

BIBLIOTECA PÚBLICA BAQUÍA

NELSY ANDREA CALIXTO MARIN

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
BOGOTÁ D.C.**

2013

BIBLIOTECA PÚBLICA BAQUÍA

NELSY ANDREA CALIXTO MARIN

Monografía para optar al título de Arquitecto

Director
ARQ. OSCAR ALARCÓN
Arquitecto

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
BOGOTÁ D.C.
2013



Atribución-NoComercial-CompartirIgual 2.5 Colombia (CC BY-NC-SA 2.5)

La presente obra está bajo una licencia:

Atribución-NoComercial-CompartirIgual 2.5 Colombia (CC BY-NC-SA 2.5)

Para leer el texto completo de la licencia, visita:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/co/>

Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra
hacer obras derivadas

Bajo las condiciones siguientes:



Atribución — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



No Comercial — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



Compartir bajo la Misma Licencia — Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta.

Nota de aceptación:

Firma del Director

Bogotá D.C. 09 de Diciembre de 2013

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo en primer lugar a Dios por ser la principal fuente de vida e inspiración, a mi madre que con su dedicación y esfuerzo forjo en mí la mujer que soy y dio toda su vida para darme lo mejor y brindarme la mejor educación, a mi abuelita, a mi hermana, a mi hermoso hijo Matías que le dio un nuevo significado a mi vida y quien me permite experimentar por primera vez el deseo de ser madre, a mi esposito que con su apoyo me fortaleció, a mi familia, a mis amigos, a toda la gente que hizo posible la realización y culminación exitosa del mismo, y que se convirtieron en un apoyo constante durante el transcurso de mi carrera.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco, a Dios, y a mi madre que me dieron la fortaleza e inspiración para culminar con éxito mi carrera, a mi esposo por su constante ayuda oportuna e incondicional, a mi hijo Matías por llenar mi vida de alegría e inspiración, a mi familia y a mis amigos, por generar fuerza en los momentos difíciles, por su apoyo, por las experiencias durante estos años de vida universitaria, al Decano de la facultad de Arquitectura por cultivar en la carrera de Arquitectura el nivel más alto de exigencia en el campo, al Arq. Alfonso Pinaud por su conocimiento y trabajo de coordinación de grupo en el que llevamos a feliz término el proyecto de grado, a los demás docentes por brindarme sus conocimientos, su ayuda y guía, a la arquitectura por que a raíz de ella, he cambiado mi forma de concebir el mundo ya que ha estructurado un elaborado pensamiento y filosofía distinta de la vida.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	
1. OBJETIVOS	17
1.1 OBJETIVO GENERAL	17
1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	17
2. PREGUNTA PROBLEMA	19
3. MARCO REFERENCIAL	20
3.1 MARCO CONCEPTUAL	20
3.1.2 Definición de los núcleos temáticos	21
3.2. MARCO TEORICO	22
3.2.1 Arquitectura	22
3.2.2 Ciudad	22
3.2.3 Hábitat	22
3.2.4 Biblioteca	23
3.2.5 Dinámicas urbanas locales y globales	23
3.2.6 Identidad del lugar	23
3.2.7 Cultura elemento integrador y rehabilitador	23
3.3 MARCO OPERATIVO	24
3.3.1 Lugar de intervención	24
3.3.2 Localidad de Puente Aranda	26
3.3.3 Información general	27

3.3.4 Características biofísicas	27
3.3.5 Sistema Vial	27
3.3.6 Sistema de transporte masivo	28
3.3.7 Sistema ecológico	29
3.3.8 Problemática ambiental urbana	29
3.3.9 Características Culturales de la localidad	29
3.4 MARCO HISTÓRICO	31
3.4.1 Definición	31
3.4.2 Reseña Histórica	31
3.5 COMPOSICION DEL TERRITORIO	32
3.6 COMPOSICION DEL TRABAJO	33
4. EL PROYECTO	34
4.1 LO CONCEPTUAL	34
4.1.1 Cubismo	34
4.1.2 Biblioteca publica	35
4.2 LO URBANO	36
4.2.1 El cuestionamiento del problema	36
4.2.2 Una respuesta a la problemática	37
4.2.3 Piezas urbanas	37
4.2.4 Aproximación formal al proyecto	38
4.3 LO ARQUITECTONICO	39
4.3.1 Biblioteca pública baquía	39
4.3.2 Idea del proyecto	39
4.3.3 Implantación	40
4.3.4 Concepto	44
4.3.5 Tema del proyecto	44
4.3.6 Alcances del proyecto	44

4.3.7 Forma e imagen del proyecto	44
4.3.8 Espacialidad del proyecto	45
4.4 LO CONSTRUCTIVO	46
4.4.1 Características ambientales	46
4.4.2 Diseño estructural	46
4.4.3 Características tecnológicas	48
5. CONCLUSIONES	50
BIBLIOGRAFIA	51
ANEXOS	52

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Localización proyecto Innobo	12
Figura 2. Estructura del espacio publico	13
Figura 3. Mapa de Bogotá con localización del sector	24
Figura 4. Vista aérea del lugar con la zona de intervención	25
Figura 5. Positivo negativo de la zona de intervención	26
Figura 6. Trazado de vías de la zona	28
Figura 7. Trazado de transporte masivo	28
Figura 8. Trazado ecológico de la zona	29
Figura 9. Biblioteca	35
Figura 10. Plano zona intervención	36
Figura 11. Plano predio actual	37
Figura 12. Esquema de diseño de conformación urbana	37
Figura 13. Imaginario virtual proyecto Innobo	38
Figura 14. Resultado diseño urbano	39
Figura 15. Configuración del diseño arquitectónico	39
Figura 16. Boceto inicial	40
Figura 17. Boceto 2	40
Figura 18. Axonometrías	40
Figura 19. Esquema de visuales y accesos al proyecto	41
Figura 20. Esquema de masa de árboles y zonas verdes	41
Figura 21. Esquema de asolación en planta	43
Figura 22. Esquema de asolación y sombras en axonometría	43
Figura 23. Esquemas de distribución espacial del proyecto	46
Figura 24. Axonometría de cimentación, zapatas, vigas de cim. y columnas	47
Figura 25. Axonometría de estructura vigas y columnas	47
Figura 26. Axonometría de la estructura con placas.	48
Figura 27. Esquema corte fachada con especificaciones y características	49

LISTA DE ANEXOS

	pág.
ANEXO A. PLANIMETRIA	52
ANEXO B. IMÁGENES – RENDERS	66
ANEXO C. FOTOS DE MAQUETA.	74

RESUMEN

El proyecto se desarrolla a partir del análisis inicial del proyecto INNOBO que está planteado para la ciudad de Bogotá, con el que se busca crear un anillo de innovación que da como resultado un nodo de ferias, eventos y convenciones, que busca desarrollar el distrito turístico y empresarial, siendo este parte del eje longitudinal que compone el proyecto.

Su consolidación se está trabajando a partir del desarrollo y armonización de tres proyectos estratégicos¹:

- ✚ La modernización del recinto ferial a través del Plan Maestro de Desarrollo Corferias 2020 (PMD 2020)
- ✚ El Centro Internacional de Convenciones de Bogotá (CICB)
- ✚ La Modernización de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB)

Figura 1. Localización proyecto INNOBO.



Fuente: Fuente: UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. Plan Maestro Corferias Visión Urbana. Bogotá, 2013. Pág. 13

¹ UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. Plan Maestro Corferias Visión Urbana. Bogotá: Universidad Nacional, 2013. Pág. 78

- Conocimiento e Innovación, desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación para el desarrollo, la productividad y la competitividad.

Figura 2. Estructura del espacio público.



Fuente: UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. Plan Maestro Corferias Visión Urbana. Bogotá, 2013. Pág. 12

Del planteamiento de Innobo se desliga el proyecto urbano y arquitectónico que en su escala urbana engloba tres proyectos arquitectónicos en un área delimitada a la que se integraran las tres propuestas con la finalidad de cumplir con la misión del proyecto inicial de Innobo. Razón por la cual se decide intervenir el área comprendida entre la avenida carrera 50, el batallón y la línea férrea (señalado en la imagen).

El lugar de intervención es la localidad 16 de Puente Aranda, UPZ 108, zona industrial, en la ciudad de Bogotá; sus límites son al nor-occidente la Av. Carrera 50, al nor-orienté la línea del tren de cercanías, al sur-occidente con la Calle 21 y al sur-orienté con la Carrera 46.

Este lugar se caracteriza por ser una zona de carácter industrial que por su vocación tiene poca influencia en el recorrido peatonal y no posee una identidad clara, por la línea del tren de cercanías y la vocación industrial pierde su identidad y se ve perdido dentro de la soledad, es difícil de recorrer y de apreciar por su carácter vial. La falta de infraestructura urbana desarticula el lugar con las actividades contiguas de vivienda y comercio, se aprecia además que la línea del tren de cercanías es un simple corredor vial articulado para conectar la carrera 50 con la carrera 40 y la línea del tren para su recorrido turístico.

Es así como desde la proyección del plan especial de INNOBO, el punto específico de estudio cobra importancia desde el ámbito urbano, arquitectónico, histórico, y cultural de este sector de la ciudad, dando la posibilidad de rehabilitar, renovar y repotenciar el sector, mediante un equipamiento de carácter cultural que se integre con el eje longitudinal de la línea del tren, con su contexto y la proyección del nuevo equipamiento.

La Biblioteca Pública Baquía se convierte en uno de los proyectos referente del eje longitudinal a nivel cultural, pero a su vez mediante el plan INNOBO la zona adquirirá usos mixtos con edificios en altura, así pese a su carácter industrial el sector adquirirá todo tipo de usos enfocándose en lo comercial en lo institucional y cultural. Es así como la arquitectura contemporánea se ve claramente reflejada dentro del proyecto arquitectónico y urbano una arquitectura que no solo pretende impactar con su forma sino con su aporte al medio, su calidad como hábitat.

La implementación de técnicas en el diseño constructivo hace que proyectos de esta magnitud sean más rentables y más sostenibles, la utilización acertada de materiales y la disposición de los espacios permite un consumo energético moderado.

Palabras clave: cultura, sostenible, tecnología.

INTRODUCCIÓN

A través del análisis de un lugar específico y sus diferentes variables, es posible la construcción de un entorno, de un lugar y de un hábitat que en armonía brinden al individuo y al colectivo, un lugar lleno de fenómenos arquitectónicos, que rescate la historia de la ciudad, pero al mismo tiempo genere una postura perteneciente al cambio, y que evolucione con ella para darle un nuevo carácter al lugar, pero también darle importancia al ser humano que es quien crea las interacciones y logra darle un significado a la finalidad arquitectónica, es así como se efectúa el diseño de un proyecto arquitectónico que refleje de una forma la realidad de la ciudad.

Es así como la arquitectura se convierte en el arte de proyectar un espacio, en donde interactúa el ser humano para sus diferentes actividades sociales, económicas y culturales, con el cual se busca dar un impacto positivo que brinde equilibrio y dinámicas que perduren en el tiempo. El impacto de la idea de arquitectura para la ciudad, surge de la postura de rehabilitación que genere cambio, que se expanda y se conecte con el contexto inmediato, que organice y consolide un sector tanto en usos como en su imaginario, que se reconozca como un entorno agradable en todo sentido para el trabajo, para la vivienda, para la cultura, el ocio etc.

La Biblioteca Publica Baquía surge de esta misma postura de brindar cultura, de convertirse en referente y en polo de atracción que con su arquitectura genere identidad, que se establezca dentro del imaginario colectivo, que procure un ahorro energético pero cumpliendo con las funciones propias que se le atribuyen a un equipamiento de estas características.

La zona en donde se ubica la rehabilitación, renovación y reestructuración, hace que la ciudad se renueve, y que bajo principios de eco urbanismo evite una consolidación exagerada y sobredimensionada en el sector, el objetivo es recuperar zonas neurálgicas núcleos que se han ido perdiendo en el tiempo que

se abandonan que se convierten en lugares de nadie que tiende a olvidarse a subvalorarse y a reconocerse por la inseguridad, deterioro y delincuencia.

La proyección de arquitectura en forma constructora de imagen de ciudad hace de esta una, arquitectura contemporánea, con función social y ambiental.

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Producir dentro de un núcleo urbano marcado por la vocación cultural y social, un equipamiento de carácter cultural que promueva la diversificación de usos, mediante la vocación del lugar, que a su vez se articule con el eje urbano cultural a nivel local, zonal y metropolitano, haciéndolo identificable, accesible e interesante para los habitantes del lugar.

