f. Sala de cine V.I.P
- g. Dulcería para sala V.I.P.
- h. Sala de espera y proyección de próximos estrenos

Cuadro 9. Programa de áreas según su relación con el usuario

<b>Programa de áreas según su relación con el usuario</b>				
<b>Mayor generador de ruido</b>			<b>Menor generador de ruido</b>	
<b>Público</b>		<b>Intermedio/ mixto</b>	<b>Privado</b>	
Hall de acceso	Comercio & cafetería	Biblioteca	Área administrativa	Talleres de ensayo
Centro de información	Estacionamiento	Auditorio general	Servicios generales	Servicios de cine
Plazas	Paradas de transporte público.	Cine	Servicios de auditorio	

## Gráficos de burbujas

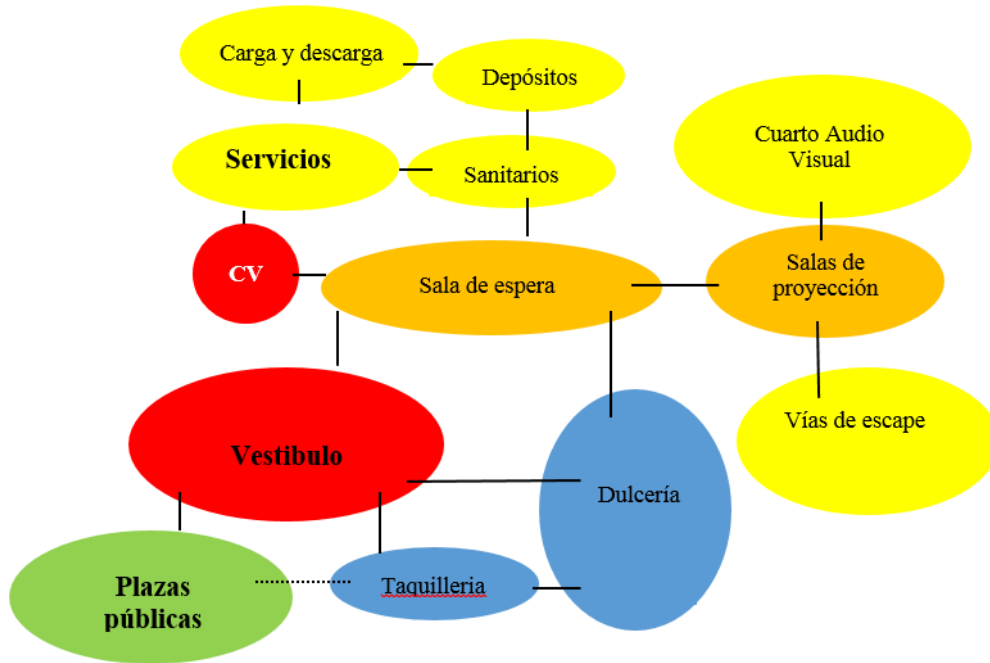


Gráfico 11: Programa de áreas de cine

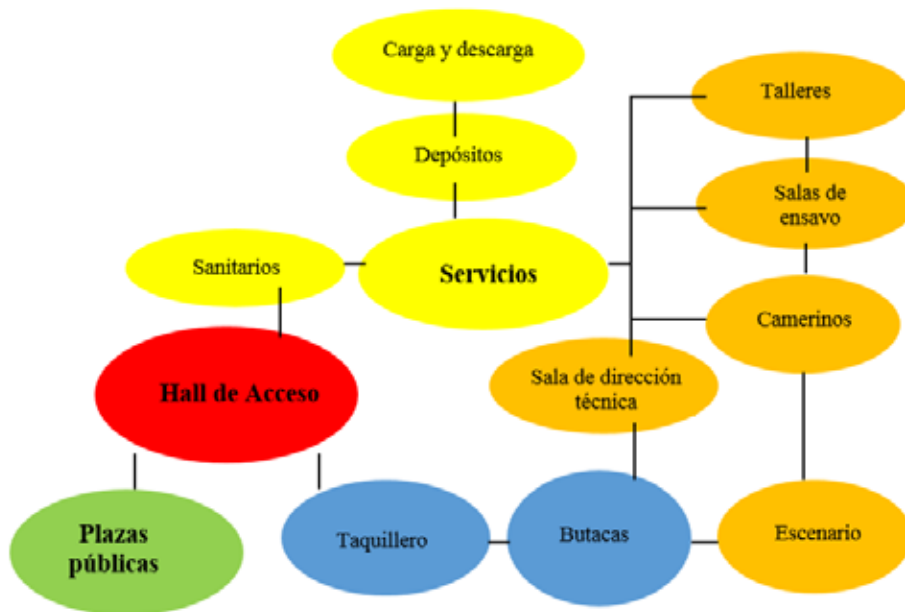


Gráfico 12: Programa de áreas de auditorio

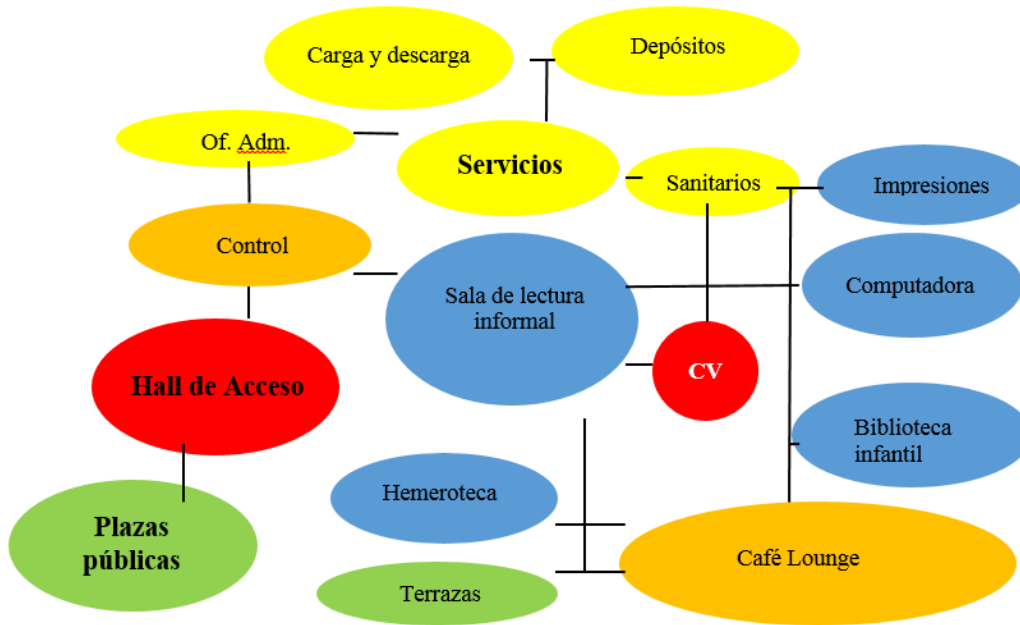


Gráfico 13: Programa de áreas de planta baja biblioteca

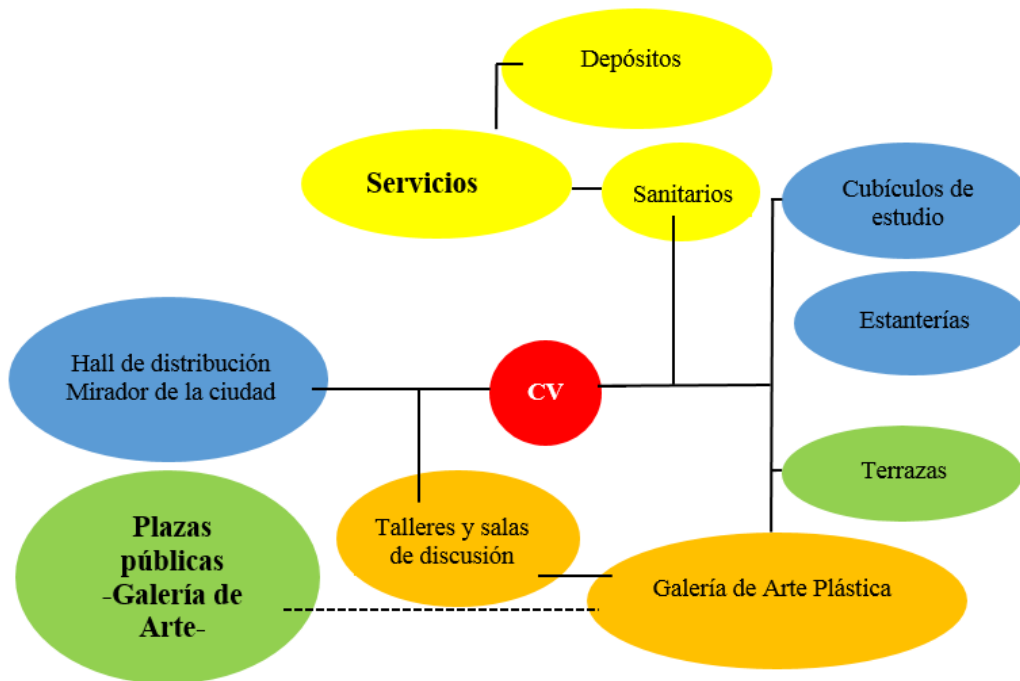


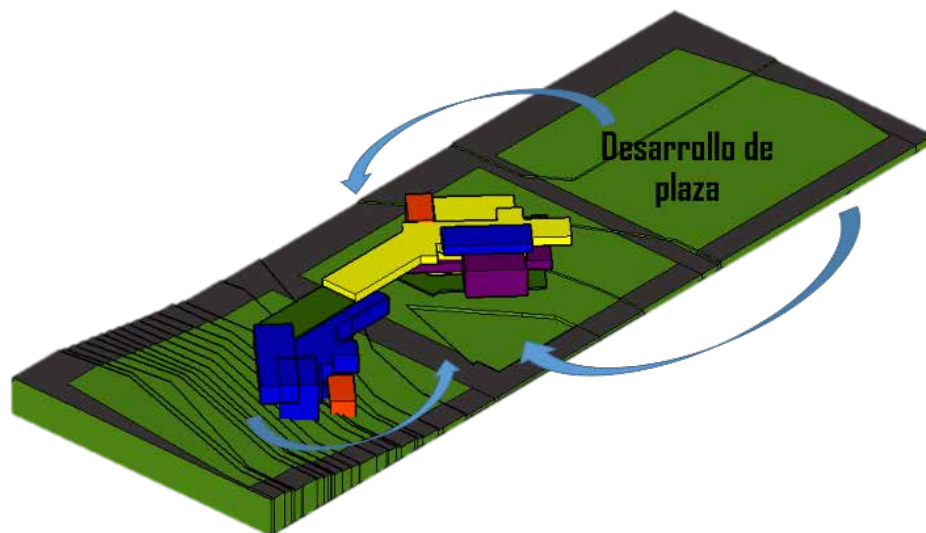
Gráfico 14: Programa de áreas biblioteca nivel superior

## **Concepto generador**

El concepto generador surge tras el estudio de determinaste como las visuales desde el terreno y hacia el terreno y un análisis donde se determinó que espacios se ven más afectados por el ruido exterior y se dio prioridad a los espacios que requieren el menor nivel de ruido posible. Básicamente, tras ubicar las principales edificaciones se fueron proponiendo los espacios en su entorno, que las unificaran como un todo. La volumetría resulta de la búsqueda de ejes en la zona y conservando los que mejor se adaptan al espacio requerido.

Al buscar identificar el habitante con su espacio, se crea una ciudad con un mayor índice de desarrollo puesto que los que la habitan procuraran siempre el bienestar de la misma. Es en entonces donde se pone en práctica la teoría de desarrollando espacios para la creación lazos y rutinas entre la ciudad y sus pobladores. Se generaron en la topografía las terrazas necesarias, para conservarla original lo mayor posible y de este modo ocasionar el menor impacto ambiental posible (Ver figuras 16 y 17). No fue requerido el uso de sistemas eléctricos para la circulación vertical; el proyecto se desplaza verticalmente solo por medio de rampas. De igual forma las edificaciones y el proyecto en conjunto como tal se constituyen de manera armónica con el medio físico que lo rodea de igual forma que con el medio natural componiendo un solo elemento.

Jerárquicamente se ubican los espacios más públicos en las plantas más inferiores, dejando espacios como los salones de estudio, los cubículos personales, mesas de estudio y talleres dibujo, pintura y escultura. La cambiante y variante dirección del viento influye en la implantación generando en volumen ángulos de 45°, que permiten que este fluya y se distribuya por todo el edificio de la mejor manera (Ver figura 26).