1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Crear a partir del urbanismo una nueva visión de lugar al producir proyectos y espacios que permitan crear diferentes usos y dotando su contexto de un equilibrio entre lo artificial y su entorno natural.
- Mejorar la calidad de vida de los habitantes proponiendo espacios abiertos y cerrados que permitan diferentes dinámicas urbanas.
- Producir un equipamiento que se dedique a promover, conservar, divulgar, e investigar el patrimonio cultural de Bogotá.
- Generar una integración social y cultural siendo un punto de referencia que incluya los diferentes niveles sociales de la población.
- Recuperar el territorio ecológico y cultural para lograr dar un valor patrimonial en la nueva conformación estructural dentro del eje longitudinal de ferias y eventos.
- Intensificar la variedad de actividades para que el sector sea más activo durante la mayor parte de tiempo, con el fin de disfrutar más cada uno de los espacios.

- Producir para la ciudad un edificio que reduzca considerablemente el consumo energético mediante la inclusión de estrategias de diseño que permita el funcionamiento del mismo en la mayor parte del tiempo con luz natural y la utilización mínima de luz artificial.
- Generar una relación de carácter urbano con los demás dotacionales para que el eje longitudinal tenga una mis lectura y se integre con los espacios urbanos existentes.

2. PREGUNTA PROBLEMA

¿Cómo dinamizar y cambiar la vocación del lugar de intervención para generar nuevos espacios que se vinculen con lo ecológico y sostenible, capaz de integrarse con su entorno y ser punto de desarrollo para sus habitantes?

3. MARCO REFERENCIAL

3.1 MARCO CONCEPTUAL

Para el desarrollo de un proyecto arquitectónico es importante tener en cuenta los cinco núcleos temáticos que permiten evaluar unos criterios básicos, que integrados permiten llegar a la consecución de un proyecto de arquitectura. Espacio, Lugar, Hábitat, Edilicia y Proyecto, estos tópicos permiten desarrollar y abordar problemas de arquitectura.

Pero antes de abordar la parte arquitectónica es importante tener en cuenta al ser humano y las necesidades que se deben tener en cuenta para él y su entorno, por lo cual el ser humano es el punto inicial en el proceso creativo y propositivo de la arquitectura, al tener clara las necesidades y aspectos del ser que estará en relación directa con el elemento arquitectónico se procede a analizar las características del lugar en base a los cinco tópicos, que engloban la idea general de construir un lugar mejor, de construir ciudad y forjar al ciudadano, tomando una posición crítica que argumentada con hechos y estrategias de diseño permita la construcción del espacio, del lugar, del hábitat y que ponga a consideración las relaciones del ser humano.

La arquitectura juega un papel demasiado importante en el desarrollo tanto de las sociedades como del individuo, la responsabilidad social y el compromiso ambiental cobran una importancia determinante en el proceso de proyectar un objeto arquitectónico, tal vez siendo este segundo un reto que hay que asumir con todas las herramientas tecnológicas y conceptuales que nos ofrece el mundo contemporáneo. La formación como arquitectos nos ofrece las herramientas, hay que explorarlas al máximo y al tenerlas definidas poder generar una visión una postura propia frente al desarrollo de la misma y la manera en que enfrentaremos nuestra vida como profesionales dedicados a generar calidad de vida.

3.1.2 Definición de los núcleos temáticos:

- **El Espacio.** “Es una construcción abstracta, lógica, teórica, genérica, matemática e histórica, pero cuantificables, se reconoce en las dimensiones, formas y relaciones que establece. Se presenta mediante expresiones formales tridimensionales, en general se refiere a fenómenos sociales o a aéreas no simbolizadas, se aplica también a una dimensión temporal”³.
- **Lugar.** “Se refiere a un espacio de identidad y simbolización cultural, es relacional e histórico, pero empírico, puesto en práctica, existencial, se caracteriza por contextualizar el lenguaje en los discursos que allí se sostienen y que lo caracterizan, es cualitativo define ordenes territoriales”⁴.
- **Hábitat.** “Son unidades territoriales, producto de la capacidad humana de construir un lugar físico y simbólico, en relación con los recursos materiales o técnicos, es el sistema continente en el que un sujeto o una comunidad se realiza, define vínculos de identidad cultural cuyas características y esferas de acción, involucran la participación de los componentes que lo caracterizan”⁵.
- **Edilicia.** “Sustenta lo relativo a la representación de la materialidad, de lo concreto que expresa los órdenes técnicos asociados a las nociones de espacio, lugar y unidad territorial”⁶.
- **Proyecto.** “El proyecto es la unidad operacional y totalizadora que a diversas escalas y dentro de un proceso de análisis y síntesis a partir de identificación de problemas, sistematiza, vincula, organiza y contextualiza informaciones, conceptos, recursos, actividades y componentes arquitectónicos y urbanos para resolver necesidades específicas”⁷.

³ UNIVERSIDAD CATOLICA DE COLOMBIA FACULTAD DE ARQUITECTURA. Proyecto Educativo, Proceso De Acreditación Voluntario Ante El CNA. [PDF En línea]. Bogotá [Consultado el 12 de julio de 2011] Disponible desde Internet En: <http://regweb.ucatolica.edu.co/publicaciones/arquitectura/cifar/doc/05ProEduProPEP.pdf>. p.11

⁴ Ibíd. p.13

⁵ Ibíd. p.15

⁶ Ibíd. p.17

⁷ Ibíd. p.19

3.2 MARCO TEORICO

3.2.1 Arquitectura: connotación epistemológica, “arte y técnica de proyectar y diseñar edificios, otras estructuras, y espacios que forman el entorno del ser humano”⁸. Desde mi concepto podría decir que la arquitectura es el arte de crear espacios en donde se desarrollan las principales actividades del ser, que enlazados con el entorno permiten dinamizar los espacios y brindar un resguardo lleno de confort y belleza.

3.2.2 Ciudad: Según los griegos la ciudad no es únicamente el centro político, económico, religioso y cultural, sino un ideal de vida, la forma más perfecta de sociedad civil. En ella se integran de forma armónica los intereses del individuo con el Estado, gracias a la ley, y con la comunidad, mediante la participación del ciudadano en los asuntos públicos. En definitiva, la ciudad es un elemento distintivo del hombre civilizado.

“La ciudad es un área urbana de alta densidad de población en la que predominan fundamentalmente la industria y los servicios. Se diferencia de otras entidades urbanas por diversos criterios, entre los que se incluyen poblaciones, densidad, estatuto legal, entre otros.”⁹

3.2.3 Hábitat: Es el ambiente que ocupa una población biológica. Es el espacio que reúne las condiciones adecuadas para que la especie pueda residir y reproducirse perpetuando su presencia. Así, un hábitat queda descrito por los rasgos que lo definen ecológicamente, distinguiéndolo de otros hábitats en los que las mismas especies no podrán encontrar acomodo.

Hace referencia al lugar que presenta las condiciones apropiadas para que viva un organismo, especie o comunidad.

⁸ VASQUEZ ESPINOSA Mariano. Arquitectura, economía y ecología. España: Editorial, Instituto Juan de Herrera, 2000. P.29

⁹ KINGSLEY Davis. La Urbanización de la población humana. Madrid: Ed. Alianza Editorial, 1967. P.39

3.2.4 Biblioteca: Cualquier conjunto organizado de libros, publicaciones periódicas, grabados, mapas, grabaciones sonoras, documentación gráfica, y otros materiales bibliográficos, manuscritos, impresos o reproducidos en cualquier soporte, que tenga la finalidad de reunir y conservar estos documentos y facilitar su uso a través de medios técnicos y personales adecuados para la información, la investigación, la educación o el tiempo libre.

3.2.5 Dinámicas urbanas locales y globales. Las distintas dinámicas urbanas, están presentes en el sector en su mayoría por la apertura económica que han traído los distintos cambios en la forma de comunicarnos, las (tics) tecnologías de la información y de la comunicación han abierto aún más la posibilidad de un mundo globalizado y dependiente de la tecnología y de las comunicaciones, no siendo malo esto deja claro que no se planearon para el futuro las ciudades provocando así polarización, fragmentación y brechas grandes entre ricos y pobres.

3.2.6 Identidad del lugar. El cambio de la percepción de un lugar esta generado por muchos factores pero es sin lugar a dudas su imagen la que más influye, ya que como seres humanos por naturaleza somos muy visuales lo que nos permite establecer prejuicios basados en apariencias, pero que en ocasiones se convierten en vivencias inadecuadas. Por esto es importante tener en cuenta la participación activa del ciudadano en la toma de decisiones con respecto a su entorno o lugar para que genere identidad y apropiación del mismo.

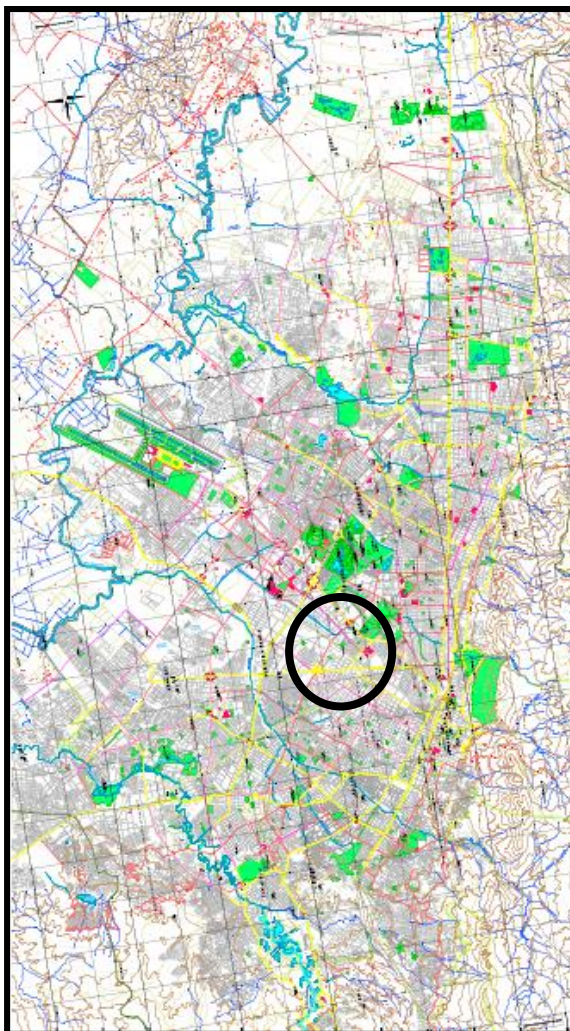
3.2.7 Cultura elemento integrador y rehabilitador. En un sector cuya intervención urbana pretende generar un eje que proponga una renovación junto con los planes que propone la ciudad para el sector y que de alguna manera reconoce la importancia de rescatar la identidad y la memoria de la línea del tren de cercanías, proponiendo así un eje longitudinal que reestructure el espacio y la integridad del lugar con sus habitantes para generar en torno a nuevos equipamientos de carácter cultural y social un nuevo carácter y espacios de relación urbana.

3.3 MARCO OPERATIVO

3.3.1 Lugar de intervención.

Para tomar una decisión acerca de la forma en que se intervendrá el sector, un fragmento una pieza urbana de la ciudad se deben tener en cuenta los planes propuestos, sus antecedentes históricos, las necesidades de la población, su densidad y tener presente las tipologías y morfologías del lugar.

Figura 3. Mapa de Bogotá con localización del sector.



Fuente: Autor, Mapas Bogotá.

Este lugar de trabajo se determinó de la división que se hizo del proyecto del eje longitudinal de INNOBO en el que ya está proyectado una serie de dotacionales entre ellos una biblioteca, la secretaria de integración social y un museo de arte moderno que son los proyectos a desarrollar conjuntamente en la parte urbana.

Figura 4. Vista aérea del lugar con la zona de intervención.



Fuente: Autor. Google Earth

Características ambientales:

- Longitud: 4°37'58.64"N
- Latitud: 74°5'58.02"O
- Altitud: 2605m
- Temperatura Mínima: 9°
- Temperatura Máxima: 14.5°
- Humedad Relativa: 72%
- Zona Horaria: UTC-5
- Presión Atmosférica: 0.00mb
- Velocidad Máxima del viento: 5Km/h
- Dirección del Viento: 29°NE
- Punto de Rocío: 11°C

- Precipitaciones: 65mlx15 días
- Radiación Solar: 3.9 Kwh/m²
- Acústica: D Db(A)Leq 68 N Db(A)Leq 68

Figura 5. Positivo Negativo de la zona de intervención.