*Figura 26: Análisis de la volumetría y estudio del impacto de las corrientes de viento. Fuente: Fase de diseño de Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).*

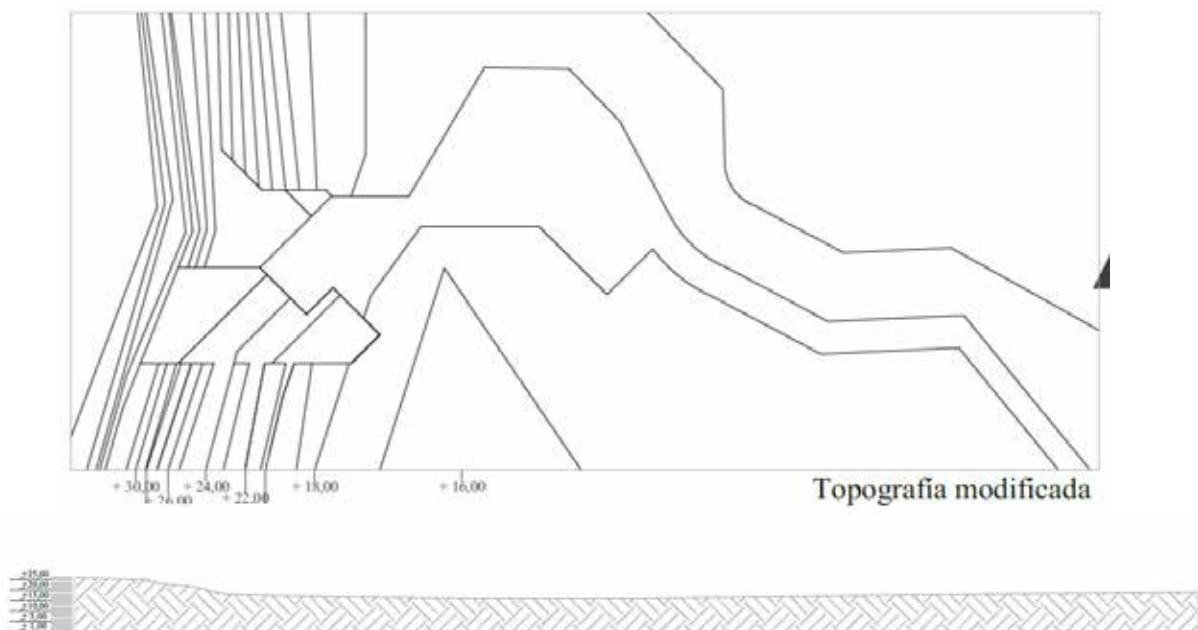
### **4.3. Memoria descriptiva**

El presente trabajo propone el diseño de un Centro Cultural implantado en el plan de reordenamiento urbano en la parroquia de Borburata en el Municipio de Puerto Cabello, Estado Carabobo, prioritariamente se hace un estudio de la situación actual urbanística y se proyecta el desarrollo para el año 2050, donde el nivel del mar ha ascendido 7 metros modificando la morfología del territorio destinando a la población a desalojar determinados espacios del sector. El incremento poblacional provocado por el desplazamiento del mismo y el medio natural se convierten en las principales preocupaciones para fundamentar el planteamiento del diseño de una propuesta de reordenamiento urbano.

El estudio parte desde lo más general, considerando las posibles conexiones y vías de acceso que presenta este municipio y su importancia para todo el país. Una vez desarrollado esto, partiendo de lo que ya existía, se busca preservar el casco histórico y las principales vías de la ciudad. Tras evaluar los factores que intervinieron en la toma de decisiones del desarrollo de dicha propuesta, entre estos el estudio del equipamiento urbano, se concluye el plan urbano con el diseño de edificaciones cuyas funciones y ubicaciones pertenecen a un

sentido lógico. La necesidad de desarrollar un Centro Cultural Audiovisual, surge principalmente del requerimiento de cumplir con una edificación que uso cultural. La cual se ubica en un terreno geográficamente céntrico rodeado por edificaciones de tipo mixto residencial y comercial; donde tras criterios de diseño el proyecto termino evolucionando hasta formar parte de tres terrenos independientes uno junto al otro.

De igual forma se integra no solo lo interior con lo exterior tras el uso de espacios abiertos y cerrados; además integra tanto la cara urbana de la ciudad con la natural. Es por esto, que la topografía fue modificada únicamente donde fuera requerido, para causar el menor impacto posible, dejando así terrazas donde el edificio construye conservando la adaptación a la topografía (Ver figura 27). El proyecto fue previamente implantado en las terrazas con la montaña generando una unificación entre la edificación y la capa verde natural. A su vez, las alturas de los techos de diferentes áreas de la edificación coinciden con las terrazas generadas para complementar este concepto de integración con la topografía.



**Figura 27: Plano y Corte Topografía Modificada, Parroquia Borburata (2016).** Fuente: Fase de diseño de Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).

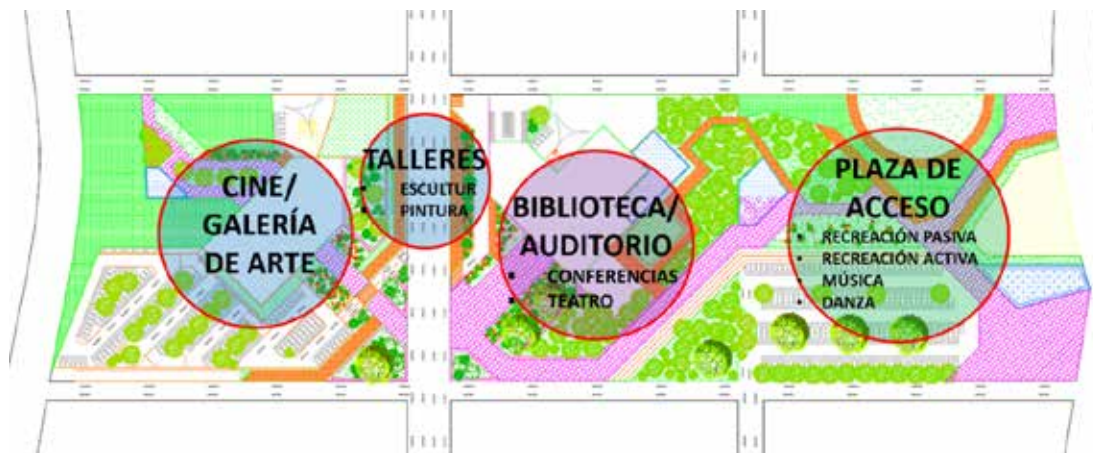
La integración de espacios públicos o áreas de esparcimiento junto con las propuestas de proyectos que apoyen el desarrollo de la ciudad, y por supuesto el diseño y cálculo de todos los servicios necesarios por los habitantes, proporcionara a los ciudadanos una mejor calidad de vida. A su vez, la propuesta planteada busca generar reacciones positivas en orden económico y social. La población se ve afectada por un mejor tratamiento de los espacios donde ahora se presentan posibilidades de desarrollo personal y su vez genera mejoras en formas amplias afectando no tanto a las parroquias en cuestión sino que además al resto de país. En busca de obtener los mejores beneficios del sector surge la necesidad de un Centro Cultural de Bellas Artes; un proyecto que no solo genere ingresos económicos a la ciudad, hace un adecuado provecho de los espacios verdes, destinados a un uso recreativo. Genera un punto de encuentro para la comunidad, donde se integra lo urbano con lo rural y viceversa; la edificación se integra armónicamente con el contexto ubicado en el centro de la ciudad formando un eje transversal que parte de la ciudad y termina en el retiro del río de Borburata.

El proyecto, responde a una necesidad cultural en la parroquia primordial el desarrollo de la sociedad. Se destina como más que un edificio, un parque central que se desplaza en un eje que atraviese la ciudad transversalmente, haciéndolo notorio y atractivo para tanto residentes como conductores de paso que atraviesan la zona. El mismo se desarrolla sobre tres parcelas independientes en origen, en el cual se implantan tres funciones jerárquicas para las edificaciones: biblioteca con auditorio y cine.

Tras dicho análisis se plantea el desarrollo de un Centro Cultural de Bellas Artes en la Parroquia de Borburata, Municipio Puerto Cabello, implantado en el centro de la ciudad formando un eje que la atraviesa el espacio de manera transversal, unificando el pie de la montaña al oeste con el retiro del Río de Borburata al este, generando de este modo una relación entre lo urbano y lo rural que está presente en el perímetro de toda la zona. Debido a la integración de edificaciones y espacios recreativos como serían plazas que se despliegan en todo el terreno para conectar lo que serían la biblioteca, el auditorio y el cine.

Al buscar identificar el habitante con su espacio, se crea una ciudad con un mayor índice de desarrollo puesto que los que la habitan procuraran siempre el bienestar de la misma. Es en entonces donde se pone en práctica la teoría de desarrollando espacios para la

creación lazos y rutinas entre la ciudad y sus pobladores. Se generaron en la topografía las terrazas necesarias, para conservarla original lo mayor posible. No fue requerido el uso de sistemas eléctricos para la circulación vertical; el proyecto se desplaza verticalmente solo por medio de rampas. De igual forma las edificaciones y el proyecto en conjunto como tal se constituyen de manera armónica con el medio físico que lo rodea de igual forma que con el medio natural componiendo un solo elemento. Donde cada espacio existe con el fin único de difundir el arte, en cada una de sus características y diferentes expresiones (Ver figura 28).



*Figura 28: Análisis de diagramación de funciones generales en terreno. Fuente: Fase de diseño de Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).*

### **Esquema de funcionamiento**

El centro cultural de bellas artes posee un diseño longitudinal que se desplaza por tres parcelas independientes, en medio de una zona de uso residencial mixto con comercio, las áreas verdes, espacios de esparcimiento y plazas áreas conectan de manera íntegra todas las edificaciones para dar una lectura de un mismo espacio. La edificación conecta al nivel +12,00 con la topografía por medio de una plaza área del ala oeste, mientras que del lado opuesto se desarrolla una plaza que asciende desde el nivel +1,00 hasta el +4,00. Fue requerido sectorizar cada una de las áreas del proyecto para poder dar paso a la explicación

de las mismas. Para cada función principal se le fue asignado un sector y un color, para planta baja nivel. El proyecto se desarrolla verticalmente en 4 niveles; **planta baja +2,00**, con los sectores 01, 02, 05, 07; el **primer nivel +7,00**, que le corresponden los sectores 02,03,05; el **segundo nivel + 12,00** con los sectores 02,04,06 y finalmente el **tercer nivel +16,00** conformado únicamente por el sector 02. (Ver gráfico 15).

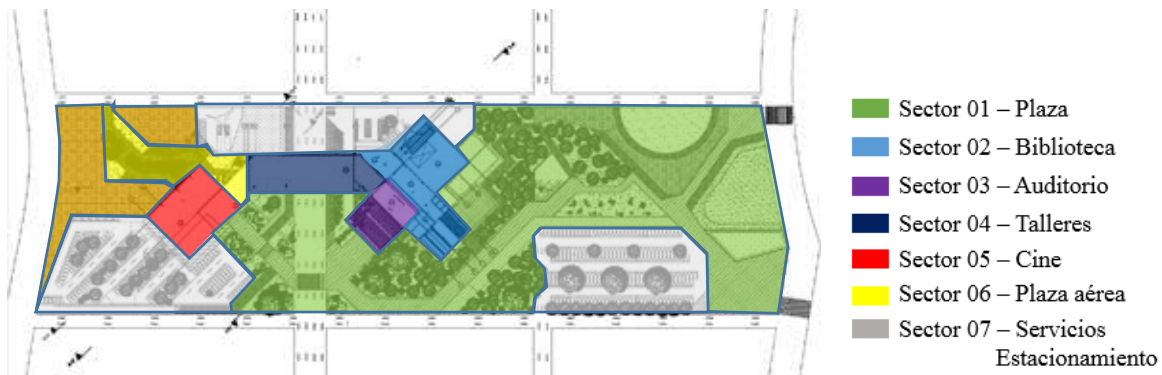


Grafico 20. Planta techo.

## Sector 1, Planta Baja Nivel +2.00

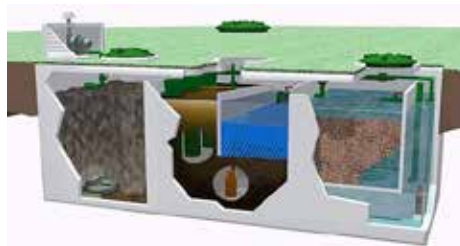
### Paisajismo

Toda la edificación es rodeada por diferentes tipos de plazas, que a pesar de que sus usos sean diferentes unos de otros están se leen con los mismos códigos, tanto de acabados de piso o muros como de tratamiento de vegetación u otro elementos como el uso del agua y la integración del arte. Se presentan 4 plazas principales, la galería de arte al aire libre ubicada en la parcela A, en la cota +16,00 m; las plazas de acceso que preceden la entrada tanto del cine como de la biblioteca cada una ubicada en su espacio del terreno en el nivel PLANTA BAJA; y finalmente la plaza principal ubicada en la parcela C, que es la lectura de un edificio a nivel de plaza, puesto que esta desarrolla funciones y circulación sin la necesidad de edificar nada. (Ver figura 29).