Fuente: Autor

El predio limita al nor-occidente con la Av. Carrera 50, al nor-orienté con la línea del tren de cercanías, al sur-occidente con la Calle 21 y al sur-orienté con la Carrera 46, estos ejes delimitan el predio industrial que pertenece a Ecopetrol y donde se realizara el diseño urbano que integrara los tres equipamientos a desarrollar.

3.3.2 Localidad de Puente Aranda. Es la localidad número 16 del Distrito Capital de Bogotá. Se encuentra ubicada hacia el centro occidente de la ciudad. Deriva su nombre del puente de la antigua hacienda de Juan Aranda sobre el río Chinúa, hoy llamado caño San Francisco. Puente Aranda se caracteriza por ser el centro

de la actividad industrial de Bogotá.

Los límites de la localidad de Puente Aranda son: Al norte En la diagonal 22, con la localidad de Teusaquillo, al sur: En la Autopista Sur, con las localidades de Tunjuelito y Antonio Nariño, al este: En la Norte-Quito-Sur con la localidad de Los Mártires, al oeste: En la Avenida Carrera 68, con las localidades de Kennedy y Fontibón.

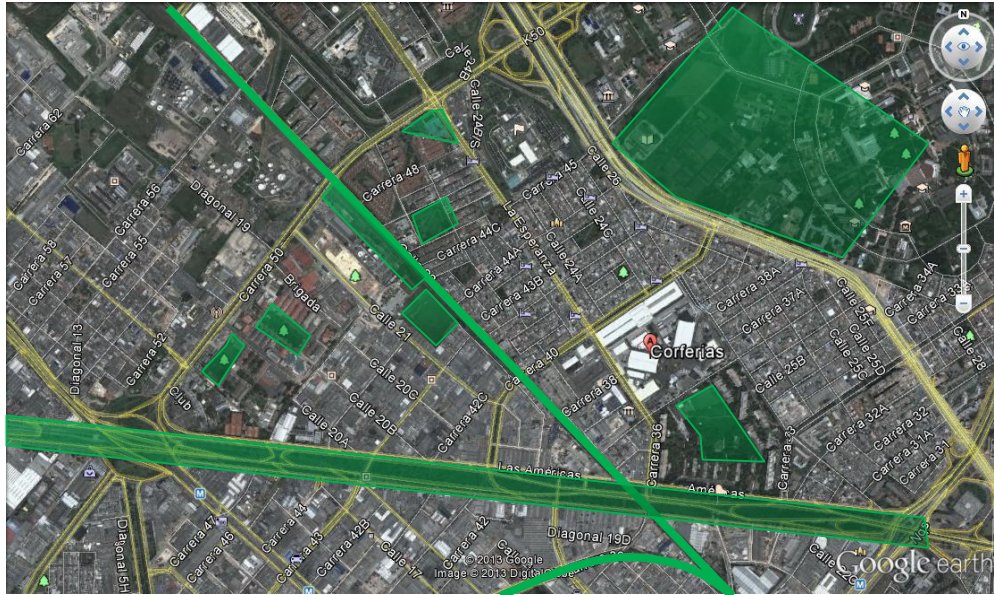
3.3.3 Información general. La localidad de Puente Aranda, en cuanto a población cuenta con 289.000 habitantes, es decir el 4.2 % del total de la ciudad lo que la ubica como la novena localidad en población y la séptima en densidad. El promedio por persona en el hogar es de 3.6, es superior al de la ciudad con 3.5. La tasa de ocupación de Puente Aranda es de 58.4 % siendo superior al de la ciudad con 55.1 %. Las actividades que mas ocupan la personas en Puente Aranda son comercio hoteles y restaurantes con el 28.6 %. Industria manufacturera con el 22.2%, servicios sociales, comunales y personales con el 26.8 % y transporte y almacenamiento con el 9.12 %. Cuenta con 5 UPZ de las cuales todas son reglamentales, 3 de ellas son de carácter residencial consolidado y las 2 restantes son de carácter industrial, además cuenta con 301 parques. El 1.6% de los predios son estrato 0, el 0.1 % son estrato 2 y el 98.3 % de los predios son de estrato 3.

3.3.4 Características Biofísicas: Es la decimosegunda localidad en extensión territorial cuenta con 1724 ha, no posee suelo rural ni suelo de expansión. Tiene 55 barrios, limita con la localidad de Teusaquillo, con la localidad Antonio Nariño, Tunjuelito y la localidad los Mártires, Fontibón y Kennedy, Puente Aranda es considerado la localidad corazón de Bogotá y una localidad de conexión con los cuatro puntos cardinales de la ciudad.

- Líneas Transmilenio
- Proyección futura líneas del metro
- Estaciones Transmilenio
- Estaciones futuras metro

3.3.7 Sistema Ecológico

Figura 8. Trazado ecológico de la zona



Fuente: Autor. Google Earth

3.3.8 Problemática ambiental urbana

La contaminación atmosférica debida a las descargas industriales es considerada el problema ambiental más importante de la Localidad, en la cual se han ubicado desde hace más de cincuenta años un porcentaje importante de las industrias de Bogotá. Existen en la localidad grandes depósitos de combustibles que representan un riesgo potencial para los habitantes y para la ciudad entera. Las rondas de los ríos no han sido respetadas y se presentan varias invasiones. Depósito de basuras en espacios públicos como calles, avenidas, vías férreas y parques¹⁰.

¹⁰ WIKIPEDIA. Información General. [En línea]. Bogotá. Disponible desde Internet En: http://es.wikipedia.org/wiki/Puente_Aranda

3.3.9 Características culturales de la localidad.

La localidad de puente Aranda se caracteriza por tener actividades de tipo comercial, de servicios que tienen que ver con su carácter industrial, en los sectores residencial de la localidad realizan actividades culturales tales como: “Arte: Tiene en cuenta las manifestaciones artísticas: danza, teatro, artes plásticas, audiovisuales, música y literatura. Cultura: Comprende dos componentes. El rescate, exaltación, y expresión de las costumbres y valores de grupos étnicos. El fomento, exaltación o rescate de las costumbres y valores asociados al ejercicio de la ciudadanía, la política, la convivencia y las expresiones populares de todos los habitantes de la ciudad. Patrimonio: Referido a el patrimonio tangible (histórico, urbanístico y arquitectónico)”¹¹.

Es por eso que el proyecto de la Biblioteca Pública Baquíá busca en primera medida integrar, mediante la rehabilitación del sector y del predio escogido, y sacando partido de la ubicación y de la memoria del predio, un nuevo referente cultural dentro de la ciudad.

Los equipamientos colectivos de cultura corresponden a los espacios, edificaciones y dotaciones destinadas a las actividades culturales, custodia transmisión y conservación del conocimiento, fomento y difusión de la cultura y fortalecimiento y desarrollo de las relaciones y las creencias y los fundamentos de la vida en sociedad. Agrupa, entre otros, los teatros, auditorios, centros cívicos, bibliotecas, archivos, centros culturales y museos. Se reconoce como el sector que preserva la memoria colectiva y las tradiciones y que propicia la creatividad y la expresión artística. Los equipamientos de cultura se clasifican en tres subsectores: espacios de expresión, de memoria y avance cultural y de encuentro para la cohesión social¹².

¹¹ ENDA AMERICA LATINA. Situación ambiental. [En línea]. Bogotá, 1992 Disponible desde Internet En: http://enda.atarraya.org/puente_aranda.html

¹² OBSERVATORIO SOCIAL DE FONTIBON. Equipamientos colectivos. [En línea]. Bogotá 2009. Disponible desde Internet En: http://www.gestionycalidad.org/observatorio/?bloque=contenido&id=32&id_item=31&name=5.%20Informaci%F3n%20sectorial

3.4 MARCO HISTÓRICO

Si bien la forma y las características del proyecto deben remitirse a un desarrollo sostenible, no se pueden dejar de lado las consideraciones funcionales y el proyecto debe cumplir el objetivo, el programa que va a desarrollar debe ser coherente con las necesidades contextuales e internas para poder ser una Biblioteca Pública, por eso se establece a continuación la definición y sus antecedentes históricos.

3.4.1 Definición

La palabra "biblioteca" proviene del latín *bibliothēca*, que a su vez deriva del griego *βιβλιοθήκη* ('*bibliothēke*'), la cual está compuesta por *βιβλίον* ('*biblíon*' «libro») y *θήκη* ('*théke*' «armario, caja»). Es decir, hacía referencia al lugar donde los libros eran guardados. Inicialmente, estos libros eran rollos de papiro; ya que el formato librario más común en la actualidad en el mundo greco-latino era denominado *codex*.¹³

Según la ALA (American Library Association) se define la biblioteca como una “Colección de material de información organizada para que pueda acceder a ella un grupo de usuarios. Tiene personal encargado de los servicios y programas relacionados con las necesidades de información de los lectores”.

3.4.2 Reseña Histórica.

Las bibliotecas surgieron aproximadamente entre los años 3000 y 2000 a.C., más o menos para la misma fecha en que se inventó la escritura.

En la antigüedad las primeras bibliotecas surgieron para guardar tablas de arcilla que registraban información de cuestiones comerciales y legales. La primera biblioteca egipcia fue establecida por el faraón Ramsés II en el año 1250 a.C. Custodiaba 20.000 papiros.

¹³ WIKIPEDIA. Biblioteca. [En línea] Disponible desde Internet En: <http://es.wikipedia.org/wiki/Biblioteca>

La más importante del mundo antiguo fue la Biblioteca de Alejandría en Egipto; establecida por el rey Tolomeo y su hijo, constaba de un museo, 70000 pergaminos y salas para copiar y transcribir libros a otros idiomas. Los romanos con dinero empezaron a crear bibliotecas privadas. En la Edad Media en Europa era importante preservar la literatura por las bibliotecas de los monasterios, era tarea de los monjes realizar copias manuscritas de obras clásicas y de temas religiosos. En Francia, Carlos V reunió una colección de libros de literatura.

Desde el renacimiento hasta el siglo XIX, con la invención de la imprenta, los libros se hicieron más accesibles para todos y comenzaron a crearse bibliotecas nacionales en los diversos países, guardando los libros que se publicaban en ese país.

En los siglos XX y XXI la tecnología va integrándose en la labor bibliotecaria, las computadoras son una excelente forma de obtener información valiosa y se complementan los materiales impresos con los electrónicos.¹⁴

3.5 COMPOSICIÓN DEL TERRITORIO

La composición del lugar está dada por muchos factores en los que se ven afectados en la manera que pasa el tiempo. Primero por una conformación industrial que hace parte de la planeación del sector desde su fundación, la nueva estructura económica en donde se implementaron otros sectores para su misma actividad en la ciudad y la vivienda que existía creada por la estación del tren.

Todo esto llevo a que el barrio adquiriera una imagen en la que a medida que se iba incrementando la población y conformándose nuevas familias cada predio fue constituyendo aspectos en los que responden a una demanda de necesidad, de servicios y de vivienda.

¹⁴ Biblioteca. Enciclopedia Microsoft Encarta Online 2006. Disponible en internet en: <http://es.encarta.msn.com>

3.6 COMPOSICIÓN DEL TRABAJO

Su composición laboral es de gran importancia ya que esta zona se caracteriza por tener dos grandes tipologías, una industrial y otra de vivienda. La industria se caracteriza por ser de gran escala por la presencia de empresas como Ecopetrol y Cemex que tienen los predios más grandes del sector involucrados al 100% por la parte de la industria, vocación dada por la planeación inicial del sector de Puente Aranda que es en un 70% industria versus un 30% de área de vivienda, vocación que en esta pequeña parte del sector se pretende cambiar y dar un carácter más social, cultural, y económico, desligado del plan de INNOBO.

4. EL PROYECTO

4.1 LO CONCEPTUAL

Con el crecimiento acelerado de las ciudades latinoamericanas, en el caso particular de Bogotá que vive sujeta a la rapidez y a la densidad que tiende al caos, sus espacios urbanos invitan a sentirnos muchas veces inseguros con pocos lugares destinados a buscar un equilibrio entre lo artificial y lo natural, un equilibrio que beneficie tanto al ser humano como a los demás seres con los que habitamos en el planeta, es importante que la arquitectura del presente y del futuro esté condicionada por los recursos naturales y las variables físicas y culturales de un territorio o lugar determinado.

El cambio dentro de la ciudad actual y futura debe estar fundamentado en cambiar la forma en que se ven y se perciben los lugares, educando y haciendo partícipes a los pobladores de dichos lugares, ya que la ciudad no se debe ver como un colectivo generalizado sino como un conjunto de varios de ellos, los cuales van a trabajar por su habidad y así la entenderán como propia, generando así conservación y cuidado por los espacios públicos de la ciudad.

4.1.1 Cubismo

El cubismo fue un movimiento artístico desarrollado entre 1907 y 1914, nacido en Francia y encabezado por Pablo Picasso, Georges Braque y Juan Gris. Es una tendencia esencial, pues da pie al resto de las vanguardias europeas del siglo XX. No se trata de un ismo más, sino de la ruptura definitiva con la pintura tradicional.

El cubismo es considerado la primera vanguardia, ya que rompe con el último estatuto renacentista vigente a principios del siglo XX, la perspectiva. En los cuadros cubistas, desaparece la perspectiva tradicional. Trata las formas de la naturaleza por medio de figuras geométricas, fragmentando líneas y superficies. Se adopta así la llamada «perspectiva múltiple»: se representan todas las partes de un objeto en un mismo plano. La representación del mundo pasaba a no tener ningún compromiso con la apariencia de las cosas desde un punto de vista

determinado, sino con lo que se sabe de ellas. Por eso aparecían al mismo tiempo y en el mismo plano vistas diversas del objeto: por ejemplo, se representa de frente y de perfil; en un rostro humano, la nariz está de perfil y el ojo de frente.¹⁵

4.1.2 Biblioteca Pública

Una biblioteca pública es una biblioteca accesible para el público, sin distinción y que a menudo es administrada por funcionarios públicos y financiada con fondos públicos o estatales. Los usuarios de una biblioteca pública tienen acceso libre a las colecciones e instalaciones de ella, siempre que su fondo sea de carácter abierto. Además de existir, previa inscripción, un servicio de préstamo de libros a domicilio. Nacidas para atender a las clases sociales más desfavorecidas, se dirigen hoy, en gran medida, al ciudadano medio. La UNESCO ha tenido un papel muy importante en su desarrollo. Su Manifiesto de 1994 establece que los servicios de la biblioteca pública se prestan sobre la base de la igualdad de acceso para todas las personas, sin tener en cuenta su edad, raza, sexo, religión, nacionalidad, idioma o condición social.

Es considerada como una parte básica y esencial para mantener a una población letrada y culta, además de un espacio democrático de información y comunicación para las comunidades en que se insertan.¹⁶

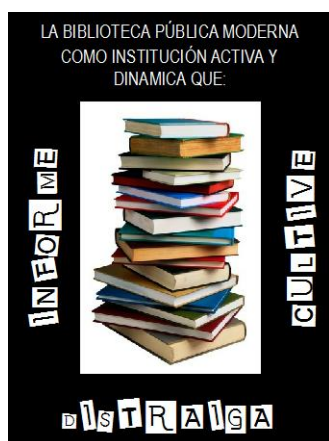


Figura 9. Autor

¹⁵ WIKIPEDIA. Cubismo. [En línea] Disponible desde Internet En: <http://es.wikipedia.org/wiki/Cubismo>

¹⁶ WIKIPEDIA. Biblioteca Pública. [En línea] Disponible desde Internet En: <http://es.wikipedia.org/wiki/BibliotecaPublica>

4.2 LO URBANO

4.2.1 El cuestionamiento del problema.

Evaluando las necesidades de la población en relación con un equipamiento nuevo planteado para responder a un problema inicial, va de la mano con el análisis del plan del proyecto general (Inno**bo**) y los programas de desarrollo urbano vigentes planteado para satisfacer las necesidades y ejecutar el planteamiento integral del proyecto que tiene como finalidad satisfacer las necesidades de servicio, actividades sociales y culturales del espacio urbano a intervenir. Dentro de los problemas o falencias encontradas en el sector, cabe resaltar dos que son los ejes estructurantes en la solución de diseño tanto urbano como arquitectónico, uno de estos problemas es la falta de apropiación e identidad del lugar que genera abandono e inseguridad del lugar. Como segundo problema encontramos una barrera física entre la industria actual, el tren de cercanías que solo cumple la función de desplazar sin integrarse con el entorno y el espaldarazo que da las viviendas actuales al lugar que sirven de negación y la no estructuración de los mismo.

Figura 10. Plano zona intervención



Fuente: Autor. Google Earth

— Limite de Intervención

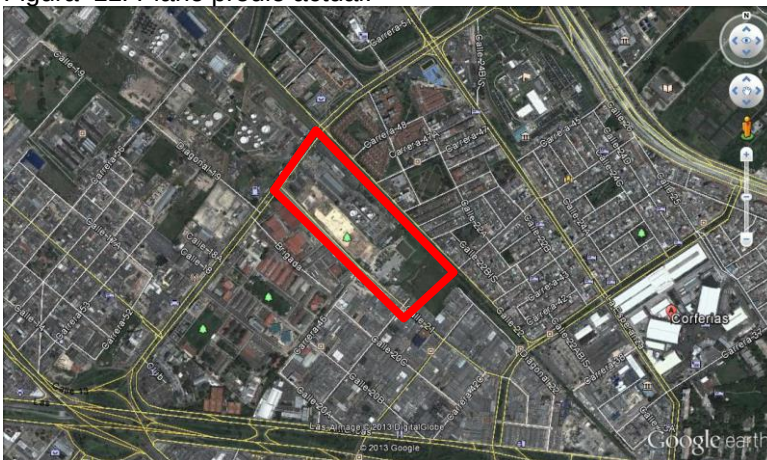
4.2.2 Una Respuesta a la problemática

Utilizando en el planteamiento urbano los distintos nodos locales, procurar que la respuesta del proyecto hacia el sector, sea la de brindar espacio urbano de carácter público, además que este espacio sea un pulmón dentro del sector ayudando así a mitigar la contaminación. Brindándole a la población fija y a la población flotante un lugar de esparcimiento en el ámbito cultural.

4.2.3 piezas urbanas.

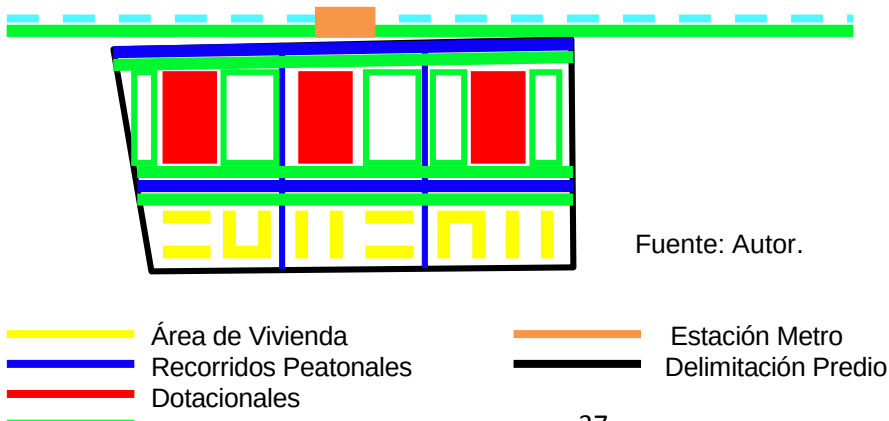
El planteamiento urbano busca dar una nueva imagen de ciudad al sector, mediante la configuración de los elementos urbanos que intervienen en el diseño final, que ensamblado, responda y se conecte a la tipología actual, brindando también una nueva estructura de usos.

Figura 11. Plano predio actual.



Fuente: Autor. Google earth, Bogotá.

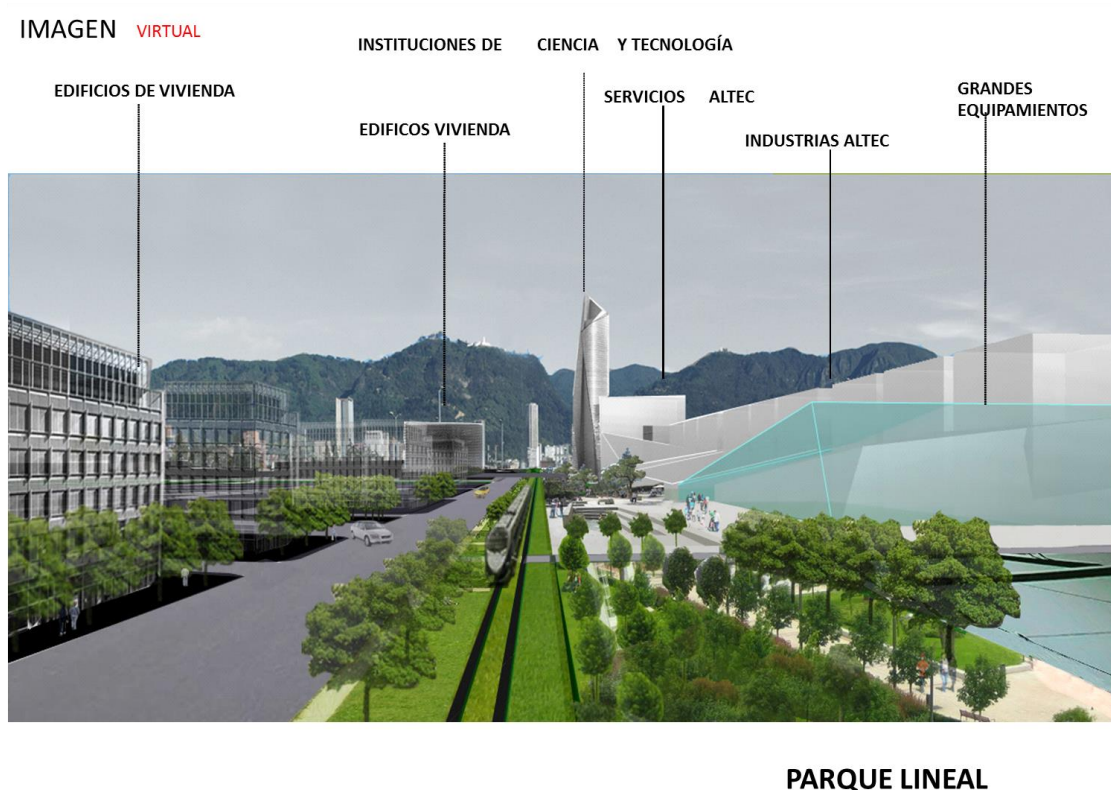
Figura 12. Esquema de diseño de conformación urbana



Fuente: Autor.

4.2.4 Aproximación formal al proyecto. El proyecto se inicia con la premisa de un eje longitudinal que compromete una parte de la línea del tren de cercanías que cambiara su forma actual al proponerse en su desarrollo diferentes dotacionales, grandes espacios verdes y diferentes escenarios culturales y sociales. Este plan busca darle un mayor carácter a las variables físicas, socioculturales, y normativas actuales del sector, fortaleciendo la idea de un nodo empresarial de ferias y exposiciones en donde el conocimiento y la innovación son las ideas principales, estas variables permiten definir la implantación y la forma del objeto a partir de una abstracción de las variables.

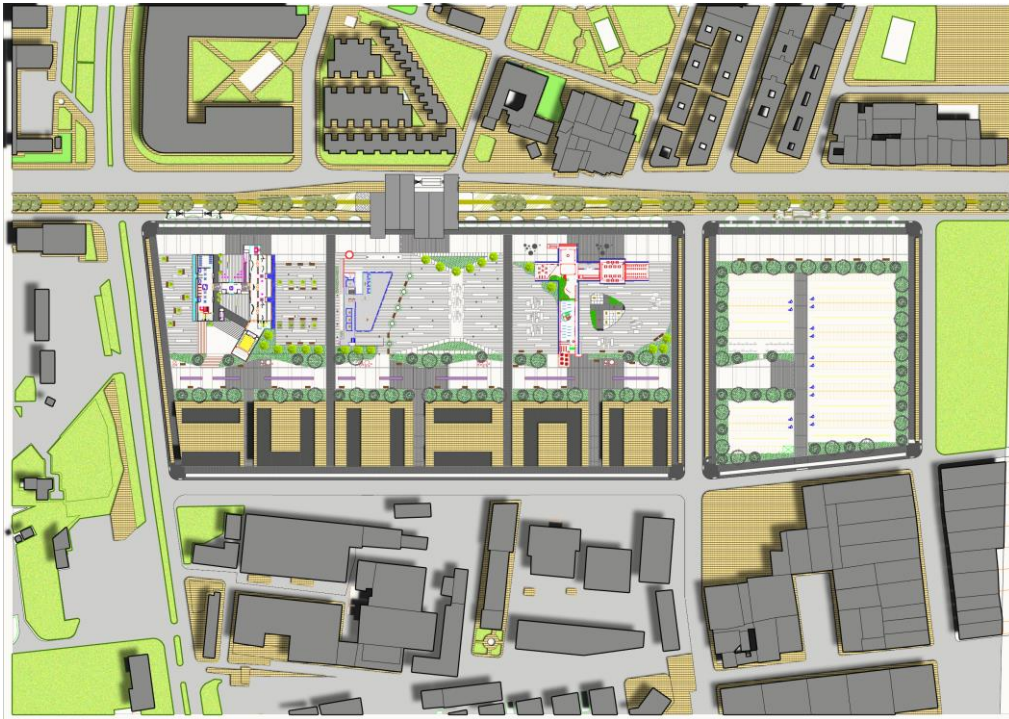
Figura 13. Imaginario Virtual Proyecto INNOBO



Fuente: [En línea] Disponible desde Internet En:

<http://jaimeacostapuertas.blogspot.com/p/colombiaes-asi-encolombia-no-hay-crisis.html>

Figura 14. Resultado Diseño Urbano



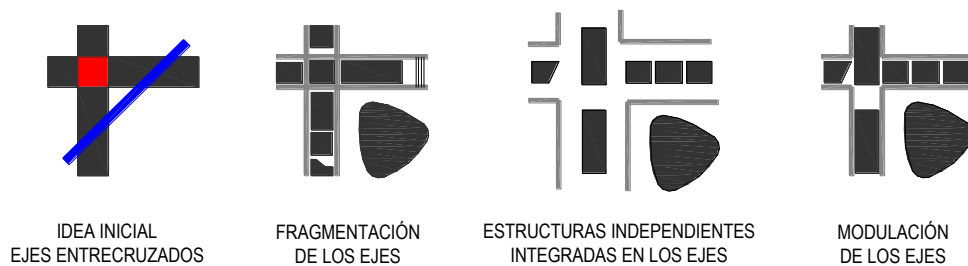
Fuente: Autor.