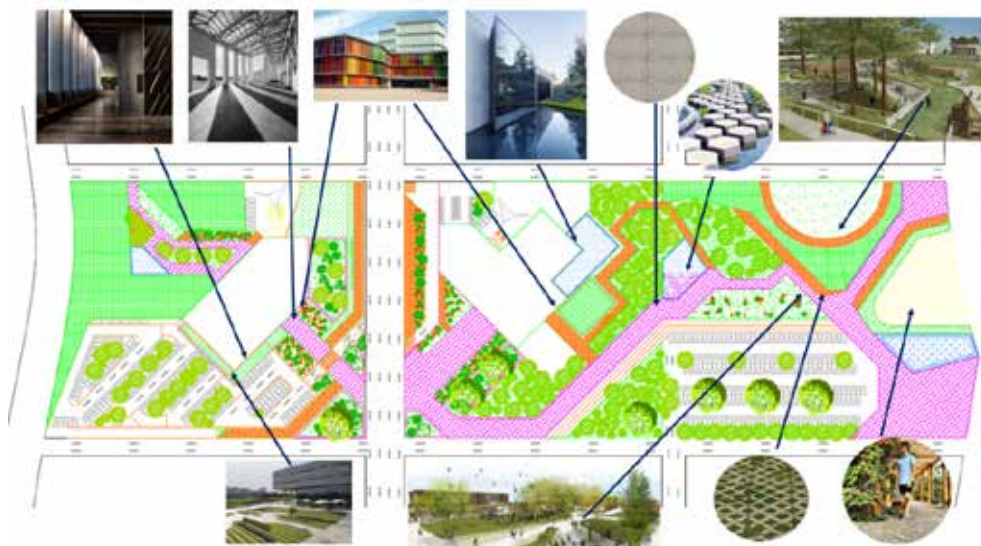
*Figura 29: Distribución de plazas abiertas en el terreno. Fuente: Ante Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).*

Las caminerías principales presentan un acabado en bloques de hormigón de 1 x 2 metros, estas poseen un ancho de 10 metros. Mientras que las caminerías de transición con un ancho de 4 metros, se ubican por lo general en espacios donde cambia el hormigón a algún elemento natural ya sea arena, piedra o vegetación; estas poseen un acabado en adoquines con gramineria. A su vez entre las caminerías y los diferentes materiales en el suelo, se ubican unas rejillas de 40 cm de ancho por las cuales se filtran las aguas pluviales, re direccionándolas hacia unos tanques subterráneos donde estas serán tratadas bajo un tratamiento de aguas residuales; donde posteriormente serán reutilizadas tanto como en aguas para el riego de toda la vegetación como para el uso de inodoros en los sanitarios. (Ver figura 30)



*Figura 30: Modelo esquemático de planta de tratamiento de aguas residuales. Fuente: Ante Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).*

Los elementos de agua presente en las plazas, se leen como código debido a que estos amarran todo el conjunto como uno, sin embargo debido a que cada plaza posee una función diferente de otra el uso del agua varía. Al acceder a la plaza general se ubica una base de acero con chorros de agua, generando una fuente caminable, generalmente para uso infantil. En la misma plaza del lado oeste, por ser un sector donde los ruidos son más restringidos, el agua se presenta como un espejo de agua con elementos geométricos en forma de hormigón en el que se puede acceder y sentarse sobre ellos. Junto a la biblioteca se observa un espejo de agua sin ningún flujo, es considerado un espejo en el suelo y genera tranquilidad y refresca los vientos que circulan hacia el interior de la biblioteca. Finalmente en la galería de arte, el agua se aprecia como un espejo de agua donde el flujo de esta viene dado por una caída suave a nivel de pared, como una cortina (Ver figura 31).



**Figura 31: Análisis esquemático de materiales y propuestas de diseño dentro del proyecto.**

*Fuente: Ante Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).*

Otro elemento presente en el desarrollo de las plazas es el uso de códigos de colores, los cuales protagonizan de una manera sutil tanto en suelo como en pared, los colores manejados son azul, morado y rojo; cada uno fue escogido por lo que representan bajo tres caracteres diferentes: Dentro de la zonificación, azul es educativo, morado cultural y rojo

comercio; dentro de lo que representa, azul el arte, morado el teatro y rojo el cine; dentro de la psicología, el azul es inteligencia, el morado sabiduría y el rojo pasión. Estos elementos fueron utilizados en el acceso de la plaza principal como pilares que acentuaban el acceso, intercalando los colores, y a su vez los mismos van cambiando morfológicamente para generar celosías en las caminerías. Siempre en el orden morado, azul y después rojo. En el suelo con elementos de cerámica del tono de color, que se ubican en puntos específicos de la caminería para delimitar pausas. Los mismos elementos serán encontrados más adelante en el recorrido a nivel de fachada. (Ver figura 32 y 33).



**Figura 32: Render A - del proyecto que enfocan elementos volumétricos verticales en plaza.**  
*Fuente: Ante Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).*



**Figura 33: Render B - del proyecto que enfocan elementos volumétricos verticales en plaza.**  
*Fuente: Ante Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).*

Como hito y punto principal de la plaza general se ubica un espacio a -3 metros del nivel de acceso a la plaza. Este espacio es una planta libre con un acabado de piso rustico en loseta de barro, a este se llega por medio de la rampa que proporciona la pendiente del terreno cuyo ángulo de inclinación fue estudiado para mantenerlo cómodo y accesible. Es un espacio libre el cual su función principal es la difusión de la música y la danza, la planta esta bordeada por rejillas de filtración del agua para evitar que este se inunde. No posee ningún recubrimiento de techo. Su uso no tiene horario restringido. Un muro de ladrillo de 0.9 m de alto separa la carretera de la plaza, donde la topografía genera una muro de contención con un tratamiento de fachada. (Ver figura 34).

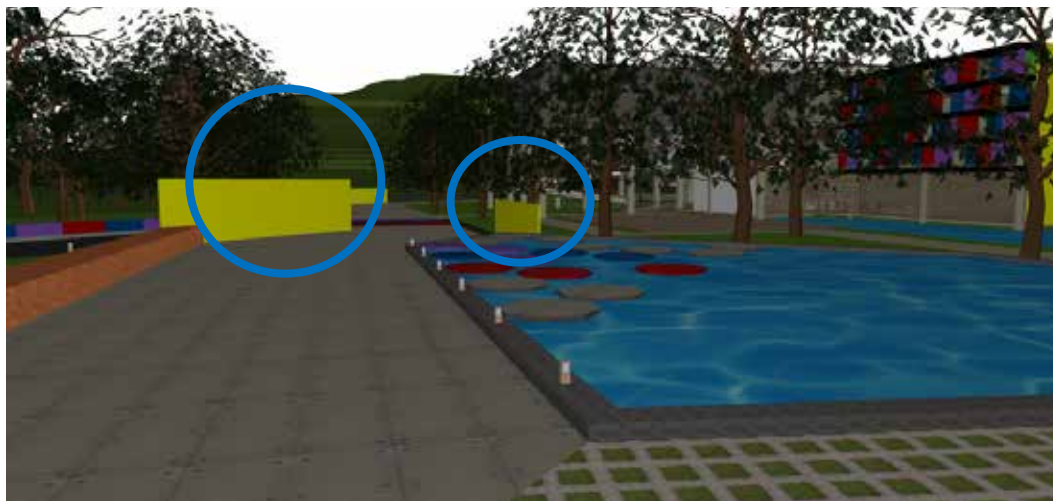


**Figura 34: Render de espacio de difusión cultural musical en plaza principal.** Fuente: *Ante Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX.* (2016).

La plaza está diseñada para ser recorrida tanto por videntes como invidentes al igual que por discapacitados, es decir, cada pendiente y circulación está diseñada con la pendiente el revestimiento adecuado para el tránsito fluido. En el caso de los invidentes, a lo largo del recorrido se distribuyen diferentes elementos que guían el camino. Principalmente es la presencia y el meticuloso tratamiento de la vegetación; la cual no solo determina senderos y espacios de permanencia sino que por otro lado, las plantas de menor altura varían según los trayectos de la caminería, para que por medio del olfato una persona pueda ser capaz de

percibir un cambio de dirección y espacio. El atractivo de colores y variación de la vegetación proporciona distracción para aquel que puede ver y recorre la plaza.

Otro sentido al que recurren los invidentes en el oído, muchos han aprendido a movilizarse por medio de ondas sonoras provocadas por el palmar de las manos por lo cual fueron ubicados muros de bloques de concreto de 3 metros de altura en cada cruce o cambio de dirección en las caminerías principales, para que por medio del uso de esta técnica se pueda determinar el recorrido. Para estos muros el tratamiento fue artístico al igual que en las fachadas principales. Con la notoria diferencia que para estos se les brindó la oportunidad a otro grupo de arte; y el arte urbano. Los grafitis son parte de la ciudad y la manera en que muchos jóvenes se comunican por lo cual, estos muros son libre para ser pintados por grupos de jóvenes; los mismos serán cambiados continuamente a lo largo de todo el año. (Ver figuras 35 y 36).



*Figura 35: Murales a nivel de suelo como brújulas sónicas para invidentes – ejemplo “a”. Fuente: Ante Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).*



*Figura 36: Murales a nivel de suelo como brújulas sónicas para invidentes – ejemplo “b”. Fuente: Ante Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).*

## **Sector 2, Planta Baja Nivel +2.00**

### **Biblioteca**

El acceso principal de la biblioteca está ubicado en planta en este nivel, la edificación se encuentra implantada sobre la parcela “B” (Ver gráfico 16). La biblioteca, se desarrolla en dos volúmenes ortogonales en direcciones contrarias ubicados uno sobre el otro. Sus áreas se implantan y relacionan tras responder la necesidad de generar espacios que requieran de la menor molestia sonora posible, y conservar la iluminación necesaria. Jerárquicamente se ubican los espacios más públicos en las plantas más inferiores, dejando espacios como los salones de estudio, los cubículos personales, mesas de estudio y talleres dibujo, pintura y escultura.



*Grafico 16: Biblioteca +2,00.*

Antes de acceder al edificio se encuentra una planta libre de cerramientos donde se ubican locales comerciales, y de comida, además se ubica una rampa que te conecta directamente con el hall de acceso del auditorio en el siguiente nivel. En Planta Baja también se ubica el área de servicio y administrativa separados del acceso. Los locales son góndolas móviles, con santamaría propia, es decir estos son abiertos y cerrados con forme el uso horario. Los acabados de piso en esta área pública son de granito blanco.

La cambiante y variante dirección del viento influye en la implantación generando en volumen ángulos de 45°, que permiten que este fluya y se distribuya por todo el edificio de la mejor manera (Ver figura 37).



*Figura 37: Análisis de la circulación de corrientes de viento - RENDER. Fuente: Ante Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).*

Se accede por un punto de control con doble entrada y doble salida. Entre ellas se hace el proceso de chequeo de libros y escáner de seguridad, evitan que estos sean hurtados. Una vez pasado el punto de acceso se encuentra un hall de acceso a triple altura. Todo el espacio es dentro de un gran cubo central. En Planta Baja está presente además, el área de biblioteca infantil, la cual posee un podio elevado a 0.6 metros de alto destinado a lecturas públicas; el mobiliario presente en este es más pequeño que el general especial para niños hasta 12 años. Este espacio dentro de la sala principal de la biblioteca lo divide paredes de cristal. La sala

audiovisual, también ubicada dentro de la sala principal de la biblioteca, con paredes de concreto de 5 metros de alto.

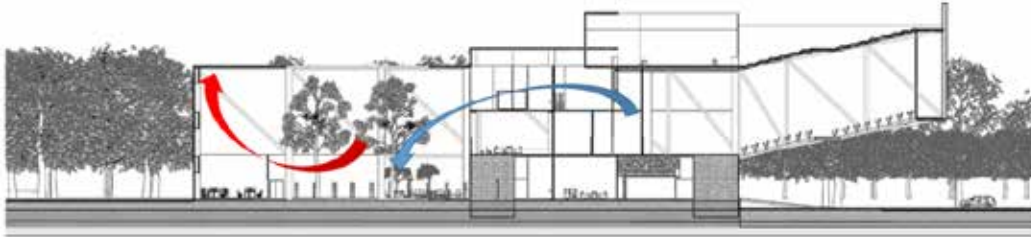
Dejando en Planta Baja, las salas de lectura informal junto con la mayor cantidad de estanterías, además hay un espacio destinado a las relaciones públicas; un café que sirve para todo usuario, al cual puede se le puede acceder desde adentro y desde afuera de la biblioteca. Tras pasar el hall de acceso de la biblioteca se ubica un jardín interno con dos árboles que refleja la integración del entorno natural dentro del edificio. Este espacio cumple figura como una chimenea, donde el aire caliente es expulsado a través del jardín interno por los vanos en el techo de la biblioteca, como cerramiento de tragaluces. El revestimiento de los pisos es de cerámica sencilla. Este es un salón con una altura de 12 metros. (Ver figura 38)



*Figura 38: Análisis de la circulación de corrientes de viento - RENDER. Fuente: Ante Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).*

A cada espacio se va accediendo por niveles, y la circulación vertical prevista para esto es por medio de rampas, donde cuyo ancho es de hasta 3 metros. Se encuentran presentes unas escaleras en el salón principal de la biblioteca, para todo uso, sin embargo la jerarquía se le otorga a las rampas. Desde el salón principal se asciende hasta el siguiente nivel, que posee amplia vista del atrio central, donde se ubican más espacios de lectura y estudio, y con un acceso independiente el auditorio. Para la biblioteca este nivel ofrece los usos de salas de

lecturas y de conferencias abiertas, para no más de 40 espectadores. El volumen presenta una altura de 5 metros, y sus cerramiento es nulo, posee un ante pecho de bloques de concreto de 0.9 metros de alto. (Ver gráfico 17)



*Gráfico 17: Análisis del impacto de las corrientes de viento - CORTE.*

## **Sector 5, Planta Baja Nivel +2.00**

### **Cine**

El acceso al cine es independiente al acceso de la biblioteca u otras áreas (ver gráfico 18) a pesar de presentar conectividad por medio de una plaza área donde se encuentra la galería de exposición al aire libre; desde la cual se baja por una rampa en la parte posterior a la edificación que te destina hacia el nivel planta baja donde puedes conseguir el acceso al cine. En el acceso se presenta un espacio de la plaza techo y libre de cerramientos con una altura de 15 metros, en el que se ubica la taquillería. Funciona en horarios restringidos desde las 8 am hasta las 10 pm que es cuando comienza la última función.



*Gráfico 18: Cine +2,00.*

El ingreso a las instalaciones es únicamente para los usuarios que adquieran entradas, en planta baja se ubican los servicios, área de carga y descarga y demás salas de orden administrativo, junto con la dulcería y el área de cafetín. Al entrar al edificio un gran hall a tripe altura te recibe, donde claramente se diferencia el área pública de espera y la circulación vertical que te llevara al próximo nivel. En este hall además, se ubica un hall aún más pequeño independiente para los usuarios que planean entrar a la sala VIP, ubicada a la derecha.

La edificación se conecta al resto del proyecto por medio de una plaza aérea, la misma se integra a la topografía por medio de la implantación de terrazas y la nivelación de los techos del edificio con las terrazas. Posee 4 salas, 2 salas de 220 plazas y 2 de 180. El espacio de acceso posee la taquillera y el área de dulcería. El acceso a las plazas se distribuye en dos niveles conectados verticalmente por una rampa. Originalmente un cine se conoce como un espacio que niega su entorno, debido al concepto de integración del proyecto y a responder las necesidades de la vida real fueron diseñadas salas de cine con la capacidad de ventilar e iluminar naturalmente para recurrir al uso de sistemas eléctricos de climatización el menor tiempo posible. El ángulo de la pendiente en el que se ubican los asientos junto con la distancia entre estos y la pantalla, y a su vez en relación a la sala de proyección forman una perfecta combinación entre los elementos necesarios para causar la mejor visual y comodidad al espectador desde cualquier punto de la sala (Ver figura 39).

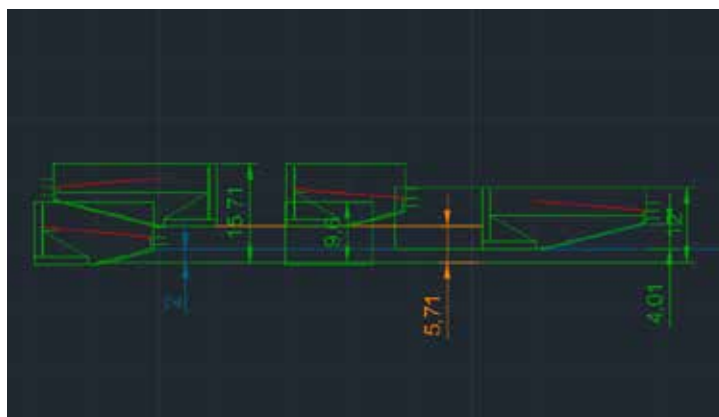
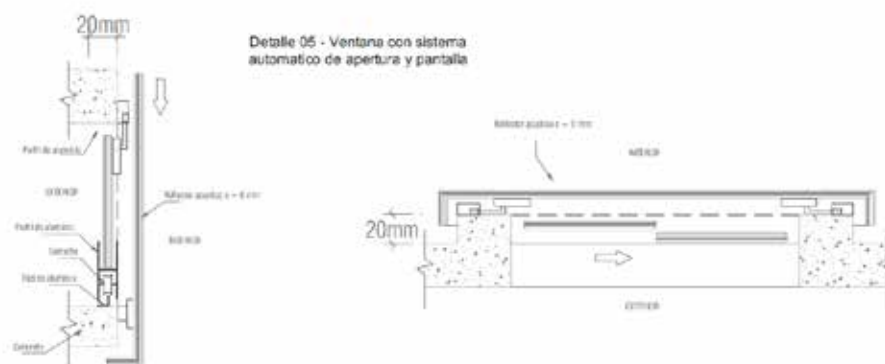


Figura 39: **Análisis esquemático de la ubicación en corte de las salas de cine.** Fuente: Fase de diseño Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).

Las salas poseen un aislamiento acústico y antirreflector de luz, antes de entrar a cada sala existe un vestíbulo que evita la transmisión de iluminación de los espacios públicos. Las paredes son tapizadas y el piso es de alfombra en tonos azul marino, dadas las circunstancias bioclimáticas es requerido el uso mínimo de aires acondicionados, es decir que para momentos de servicios se puede recurrir al uso de ventilación natural. Cada sala de cine presenta una serie de ventanas con un diseño específico automatizado que consiste en un brazo de apoyo que abra la ventana de forma horizontal mientras que otro desde el área interna baja unos paneles que bloquean la luz para de este modo despejar el vano de las ventanas. (Ver gráfico 19)



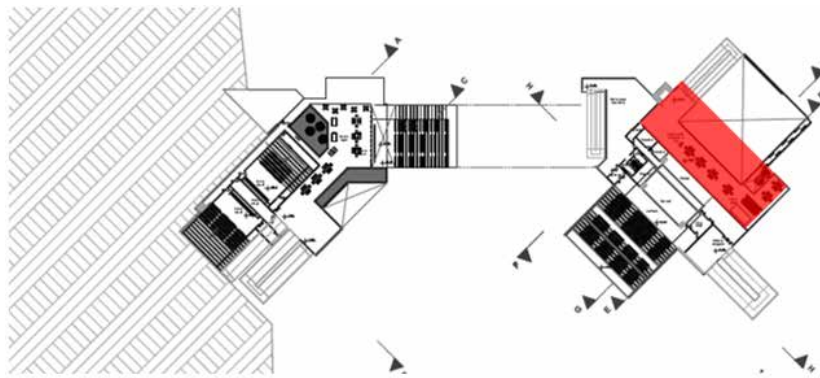
*Grafico 19* Detalle ventana de cine con sistema automático de apertura y pantalla.

## Sector 2, Primer Nivel +7.00

### Biblioteca

El segundo nivel posee un estatus de ruido intermedio, desde este nivel se puede apreciar el atrio del espacio principal de la biblioteca y los jardines en planta baja. (Ver gráfico 20). Es una planta de forma rectangular donde inicialmente atraviesas un espacio

destinado a un área de estudio, se combina los espacios sociales de estudio con un área de galería de arte, ambas funciones se prestan para ser de un uso constante de personas que entienden y respetan el silencio. Al final de la planta se ubica un escenario de madera de 0,6 m de alto, área de uso para lecturas abiertas y eventos de poesía ofrecidos semanalmente. Una salida de emergencia conjunta con la del auditorio que se encuentra en el mismo nivel pero con acceso independiente. El pasamano en el atrio es de acero inoxidable con vidrio.

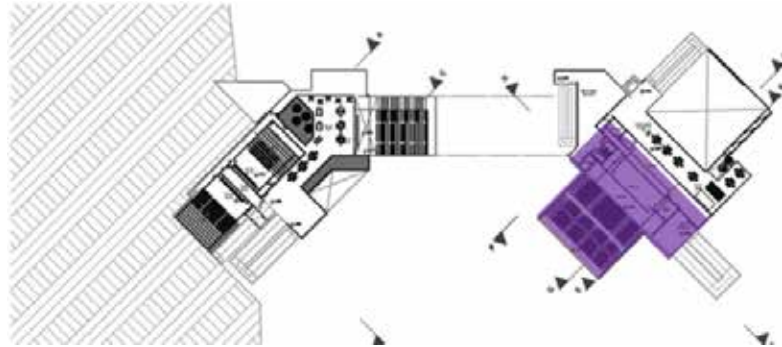


*Grafico 20: Biblioteca +7,00.*

### **Sector 3, Primer Nivel +7.00**

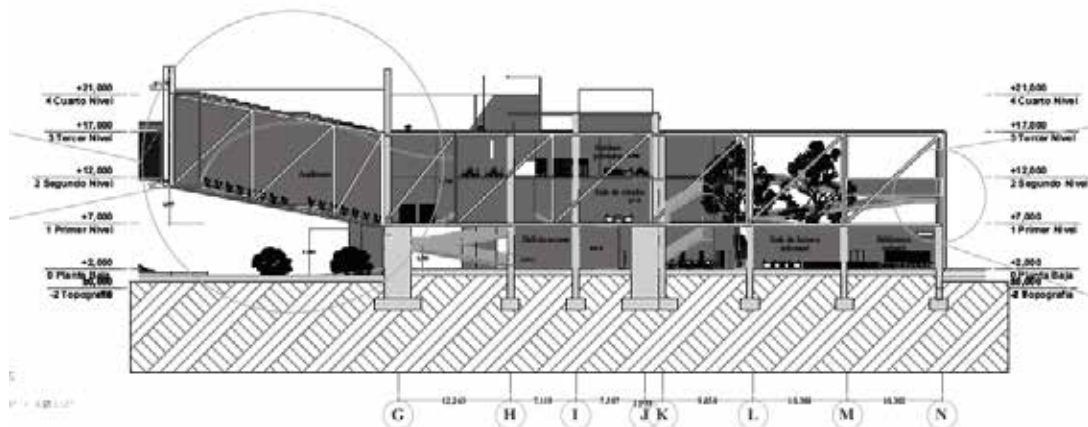
#### **Auditorio**

La biblioteca posee un auditorio al cual se accede desde afuera de la biblioteca por medio de una rampa independiente. En esta planta se consigue el hall de acceso al auditorio la taquillera, acompañado de su área de servicios y sanitarios. El hall de acceso es abierto, únicamente con ante pechos en concreto a una altura de 0.9m, para permitir las visuales en todas las direcciones y la circulación del viento. El auditorio es para 400 personas. (Ver gráfico 21)



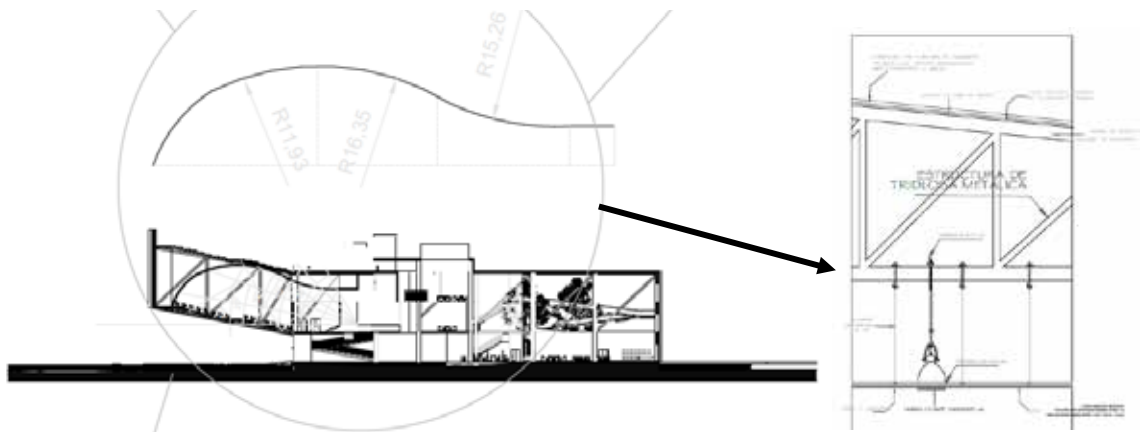
*Grafico 21: Auditorio +7,00*

A un lado de la planta se disponen unas rampas que te llevan a un nivel superior, que es la planta sobre el techo del auditorio; esta rampa también funciona de salida de escape. La sala posee acabados en revestimiento de alfombra tanto en pared como en pisos y escaleras, las butacas son de cojines reclinables de tela roja, mientras que las alfombras en los revestimientos son azul marino. Posee una altura de 12 metros, el espacio entero es un volumen que se encuentra suspendido estructuralmente en volado, por medio de cerchas piso techo. En el techo amarrado de las cerchas perpendiculares que sostienen el volumen se ubican pantallas que benefician la acústica del salón. (Ver gráfico 22)



*Grafico 22: Corte estructural de volado en auditorio.*

Para beneficiar el efecto acústico dentro del auditorio se diseñó una concha acústica como cubierta interna. La misma posee ángulos y tiene una forma que proyecta el sonido y lo distribuye por toda la sala, hecha en madera y barniza. (Ver gráfico 23). Sostenida por agarres que cuelgan de las cerchas en el techo. Sobre su superficie se ubica el sistema de iluminación de la sala diseñado en ojos de buey que se distribuyen a lo largo y ancho de esta concha para de igual forma iluminar todo el espacio de manera equitativa. Este método además permite jugar con la iluminación interna.



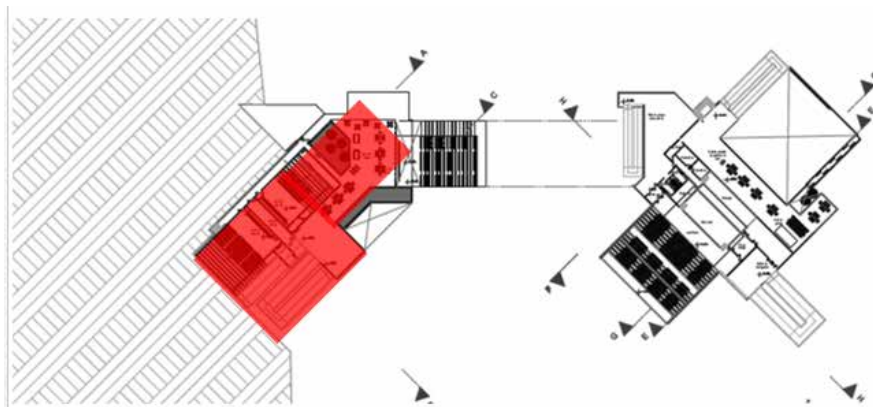
*Gráfico 23: Análisis acústico de auditorio.*

## **Sector 5, Primer Nivel +7.00**

### **Cine**

Se llega al segundo nivel por medio de una rampa que se ve expuesta al exterior, la cual está rodeada por jardines a diferentes alturas, que demuestran una vez más la integración del medio natural. En el segundo nivel está el área de espera y el resto de las salas, esta sala de espera presenta la galería de próximos estrenos. El área de servicio se moviliza por medio de una circulación vertical independiente y privada que conecta directamente con todas las salas y las vías de escape.