4.3 LO ARQUITECTONICO

4.3.1 Biblioteca Pública Baquía

Partiendo del Proyecto INNOBO, intervención para el desarrollo urbano sostenible e incluyente, se plantea un proyecto arquitectónico de carácter cultural, que busca promover la integración social y una relación con su entorno inmediato existente. La Biblioteca Pública Baquía busca promover, divulgar y fomentar la cultura mediante escenarios lúdicos y culturales, a su vez promoverá y dotará al sector con una nueva oferta cultural.

4.3.2 Idea del Proyecto: Figura 15. Configuración del Diseño Arquitectónico



Fuente: Autor.

Figura 16. Boceto Inicial

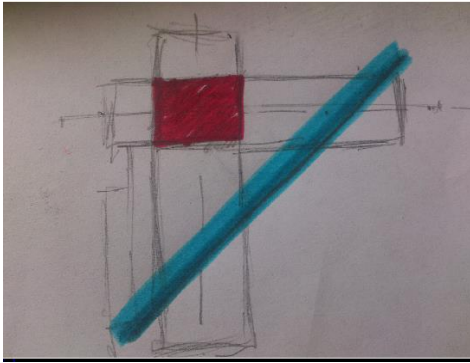
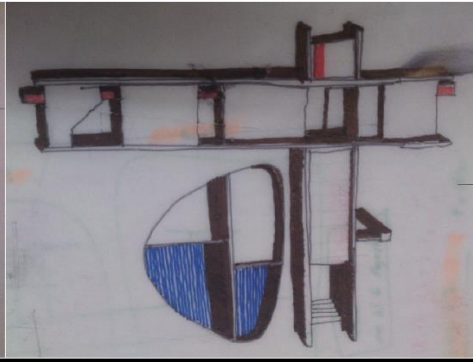
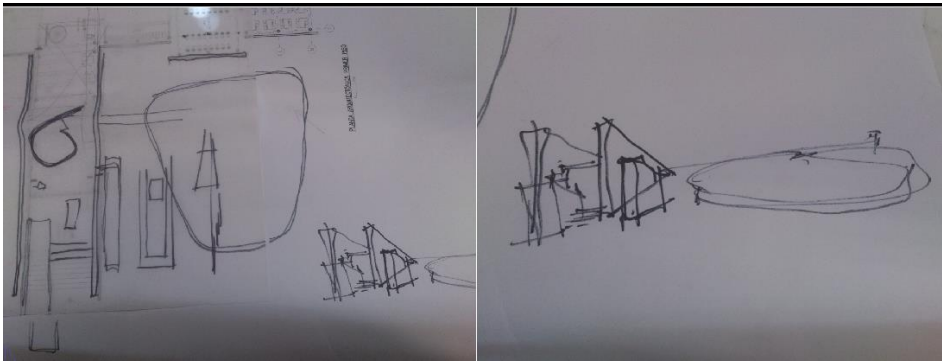


Figura 17. Boceto 2



Fuente: Autor.

Figura 18. Axonometrías

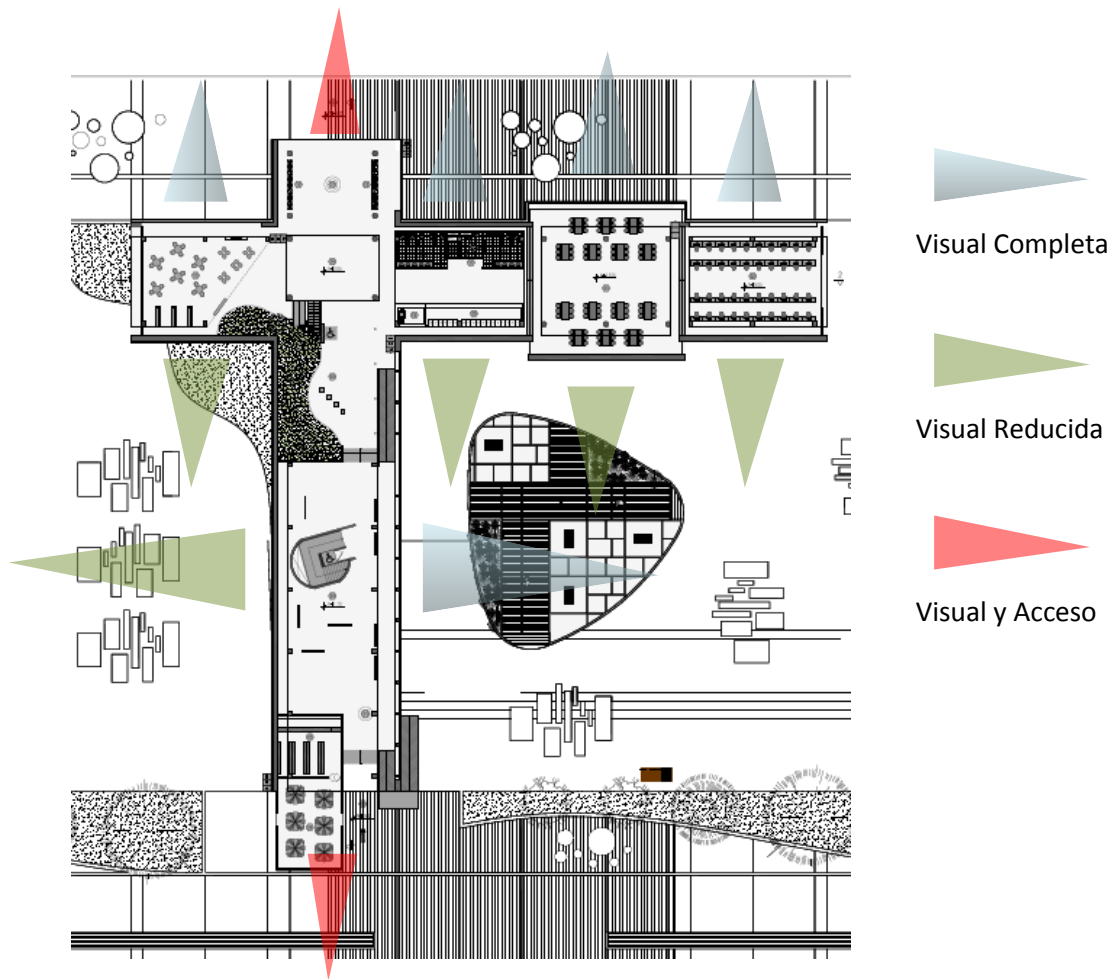


Fuente: Autor.

4.3.3 Implantación.

La implantación del proyecto arquitectónico está en un lugar de carácter industrial, destinado a la parte de petróleo, Con el plan INNOBO se busca la configuración de un referente conceptual y urbanístico que articule el proyecto a los desarrollos de la ciudad como los planes zonales centro y aeropuerto; planes maestros de turismo, espacio público, movilidad, ferial, de equipamientos culturales, sistema integrado de transporte etc. Pensando en ello el diseño arquitectónico busca plantear un diseño simple y limpio que de manera fácil se articule a lo planteado y genere una analogía con los ejes limitantes del proyecto: la línea del tren y la carrera 50.

Figura 19. Esquemas de visuales y accesos al proyecto



Fuente: Autor

El contexto inmediato se integra a la propuesta general de tal manera que el sector cobra relevancia en la proyección de ciudad, y en el uso del mismo, ya que esta postura se integra al concepto generador del proyecto, el cual propone un impacto en un punto estratégico, que revitalice y renueve el sector junto con su contexto para promocionar un nuevo y mejor habitat a los habitantes del sector y del resto de la ciudad.

Figura 20. Esquemas de masas de árboles y zonas verdes.

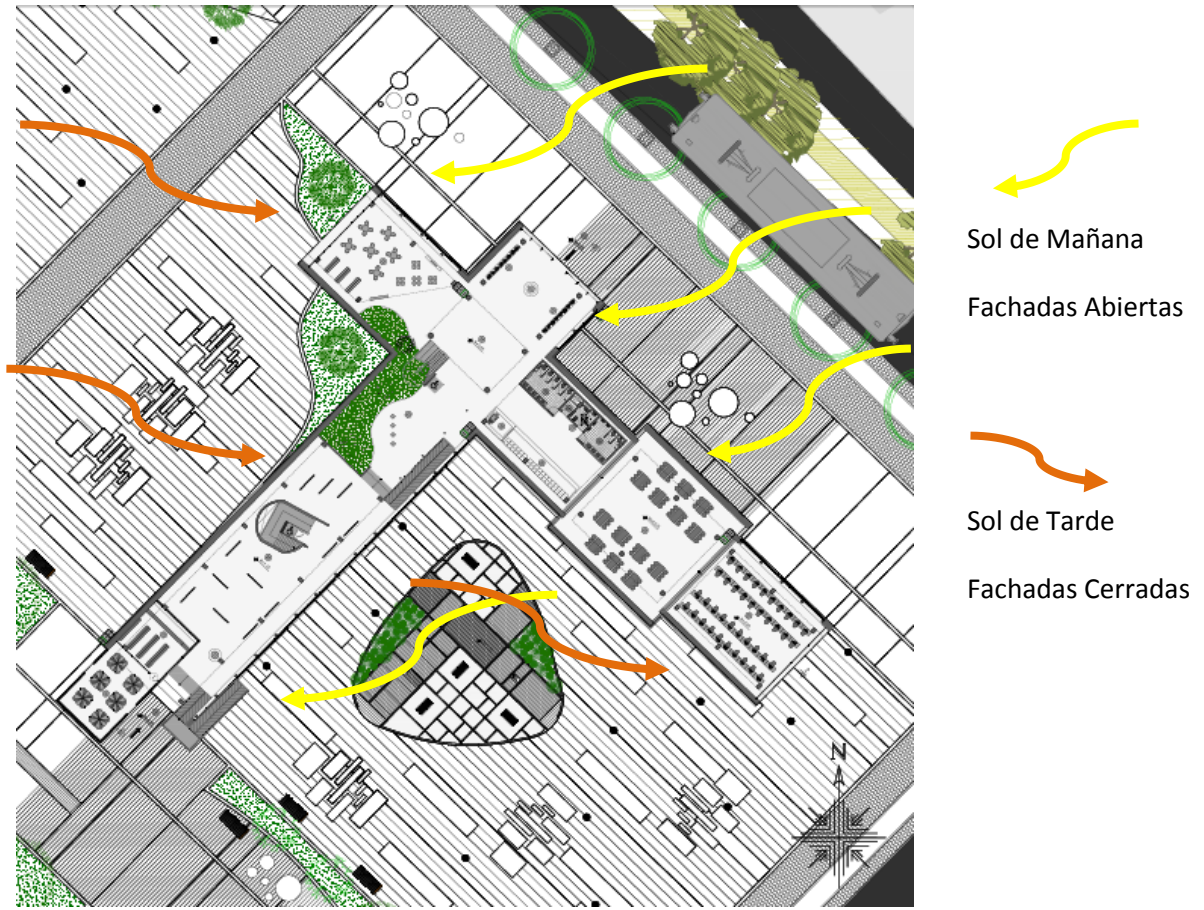


Fuente: Autor

El proyecto arquitectónico está amarrado a las políticas urbanas a nivel de ciudad, mediante el aporte de un dotacional de escala considerable que busca amarrar este punto al eje longitudinal del proyecto. Es por esto que el proyecto adquiere un gran valor formal, cultural y estético. Es así como uno de los conceptos del proyecto es dar permeabilidad y fluidez dentro y fuera del proyecto arquitectónico.