Todo el piso del espacio presenta un acabado en porcelanato, y las paredes un friso rustico pintado de color azul oscuro, adornado en algunas paredes con murales propios del proyecto es un amplio espacio con suficiente iluminación y ventilación natural debido a que dos de las fachadas de este presentan el mismo cerramiento en celosía de madera separa el interior del exterior permitiendo el pase de las corrientes de aire y las visuales. Es una espacio juvenil de encuentro equipado con mesas de ping pon, y de billar, además de muebles y diferentes juegos de mesas para todo tipo de grupos. Este posee la presencia de jardines internos y muebles cómodos dispuestos para grupos grandes de 6 o más personas o mesas solo para dos. (Ver gráfico 24)



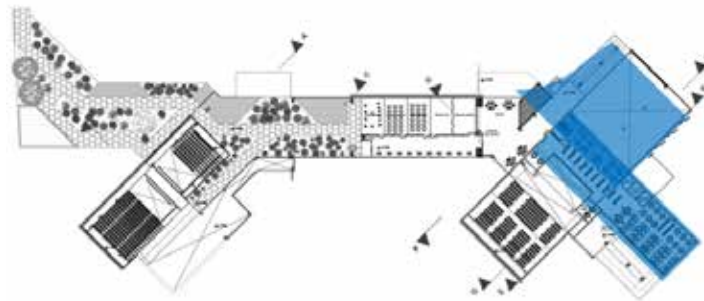
*Grafico 24: Cine +7,00*

## **Sector 2, Segundo nivel +12.00**

### **Biblioteca**

En este nivel se ubican las áreas con mayor nivel de restricción de ruido. Al llegar al nivel se divide en dos accesos, uno que te lleva hasta el área de biblioteca y otro en que se ubica un nuevo punto de control por el cual accedes al área de talleres. Principalmente están salas de estudio abiertos compuestos por mesas de hasta 6 puestos. Al seguir hasta el final del volumen se encuentran salones de estudio compuesto por una mesa y una pizarra,

disponibles para todo público con la previa reserva. Finalmente el espacio cierra con el área de cubículos de estudio individuales. (Ver gráfico 25).

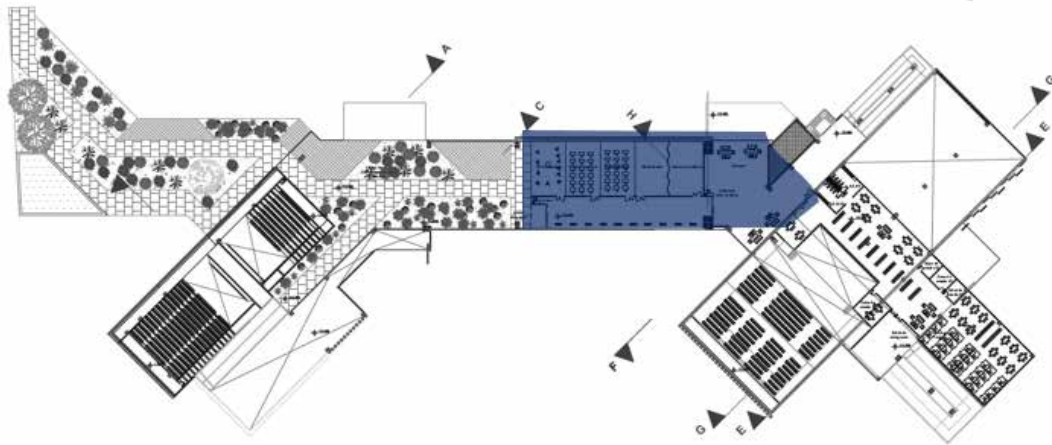


*Gráfico 25: Biblioteca +12,00*

#### **Sector 4, Segundo nivel +12.00**

##### **Talleres**

A los talleres se accede por medio de la biblioteca, donde se encuentra en su segundo nivel o desde la parcela “A” por medio de la plaza aérea; en ambos puntos se encuentran sus respectivos puntos de control y acceso. (Ver gráfico 26). El espacio se encuentra sobre la autopista principal que divide las parcelas “A” y la parcela “B”, suspendido estructuralmente por estructura de acero tipo cerchas de 4,8 m de alto apoyadas en dos puntos generando una luz de 43 m.



*Grafico 26: Talleres +12,00*

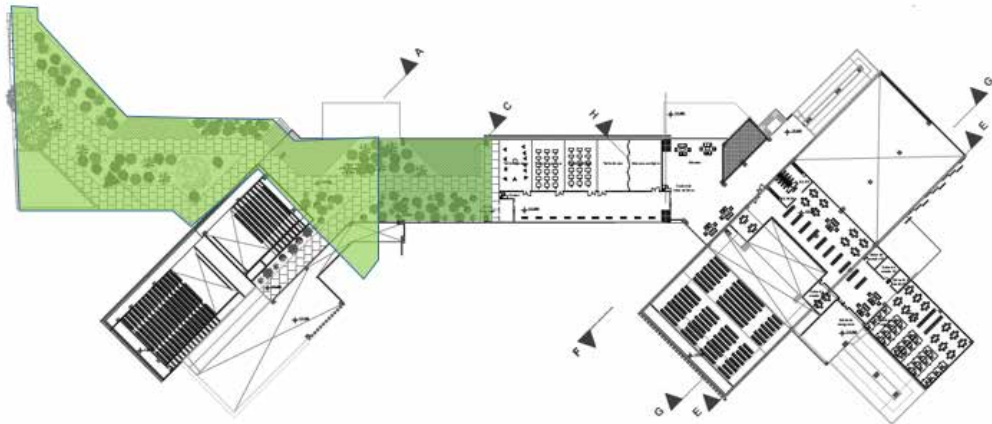
Con un corredor del lado sur abierto con un cerramiento de celosías donde a través de este se observa la cercha, los talleres se ubican del lado norte, ventilan de manera natural. Son tres talleres en total, y dos salas de usos múltiples con la particularidad de poder convertirse en una. Su función principal es la de discusión del cine. Los otros talleres presentes tienen función de talleres de artes plásticas, como lo son la pintura, la escultura y las manualidades. Abiertos para todo público con inscripción previa.

### **Sector 6, Segundo nivel +12.00**

#### **Galería de arte/ plaza aérea**

La galería se desarrolla sobre una plaza que comienza en el nivel +12,00 y conecta directamente con el cine, puesto que esta se encuentra sobre él. Tiene una rampa que te reubica dos niveles más abajo para acceder al cine por su acceso principal. Plaza vuelta para conectarse con los talleres de artes plásticas. Esta posee un uso de galería de arte. Su función principal es brindar apoyo a los estudiantes de los talleres. Presenta la misma combinación

de vegetación y acabados de piso presentes en la plaza principal en el nivel planta baja. (Ver gráfico 27) (Ver figura 40).



*Grafico 27: Plaza área/ galería de arte +12,00*



*Figura 40: Galería de arte al aire libre - RENDER. Fuente: Proyecto Centro Cultural de Bellas Artes Diseño X. (2017).*

## Sector 2, Tercer nivel +16.00

### Cine

Sobre el techo del auditorio, se encuentra una sala de proyección al aire libre, la misma pendiente del techo del auditorio principal proporciona la pendiente necesaria para ubicar a los espectadores, esta no posee una pantalla de proyección fija construida y el acabado del techo además de tener una cubierta impermeable que lo reviste loseta de hule como acabado final. A este espacio, azotea, se accede por medio de la misma rampa de circulación vertical. Antes de entrar hay que pasar por el control de acceso y taquillera, no es un espacio de uso continuo; su uso va específico a proyecciones programadas por el complejo. Los días que este preste uso, se procede a retirar del depósito de este nivel, una pantalla de proyección inflable y el equipo audiovisual necesario; la pantalla de ancla a unos elementos de acero ya ubicados en el suelo. (Ver gráfico 28)

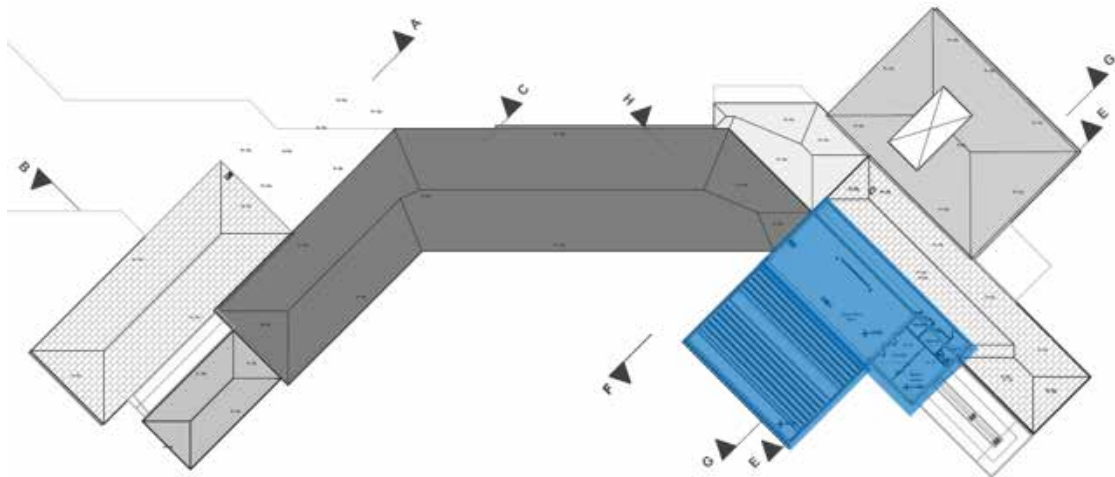


Grafico 28: Cine al aire libre +16,00

## Las Fachadas

Las fachadas en los volúmenes principales y más jerárquicos continúan con el uso de los códigos que hacen que el proyecto se lea como uno solo, las fachadas exteriores tienen un revestimiento de paneles de hormigón, los mismos presentes en las caminerías. Esto ocurre en la biblioteca. Mientras que el resto de las fachas posee un tratamiento de incidencia de los rayos solares, combinando el arte con lo funcional se generó parasoles previamente estudiados que recubren la fachada Sur-este del cine y la biblioteca, para de este modo disminuir el aumento de la temperatura dentro de estos espacios. Donde sus dimensiones y ángulos fueron generados con implemento de la carta estereografica (ver figura 41).

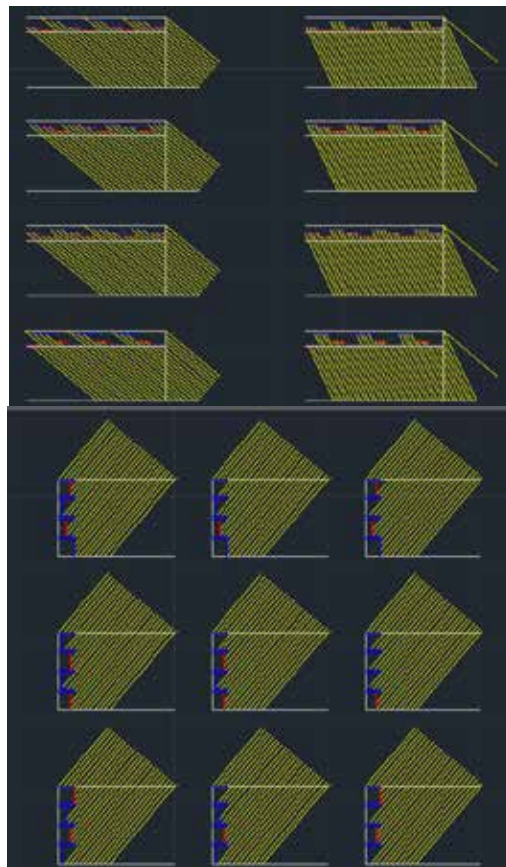
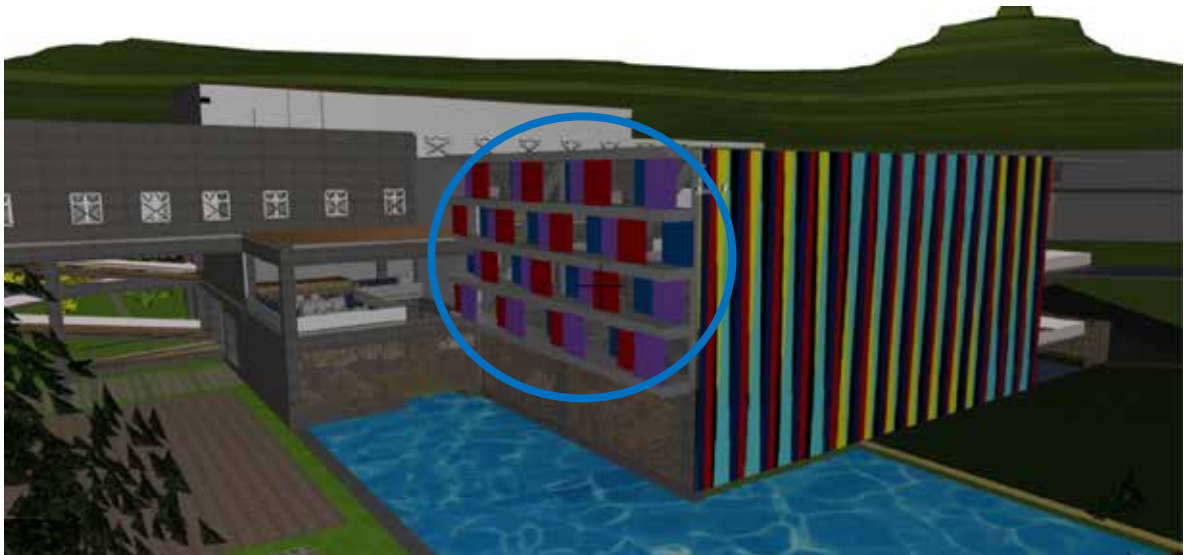
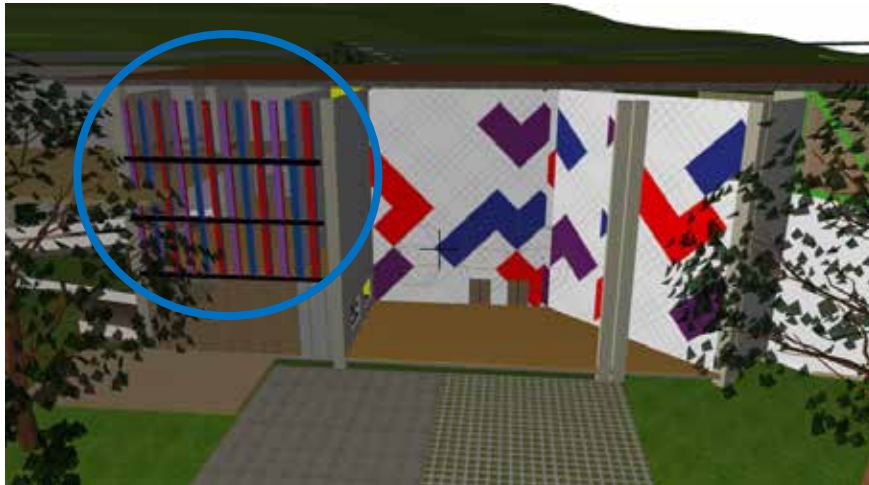


Figura 41: **Análisis del impacto solar en las fachadas.** Fuente: Fase de diseño Ante Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).

A pesar de que la posición y ubicación en ambas fachadas varían, sus dimensiones y ángulos fueron previamente estudiados para mantenerlos funcionales; de igual forma aplica la selección de colores para cada uno de estos; donde los colores cálidos absorben primero el calor y lo expulsan por arriba. En la biblioteca los parasoles se encuentran paralelos a la pared que estos protegen, ubicados en tres planos diferentes uno frente al otro, de este modo no penetra los rayos de sol directamente pero a su vez permite el paso de la iluminación y circulación de los vientos. Mientras que para el cine los parasoles se encuentran todos verticales con un mismo ángulo y una distancia fija uno de otro, cada parasol combina dos de los tres colores establecidos para que con la perspectiva se genere un efecto visual propio del sinetismo. (Ver Figuras 42 y 43)



*Figura 42: Protección solar en fachada de biblioteca. Fuente: Ante Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).*

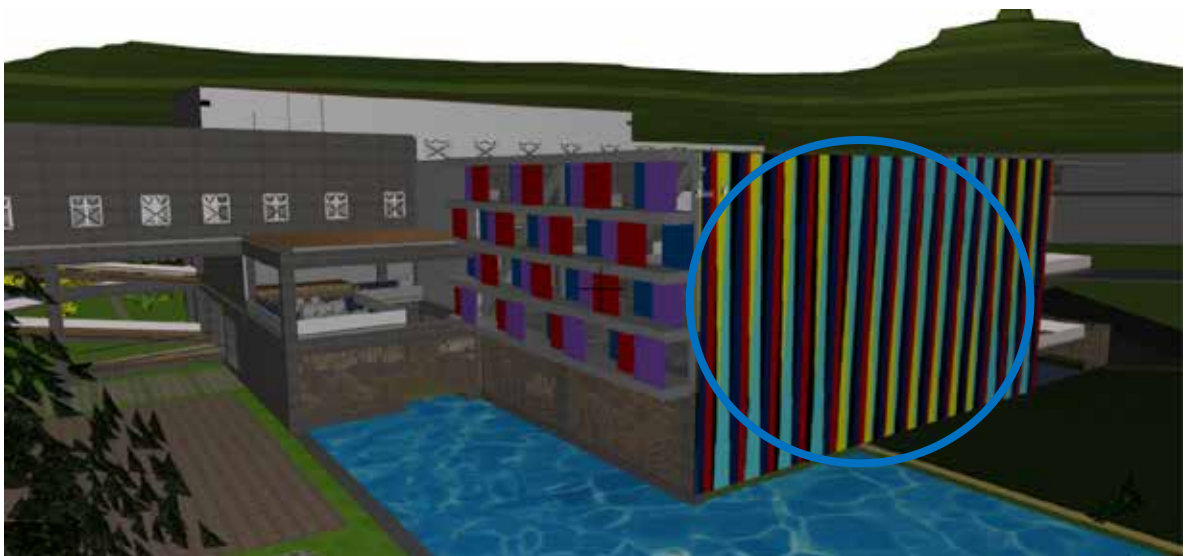


*Figura 43: Protección solar en fachada de cine. Fuente: Ante Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).*

El mismo concepto aplica para el resto de las fachadas del conjunto solo que se ejecuta de una manera diferente. Al contrario de usar sistema de parasoles, para el resto de las fachadas se utilizó una sobre fachada de concreto, como una piel externa; dejando un espacio en medio entre pared y pared de 0.6 metros. De este modo los rayos solares impactan primero en la piel externa y el aire caliente contenido en esta cámara intermedia es expulsado por la parte superior, para de este modo generar el menor impacto calórico dentro de cada espacio. A estas paredes externas se les revistió con azulejos de colores que forman diferentes murales de artes plásticos, propuesto por artistas conocidos venezolanos. (Ver figuras 44, 45, 46 y 47). Los diferentes murales figuran, en fachadas tanto del cine como de la biblioteca y sus dimensiones exceden los 10 metros de alto hasta 15 por los 25 metros de ancho.



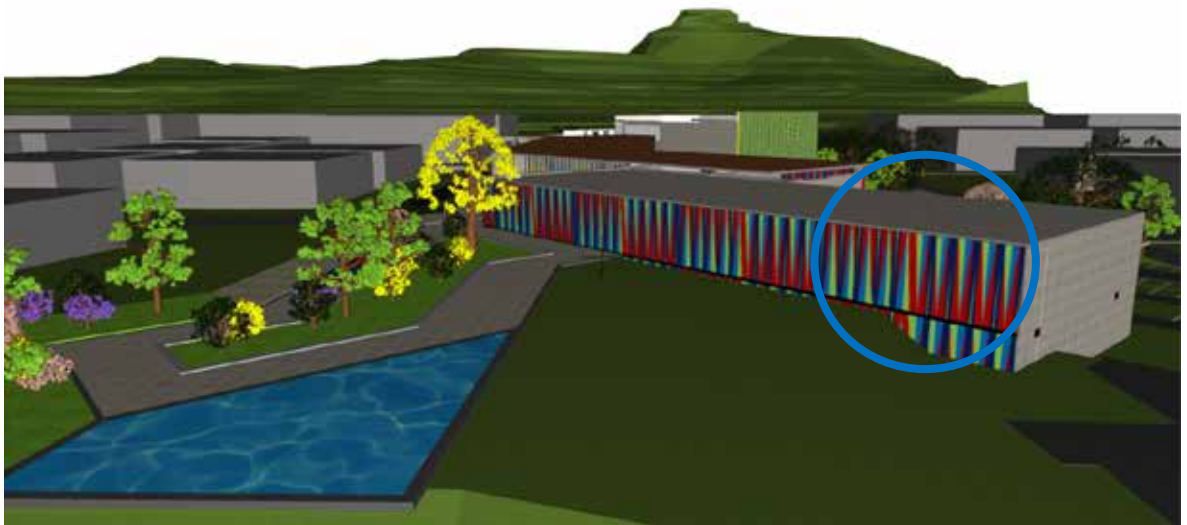
*Figura 44: Murales en fachada como protección solar – ejemplo “a”. Fuente: Ante Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).*



*Figura 45: Murales en fachada como protección solar – ejemplo “b”. Fuente: Ante Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).*



*Figura 46: Murales en fachada como protección solar – ejemplo “c”. Fuente: Ante Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).*



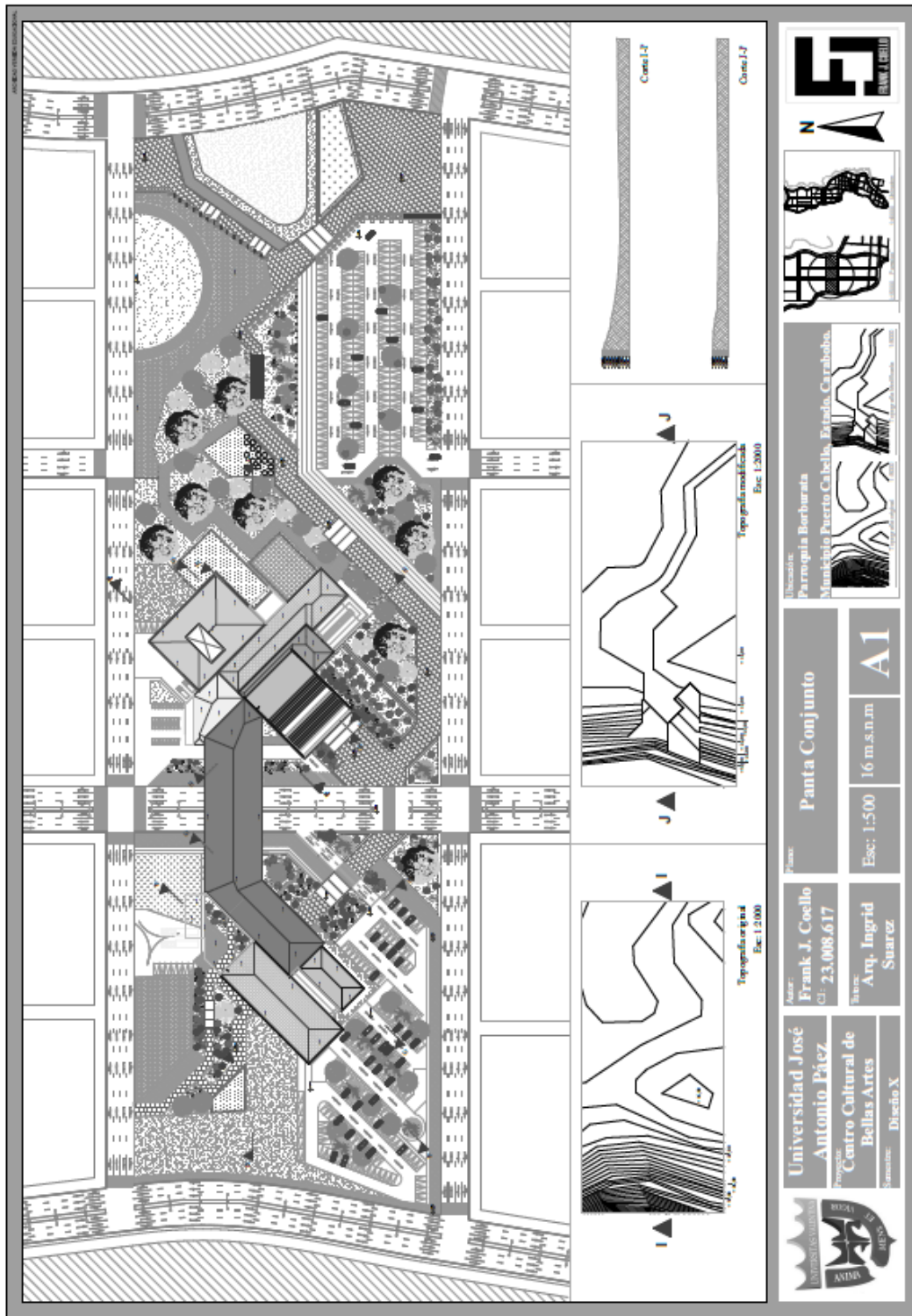
*Figura 47: Murales en fachada como protección solar – ejemplo “d”. Fuente: Ante Proyecto Centro Cultural Audiovisual Diseño IX. (2016).*