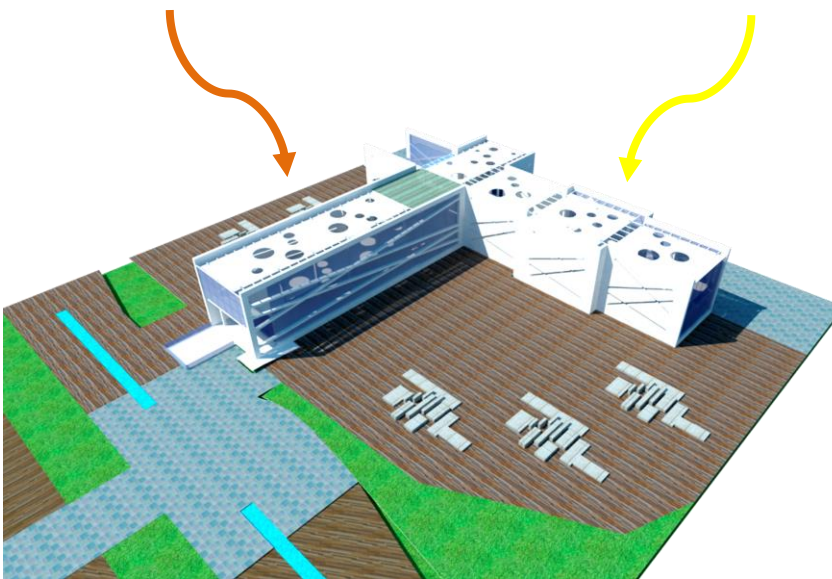
El proyecto está orientado con respecto a la asolación de tal manera que recibe en sus fachadas abiertas el sol de la mañana y en las fachadas cerradas el sol de tarde, esto con el fin de mantener un confort térmico e iluminación natural constante, mediante el tratamiento de fachadas.

Figura 21. Esquema de asolación en Planta.



Fuente: Autor

Figura 22. Esquema de asolación y Sombras en Axonometría



Fuente: Autor

4.3.4 Concepto.

La forma en función del objeto arquitectónico se resume en la integración, articulación e impermeabilidad del objeto propuesto y lo urbano, es decir que existe una directa relación entre espacio público y proyecto arquitectónico, esto mediante la rehabilitación para generar sentido de pertenencia hacia el lugar y por ende apropiación, resaltar más lo público que lo privado mediante los usos del edificio.

4.3.5 Tema del Proyecto.

El proyecto es una Biblioteca Publica enfocada en la población fija, en el modo de participantes y beneficiarios, por otro lado la población flotante tendrá una oferta cultural diferente que ayude hacerlos más participes y comprometidos con el lugar, esto a su vez generara turismo urbano para el sector y la localidad.

4.3.6 Alcances del proyecto:

- **Lo Social:** aumentar las opciones culturales en la zona; reducir el desplazamiento de los vecinos a otras zonas para el consumo de cultura.

Aumentar las opciones culturales en la ciudad con turismo cultural. Cambiar la identidad cultural y simbólica del lugar (apropiación) en relación con la ciudad y la región.

- **Lo Espacial:** Mejorar la calidad del espacio urbano inmediato que se vinculara al desarrollo de los ejes de la carrera 50 y la línea del metro propuesta.

Complementará la estructura de equipamientos de los planes parciales dispuestos para la zona.

Generará protección y apropiación del lugar gracias a la construcción e integración del equipamiento y la relación con la actual masa edificada.

El nuevo equipamiento producirá un nuevo perfil urbano el cual incrementara la relación del edificio con la calle y servirá de referente para futuras intervenciones.

- **Lo funcional:** La accesibilidad está marcada por vías de malla vial local existentes hacia el interior del parque lineal o por la línea del metro, lo cual generara actividad comercial y social.

La movilidad peatonal aumentara en las vías locales circundantes por lo cual se sumara a la actividad peatonal generada por las actividades del eje longitudinal de Inno**bo**.

Fomentara el uso de la bicicleta para la llegada de los visitantes locales y zonales.

4.3.7 Forma e Imagen de Proyecto.

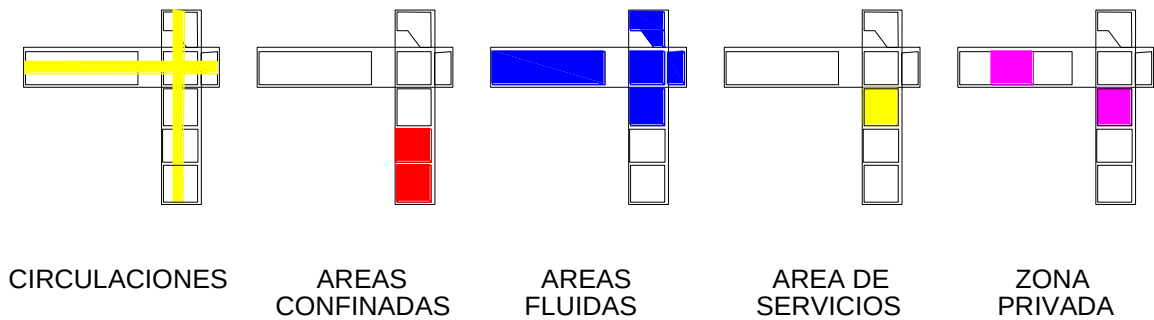
El tema formal del proyecto obedece en gran parte a una analogía de ejes entrecruzados que busca revitalizar los espacios olvidados para el desarrollo de la vida social del sector y construir imágenes referenciales de paisaje. Es por esto que el diseño fue concebido como un sistema de ejes “Pasarelas” entrecruzadas entre si, que estructuran los diferentes espacios arquitectónicos permitiendo ser recorrida y vinculando de manera simple la trama urbana y creando una centralidad espacial fuerte

4.3.8 Espacialidad del Proyecto.

El factor social es un punto importante en el diseño espacial razón por la cual se crean espacios intermedios, flexibles y continuos que albergan diferentes actividades dándole un dinamismo al interior de la biblioteca y conectando los diferentes programas o actividades.

Otro elemento importante dentro del diseño del edificio radica en la relación interior exterior mediante la conexión de las fachadas abiertas que permiten tener una conexión directa entre el interior y el exterior.

Figura 23. Esquemas de distribución espacial del proyecto



Fuente: Autor

4.4 LO CONSTRUCTIVO

El diseño de la estructura y los materiales que se utilizaron para la fachada responden a las grandes luces estructurales que posee el edificio, la estructura está a la vista y separada de la fachada, esta soportada por pórticos estructurales independiente de la estructura principal, la espacialidad propuesta del proyecto da la opción de flexibilidad en cuanto al cambio de uso de cada espacio, en cuanto a las fachadas se logró que los espacios interiores brinden confort.

4.4.1 Características ambientales.

Pese a que el proyecto tiene un enfoque ambiental no pretende ser ostentoso en el tema, sin embargo se logró mediante el estudio de la asolación y del recorrido de los vientos, generar fachadas abiertas y cerradas que permiten controlar la luz y generar iluminación y confort térmico sin la utilización de energías activas. Adicionalmente el proyecto mediante la totalidad de sus cubiertas canalizar y recolectar las aguas lluvias para luego utilizarlas en las zonas de servicios tales como: baños y cuartos de aseo.

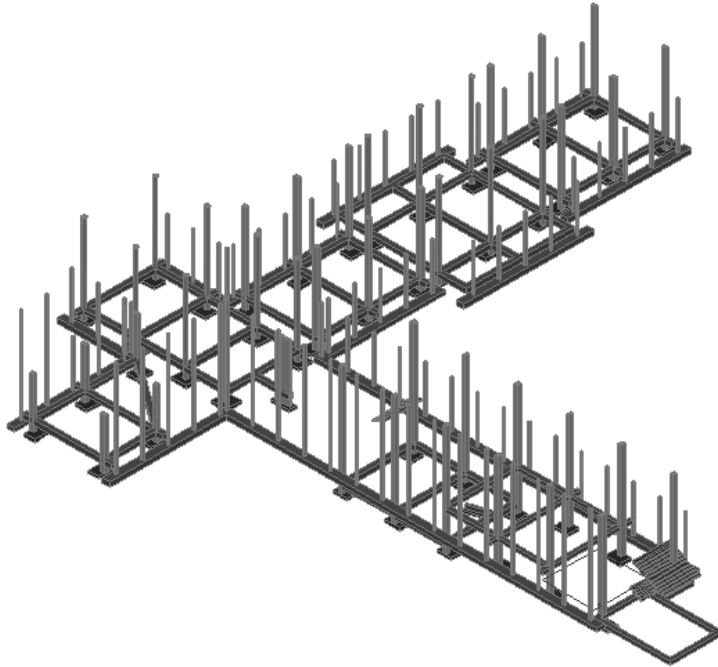
4.4.2 Diseño Estructural.

A partir del concepto de flexibilidad espacial y de adaptabilidad al cambio la estructura del edificio posee grandes luces manejadas mediante pórticos y pantallas estructurales, las cuales definen desde la estructura la espacialidad del edificio. En el diseño de la estructura se procuró buscar un equilibrio de distancias entre ejes a su vez que tuvo en cuenta la norma de sismo resistencia,

direccionando pantallas en el sentido horizontal y vertical.

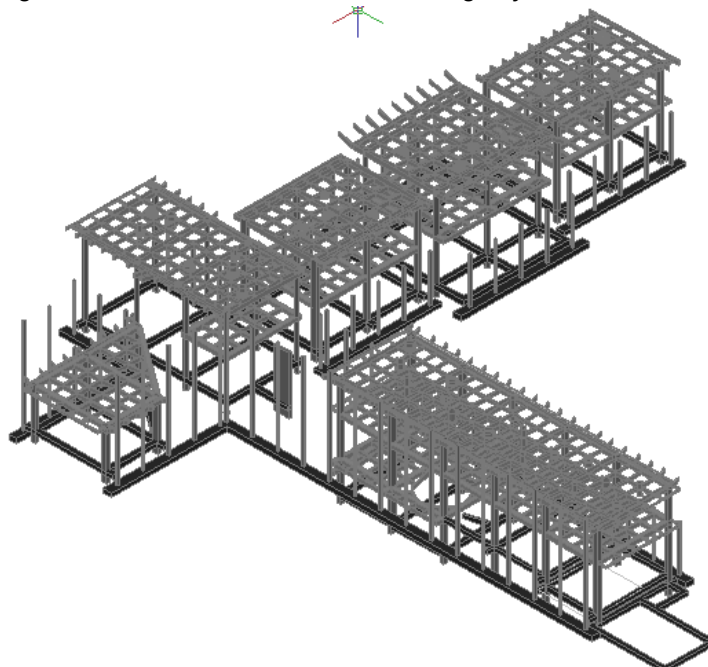
Por la estabilidad y la topografía del terreno y pese a las grandes luces, se optó por utilizar zapatas en la cimentación junto con los muros de contención.

Figura 24. Axonometría de Cimentación zapatas, vigas de cimentación y columnas.