## **CAPÍTULO IV**

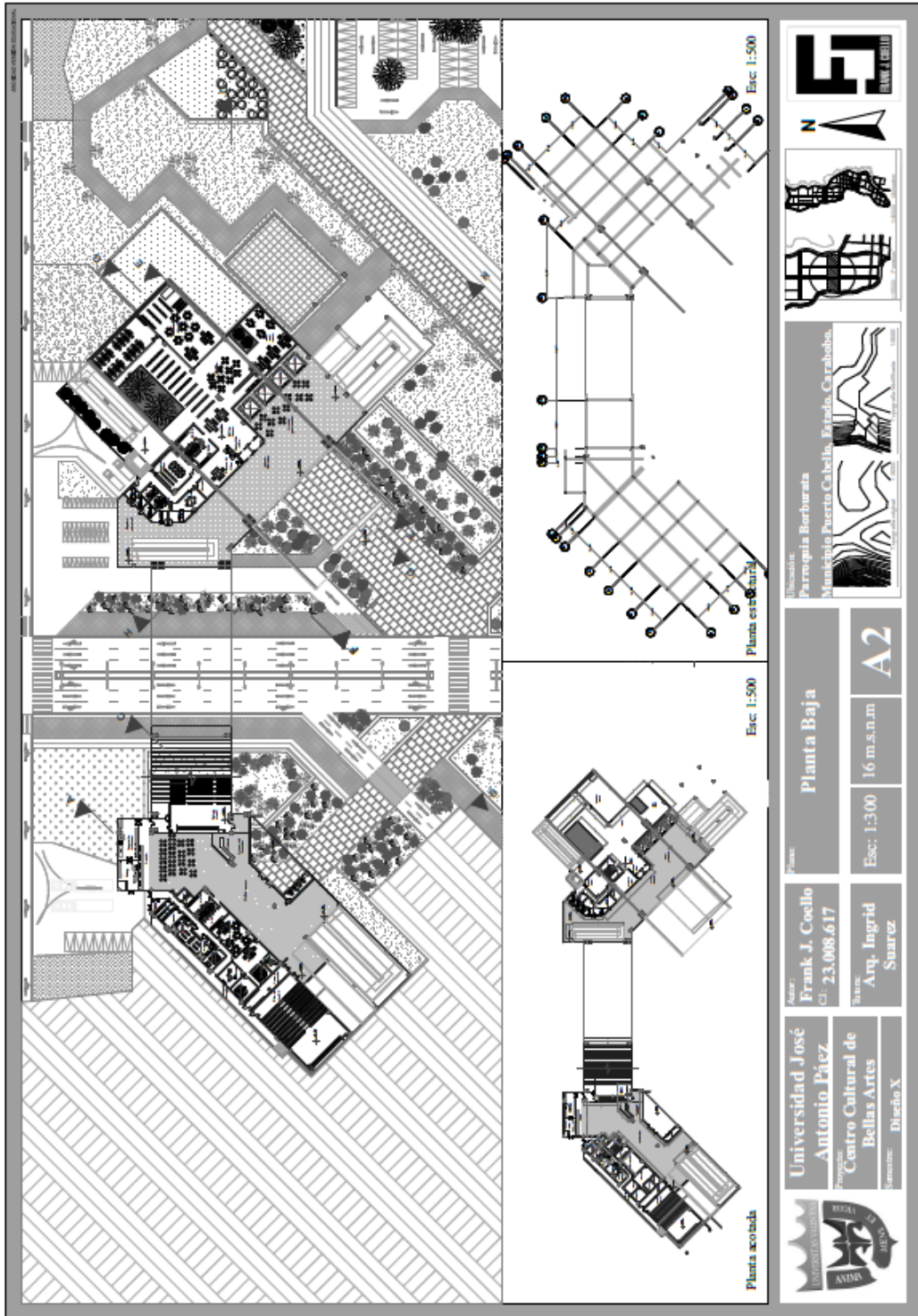
### **REPRESENTACIÓN GRÁFICA**

#### **Lista de planos**

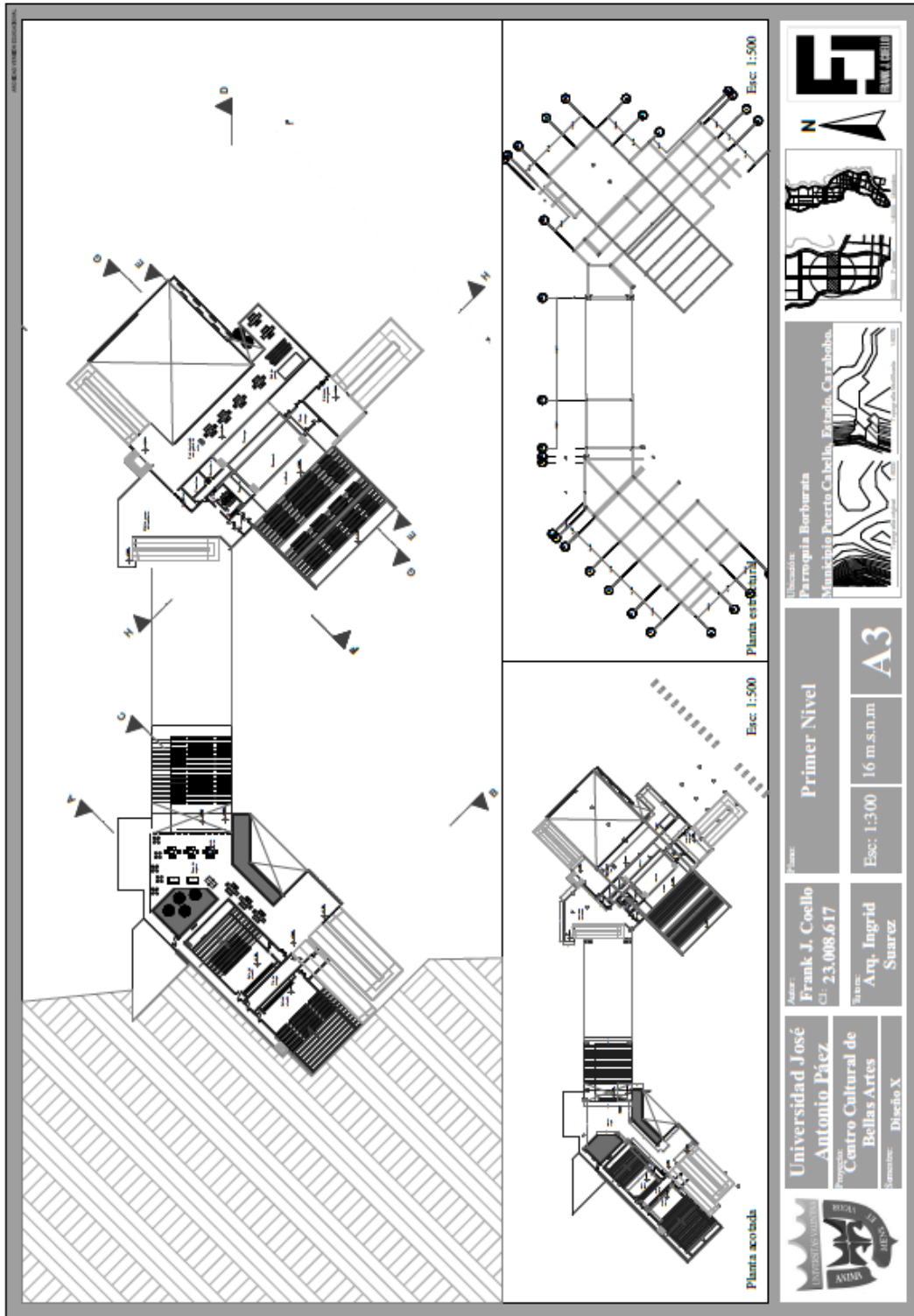
- A-1. Planta conjunto – Topografía original/ Topografía modificada
- A-2. Planta baja – amoblada/acotada/estructural
- A-3. Primer nivel – amoblada/acotada/estructural
- A-4. Segundo nivel – amoblada/acotada/estructural
- A-5. Tercer nivel – amoblada/acotada/estructural
- A-6. Cortes A-A’/ Cortes B-B’/ Cortes C-C’/ Detalles
- A-7. Cortes D-D’/ Cortes E-E’/ Detalles
- A-8. Cortes F-F’/ Cortes G-G’/ Cortes H-H’/ Detalles
- A-9. Fachada norte/ Fachada oeste
- A-10. Fachada sur/ Fachada este
- A-11. Plano de paisajismo



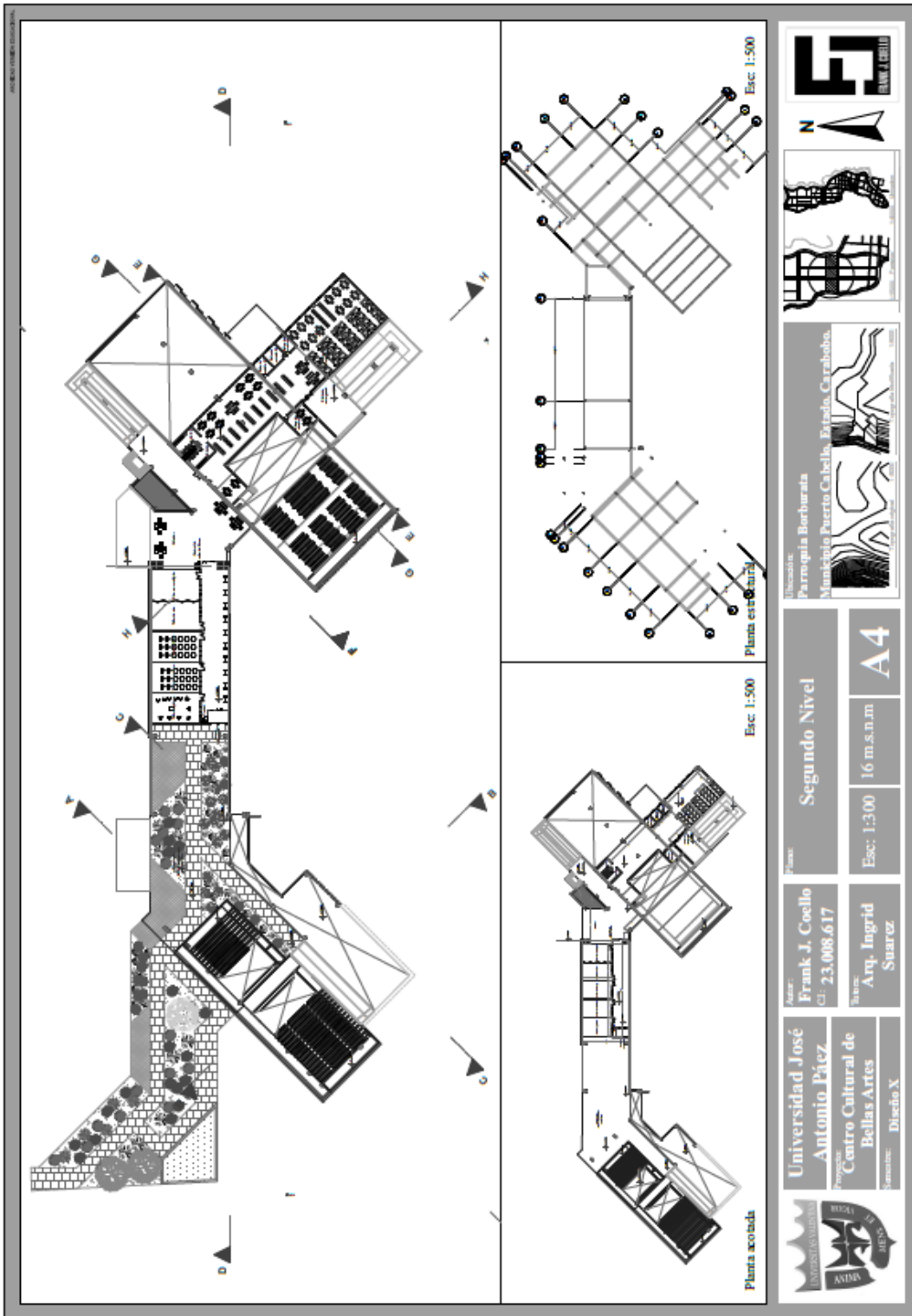
A-1. Planta conjunto – Topografía original/ Topografía modificada