Fuente: Autor

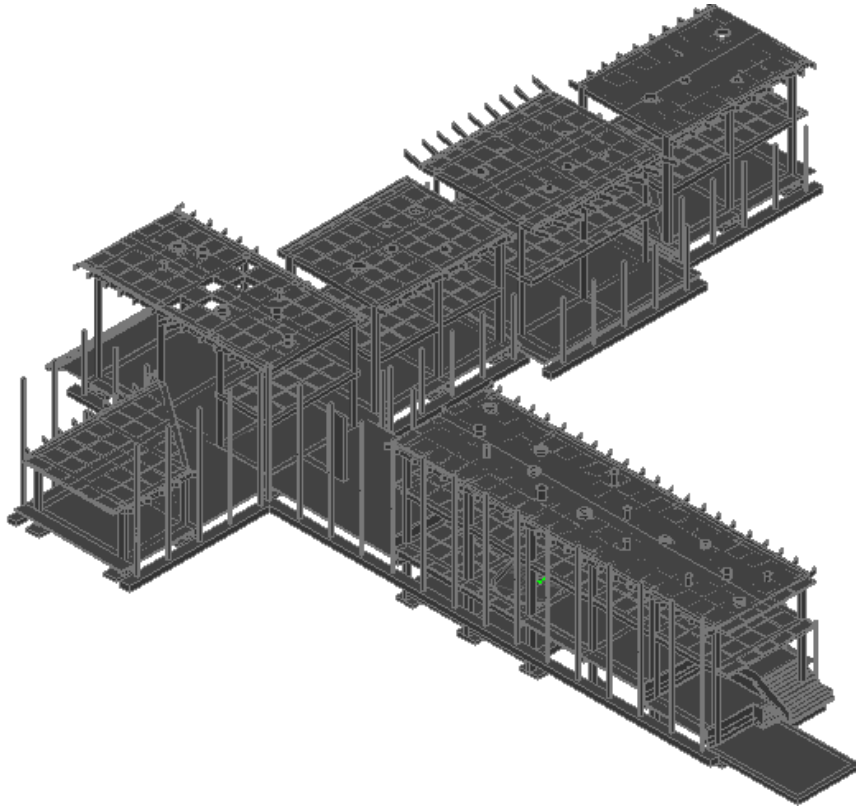
Figura 25. Axonometría de estructura vigas y columnas.



Fuente: Autor

La estructura en su totalidad está elaborada en concreto reforzado, vigas, columnas y placas, las cuales son aligeradas. En el caso de las fachadas el soporte es en concreto y los muros dobles en SuperBoard, los juegos de fachada están direccionados en perfiles metálicos.

Figura 26. Axonometría de la estructura con placas.



Fuente: Autor

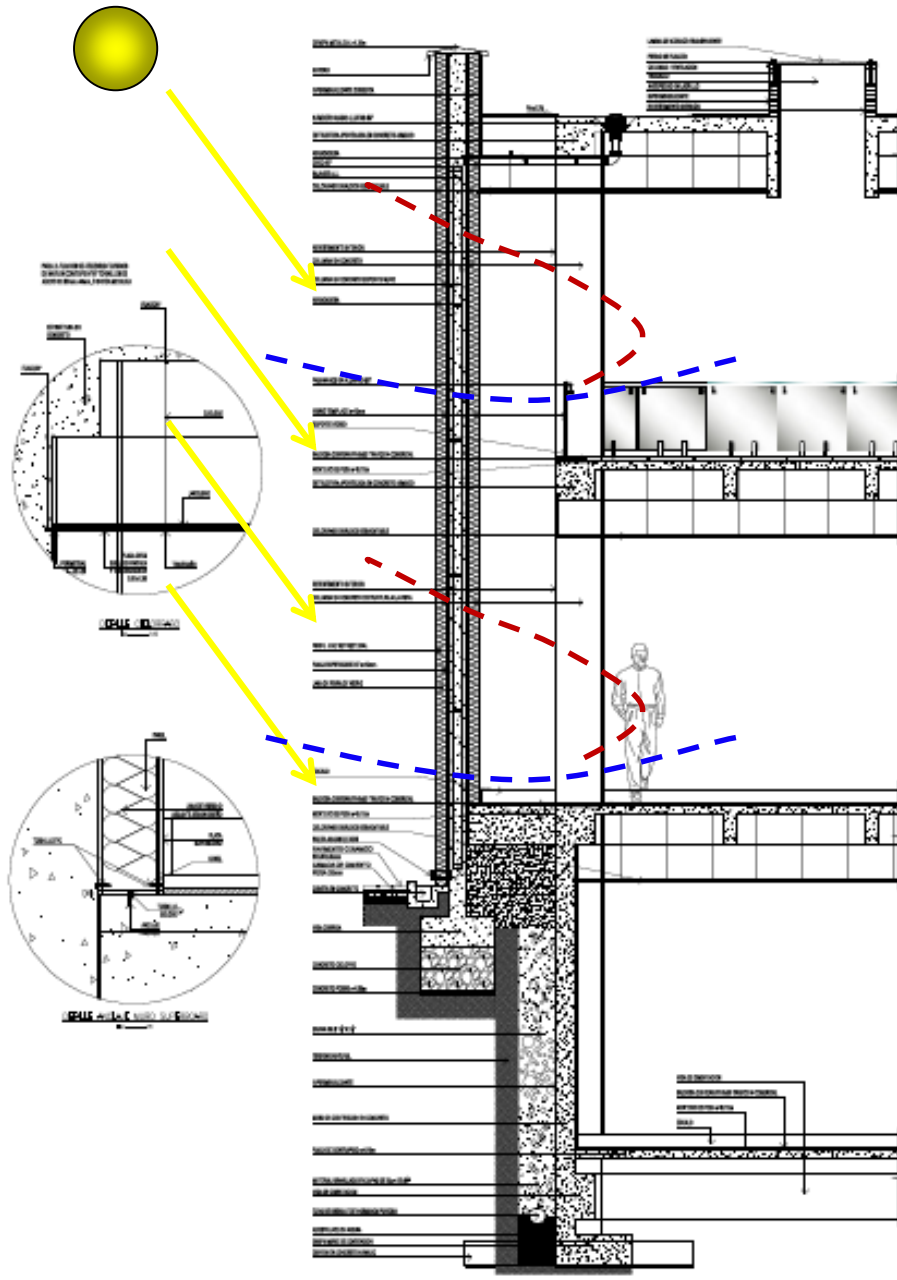
4.4.3 Características Tecnológicas.

El proyecto consta de 2 niveles, un sótano más el auditorio deprimido, con cubiertas planas que reciclan el agua lluvia canalizándola para el uso de baños y cuartos de aseo. El nivel 0.0 corresponde al andén la estructura principal es en concreto y la de las fachadas es mixta en concreto y acero, posee luces máximas de 15 mts, pero en su mayoría luces predominantes de 8 mts, es por esto que las vigas y pantallas estructurales cobran un tamaño importante: columnas entre .60 mts y .70mts y vigas entre .50 mts y .80 mts.

En cuanto a las características técnicas de las fachadas están soportadas por

pórticos en concreto, con muros en superboard que se fijan a la viga corrida y a las columnas del muro, en las fachadas que reciben la luz e la tarde se plantean fachadas cerradas con pequeñas aberturas lineales que permiten el paso controlado de la luz, en cuanto a la fachadas que reciben la luz de la mañana se plantearon abiertas rebordeadas por un marco en superboard con vidrio templado en su interior que permite la entrada de la luz y así evitar el uso de luz artificial.

Figura 27. Esquema corte fachada con especificaciones técnicas y característica de la fachada.



Fuente: Autor

5. CONCLUSIONES

La arquitectura tiene como objetivo generar un impacto positivo, primero claramente visual, haciendo parte de la construcción de la imagen de ciudad, segundo ambiental desarrollando edificios con consciencia ecológica y tercero haciendo arquitectura participativa que integre al ciudadano con el edificio y se brinden espacios para su aprovechamiento social y cultural.

La flexibilidad del proyecto, su capacidad de transformación y de permanencia en el tiempo, lo hacen responsable para actuar en cuanto a lo económico y lo sustentable, la estrecha relación entre el espacio público y el privado, la importancia de los edificios públicos y su permeabilidad, la capacidad de generar un imaginario colectivo hace importante un estudio profundo de todas las variables que intervienen en la resolución de problemas arquitectónicos a nivel físico y social.

BIBLIOGRAFÍA

DEFINICION DE DICCIONARIO (en línea). Bogotá: Word press.org. (Citado Junio, 07, 2013). Disponible en Internet: <http://definicion.de/habitat/>.

ENDA AMERICA LATINA. Situación ambiental. [En línea]. Bogotá, 1992. [Consultado el 6 de julio de 2011] Disponible desde Internet En: http://enda.atarraya.org/puente_aranda.html

OBSERVATORIO SOCIAL DE FONTIBON. Equipamientos colectivos. [En línea]. Bogotá 2009. Disponible desde Internet En: http://www.gestionycalidad.org/observatorio/?bloque=contenido&id=32&id_item=31&name=5.%20Informaci%F3n%20sectorial

KINGSLEY, Davis. La urbanización de la población humana. Madrid: ALIANZA EDITORIAL., 1967. P. 39

UNIVERSIDAD CATOLICA DE COLOMBIA FACULTAD DE ARQUITECTURA. Proyecto Educativo, Proceso De Acreditación Voluntario Ante El CNA. [PDF en línea]. Bogotá. Disponible desde Internet En: <http://regweb.ucatolica.edu.co/publicaciones/arquitectura/cifar/doc/05ProEduProPEP.pdf>. 11. p

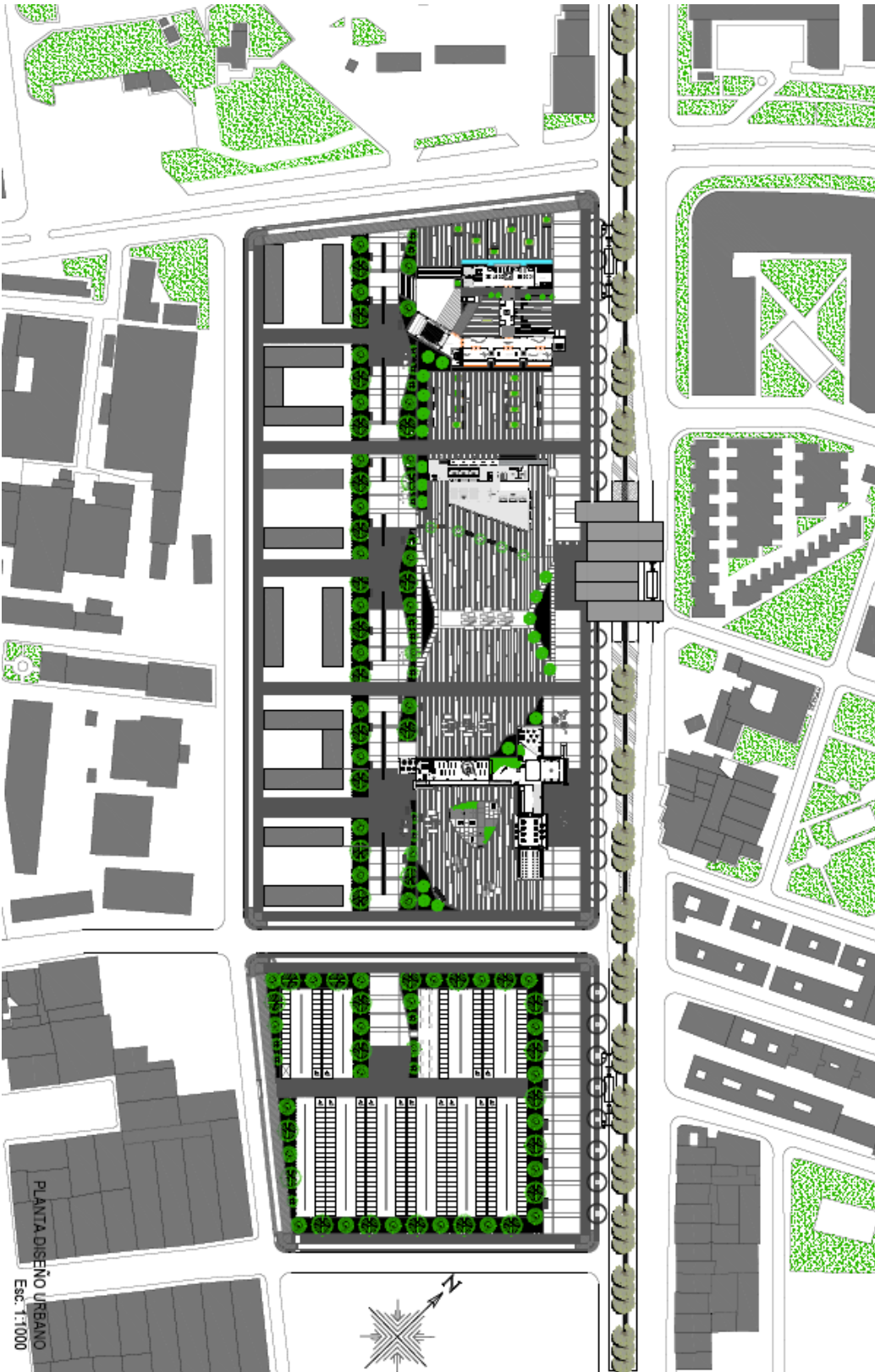
VEDOYA, Daniel Edgardo y PRAT, Emma Susana. "Estructuras de grandes luces. Tecnología y diseño", Corrientes, Argentina: EDICIONES DEL Idaho, 2009.