A-2. Planta baja – amoblada/acotada/estructural



A-3. Primer nivel – amoblada/acotada/estructural



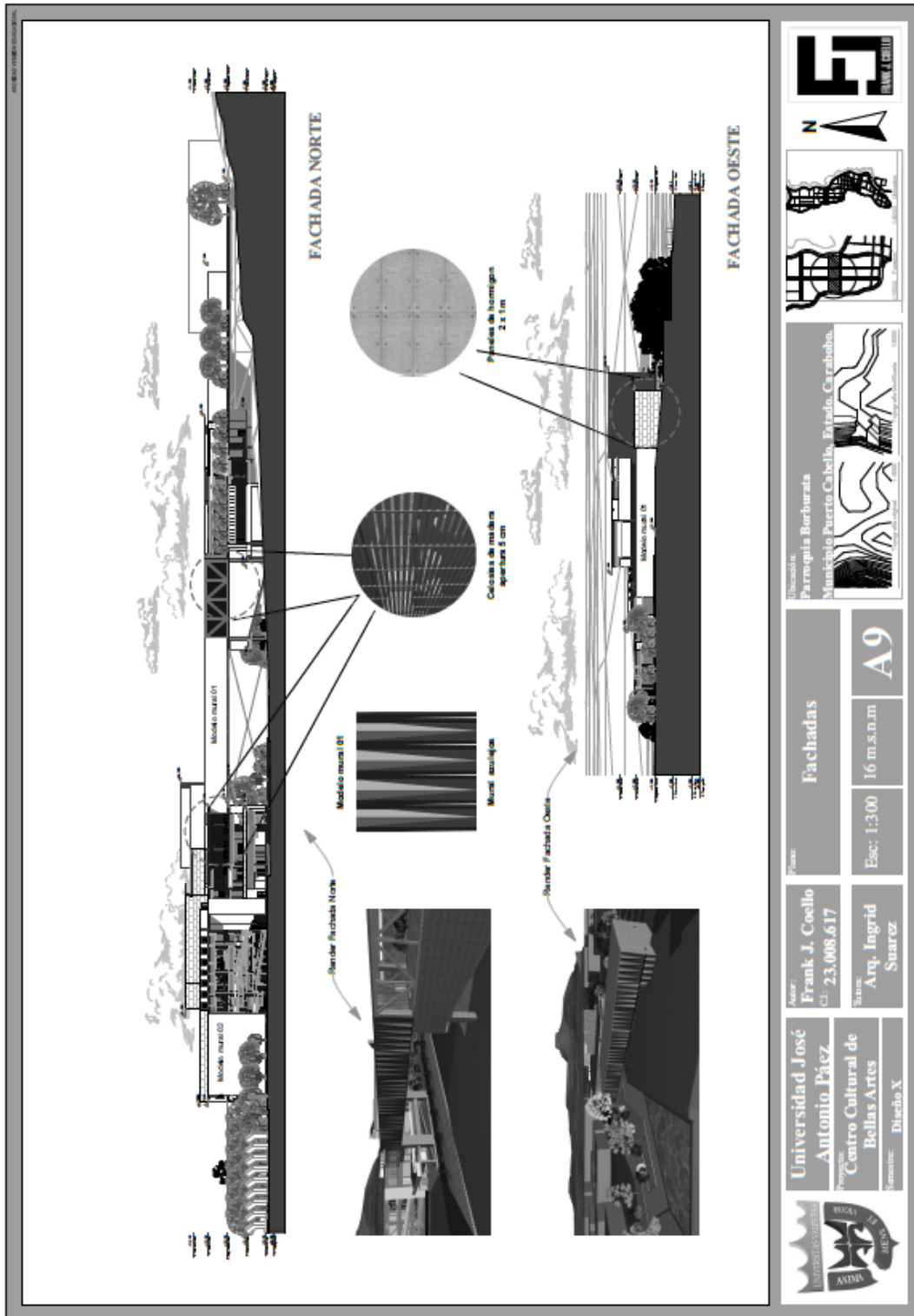
A-4. Segundo nivel – amoblada/acotada/estructural





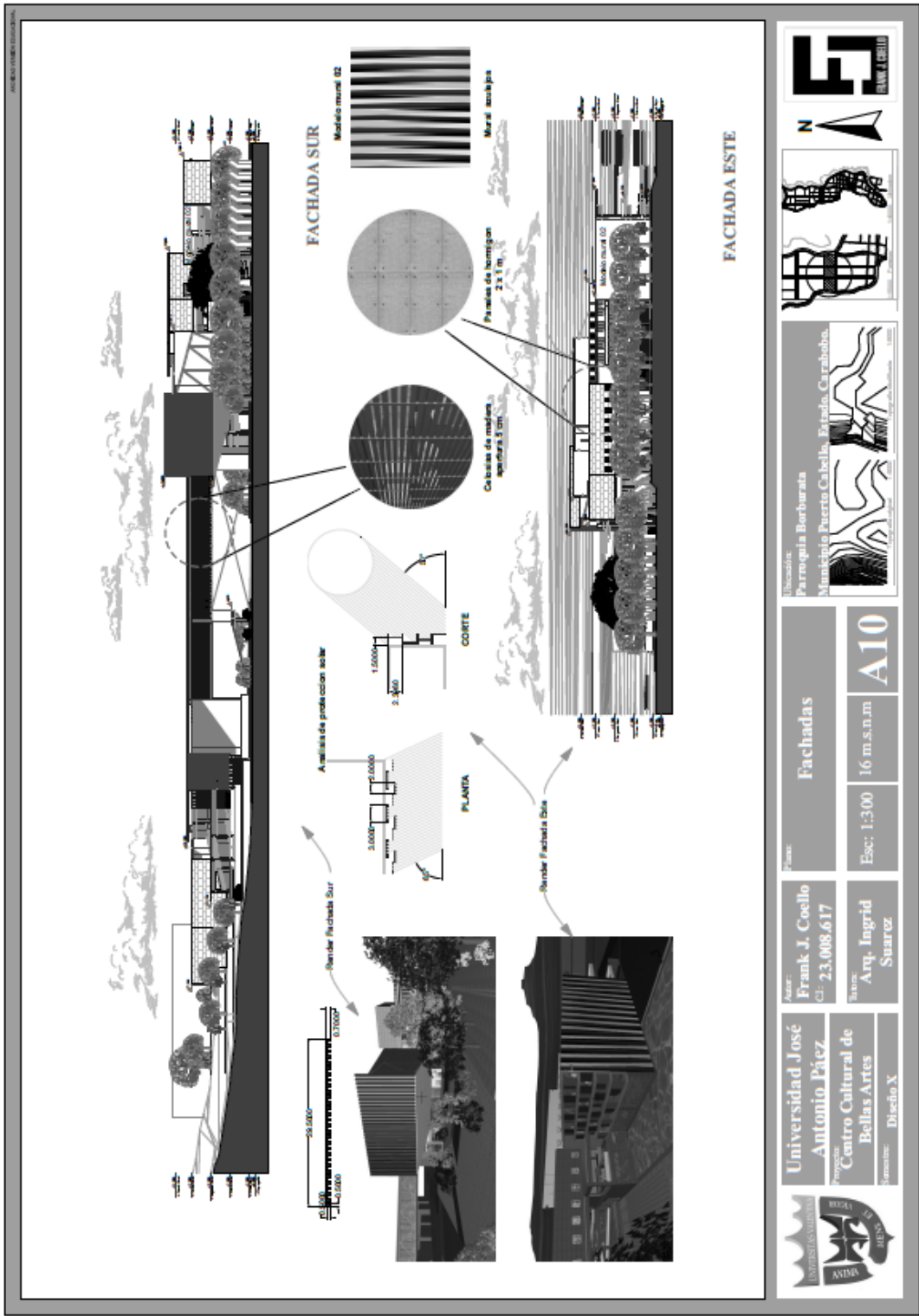






A-9 Fachada norte/ Fachada oeste

	<b>Proyecto:</b> Universidad José Antonio Páez Centro Cultural de Bellas Artes Dirección X		<b>Autores:</b> Frank J. Coello C.I. 23.008.617	<b>Arquitecto:</b> Arq. Ingrid Suarez	<b>Fecha:</b> Fachadas 16 m.s.n.m A9						
	<b>Escala:</b> 1:300										



A-10. Fachada sur/ Fachada este

	Universidad José Antonio Páez Centro Cultural de Bellas Artes Semestre: Diseño X	Autor: <b>Frank J. Coello</b> C.I.: 23.008.617	Plano: <b>Fachadas</b>				Ubicación: Paraguria Borburata Municipio Puerto Cabello, Estado Carabobo.	
	Escala: <b>Arq. Ingrid Suarez</b>	Escala: <b>1:300</b>	Área: <b>16 m.s.n.m</b>	Formato: <b>A10</b>				



## REFERENCIAS

### Impresas

- Arias Fidias (1999). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología científica*. 1era Edición. Caracas Editorial Episteme.
- Arias Fidias (2006). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología científica*. 5ta Edición. Caracas Editorial Episteme.
- Balestrini, Mirian (2006). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología científica*. 5ta Edición. Caracas. Editorial Episteme.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial, No. 5453. Caracas.
- Hernández, R., Fernández C. y Baptista P. (1998). *Metodología de la investigación*. 4ta edición. México. Editorial Mc Graw Hill.
- Hernández, R., Fernández C. y Baptista P. (2006). *Metodología de la investigación*. 4ta edición. México. Editorial Mc Graw Hill.
- Hurtado, J. (2000). *Metodología de la Investigación Holística*. Caracas: (3 Ed.)
- Hurtado, Iván y Toro, Josefina (2001). *Paradigmas y Métodos de Investigación en Tiempos de Cambios*. Cuarta Edición. Editores Clemente. Venezuela.
- Hurtado de Barrera, F. (2002). *El proyecto de investigación. Metodología de la Investigación*. Holística. Sypal. Caracas.
- Hurtado, L. y Toro. J. (1998). *Paradigmas y Métodos de Investigaciones en tiempos de cambio*. (3ra Edición) Valencia: Episteme Consultores Asociados C.A.
- Levin A. y Rubin D. (1996). *Introducción a la metodología de investigación*. Edición electrónica.
- Ley de Aguas de la República Bolivariana de Venezuela (2007). Gaceta Oficial N. 38.595. Caracas.
- Ley Orgánica del Ambiente de la República Bolivariana de Venezuela (2006). Gaceta Oficial, No. 5833. Caracas.

- Ley Orgánica de Ordenación del Territorio de la República Bolivariana de Venezuela (1983). Gaceta Oficial, No. 3.238. Caracas.
- Ley Orgánica de Ordenación Urbanística de la República Bolivariana de Venezuela (1987). Gaceta Oficial, No. 33.868. Caracas.
- Matos, A. (2000). *Modelo de Construcción del Conocimiento en el Aula para una Educación Integral*. Tesis Doctoral no publicada. Universidad Santa María. Caracas.
- Mijares, Héctor y García, Luis. (2007). Título: *normas para la elaboración y presentación de los anteproyectos, proyectos y trabajos de grado*. Ciudad: San Diego.
- Norma Sanitaria de la República Bolivariana de Venezuela (1988). Gaceta Oficial No. 4044. Caracas.
- Parella, S. y Martins, F. (2006). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. 2da Edición. Caracas. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Libertador (FEDEUPEL).
- Plan de Ordenación y Gestión Integrada de las Zonas Costeras de Venezuela (2001). Gaceta Oficial No. 37.349. Caracas.
- Sierra Bravo (2003). *Técnicas de investigación social*. Madrid, España. Thomsos Editores Spain.
- Tamayo y Tamayo, M. (1991). *Metodología formal de la investigación científica*. Editorial Limusa. México.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) (1998) *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. 1era Edición Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) (2003) *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. 3era Edición Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) (2006) *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. 4ta Edición Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas.

## Electrónicas

- Alcaldía Socialista de Puerto Cabello. (2016). [Documento en línea] Disponible en la página: <http://www.alcaldiapuertocabello-carabobo.gob.ve/default.aspx>
- Barrietos, M. (2012, agosto 23). Técnicas investigación grupo [En línea]. Importancia marco metodológico. <https://tecnicasinvestigaciongrupo1.wordpress.com/2012/08/23/importancia-marco-metodologico/> [2016, octubre 12].
- Blacutt, M. (2013). El desarrollo local [Libro en línea]. <http://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1252/index.htm>. [2016, octubre 12].
- Bolizar Z. (2010). La planificación urbana en Venezuela [Libro en línea]. Disponible en: <http://www.ildis.org.ve/website/administrador/uploads/PresentacionPlanificacionUrbanaenVzlaZB.pdf> [2016, noviembre 20].
- Burítica, P. (2015, noviembre 12). Capital ONE [En línea]. Arde Medellín. <http://www.capital.cl/vida-y-estilo/2015/11/12/118117/arde-medellin> [2016, noviembre 18].
- Freite, F. (2013, febrero 19) Anteproyecto de arquitectura para el centro cultural el bolsón [Documento en línea]. La forma moderna en Latinoamérica <http://laformamodernaenlatinoamerica.blogspot.com/2013/02/anteproyecto-de-arquitectura-para-el.html>. [2016, noviembre 18].
- Gardinetti, M. (2012, junio). TECNNE [En línea]. Cultural campus Frankfurt. <http://tecne.com/sin-categoria/cultural-campus-frankfurt/> [2016, noviembre 18].
- Instituto Nacional de Estadísticas INE. (2017). [Documento en línea] Disponible en la página: <http://www.ine.gov.ve/>
- Lluís, M. (2002). Mateo arquitectura [En línea]. Centro Cultural Castelo Branco. <http://afasiaarchzine.com/2011/07/mateo-arquitectura-13/> [2016, noviembre 18].
- Plazas, E. (2011, febrero 8). Para investigación documental [En línea]. Investigación Documental I. <http://rossetha-investigaciondocumental.blogspot.com/2011/02/investigacion-documental-i.html> [2016, octubre 12].
- Rangel, M. (2009). Indicadores de calidad de espacios públicos urbanos, para la vida ciudadana, en ciudades intermedias [Libro en línea] [http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/33817/1/indicadores\\_calidadespacio.pdf](http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/33817/1/indicadores_calidadespacio.pdf). [2016, Noviembre 20].
- Rodríguez, A. (2016, marzo18). Venezolanos OnLine Magazine. [En línea]. Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas: Matriz Foda. [2016, octubre 20].

Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, UNISDR. (2015).  
Cómo desarrollar ciudades más resilientes Un Manual para líderes de los gobiernos locales  
[Libro en línea] [http://www.unisdr.org/files/26462\\_manualparalideresdelosgobiernosloca.pdf](http://www.unisdr.org/files/26462_manualparalideresdelosgobiernosloca.pdf).  
[2016, noviembre 20].