WIKIPEDIA. Información General. [En línea]. Bogotá. Disponible desde Internet En: http://es.wikipedia.org/wiki/Puente_Aranda

ANEXOS A. PLANIMETRIA

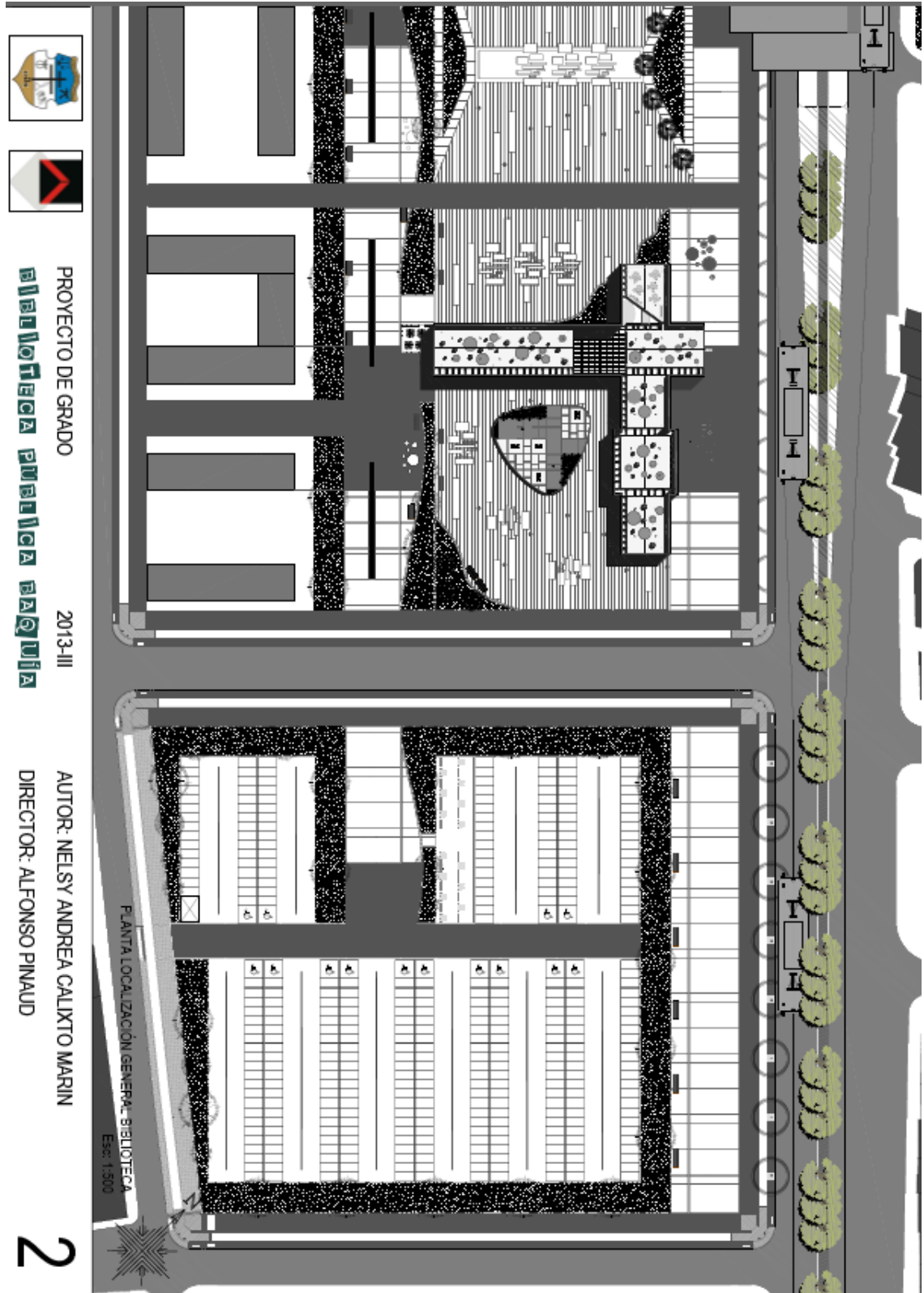
	pág.
Plano 1. Planta diseño urbano	53
Plano 2. Planta de localización biblioteca	54
Plano 3. Planta primer piso	55
Plano 4. Planta segundo nivel y planta auditorio	56
Plano 5. Planta de cubierta	57
Plano 6. Fachadas biblioteca	58
Plano 7. Cortes 1-1 y 2-2	59
Plano 8. Planta localización de columnas	60
Plano 9. Planta de cimentación	61
Plano 10. Detalles de cimentación	62
Plano 11. Planta estructural segundo piso y detalles	63
Plano 12. Planta estructural cubierta y detalles	64
Plano 13. Corte fachada	65

Plano 1. Planta diseño urbano



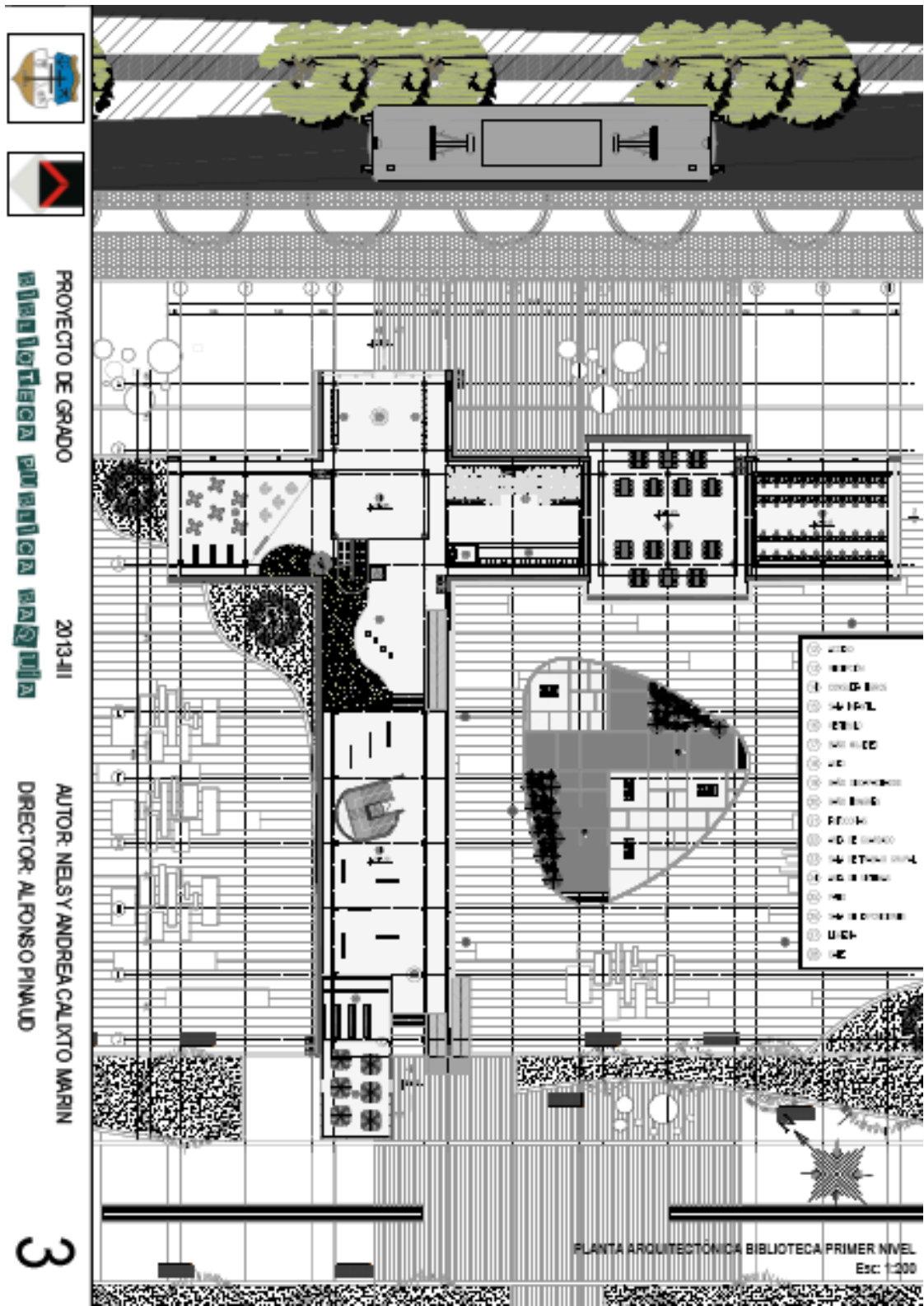
Fuente: Autor

Plano 2. Planta localización general



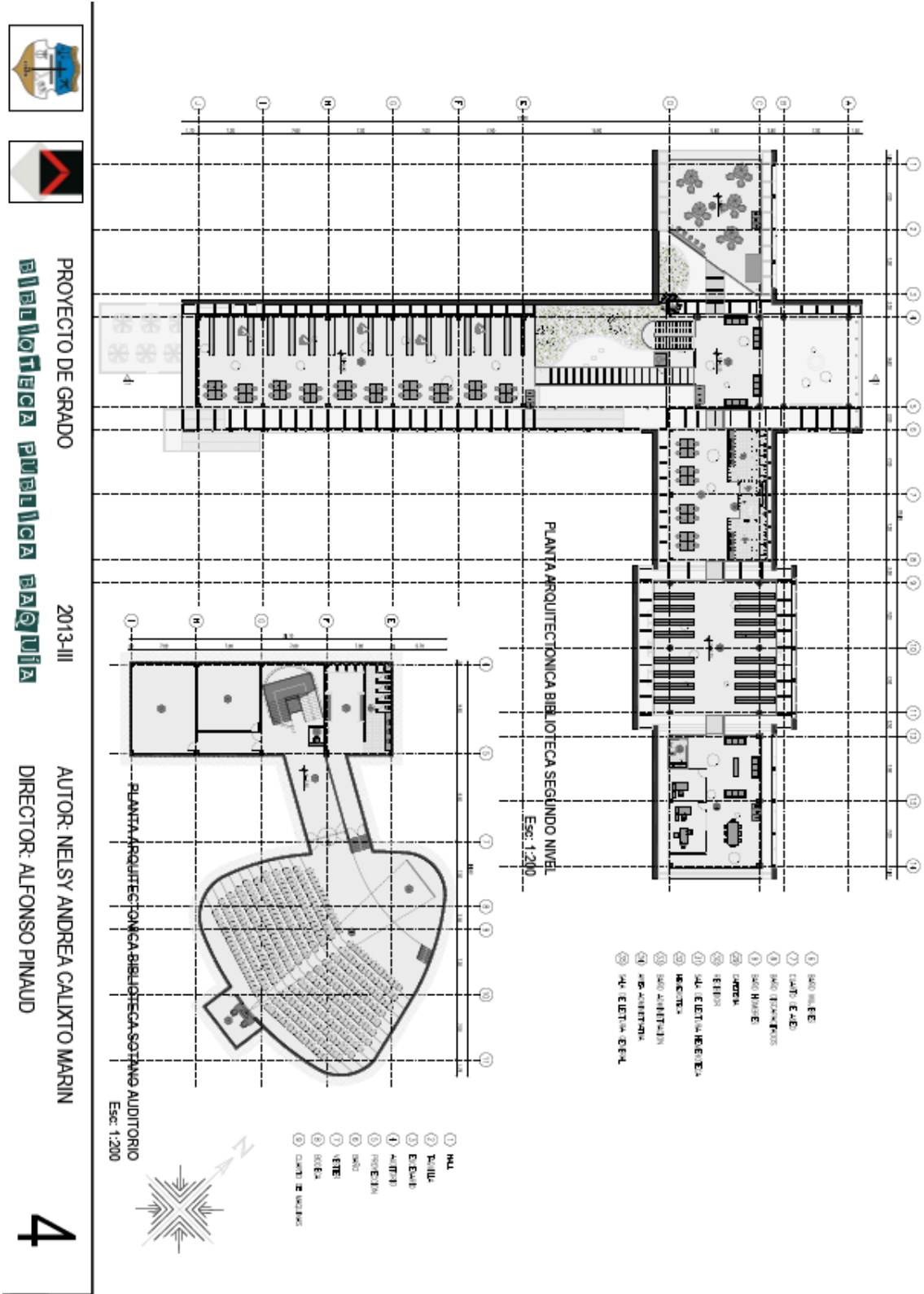
Fuente: Autor

Plano 3. Planta primer nivel



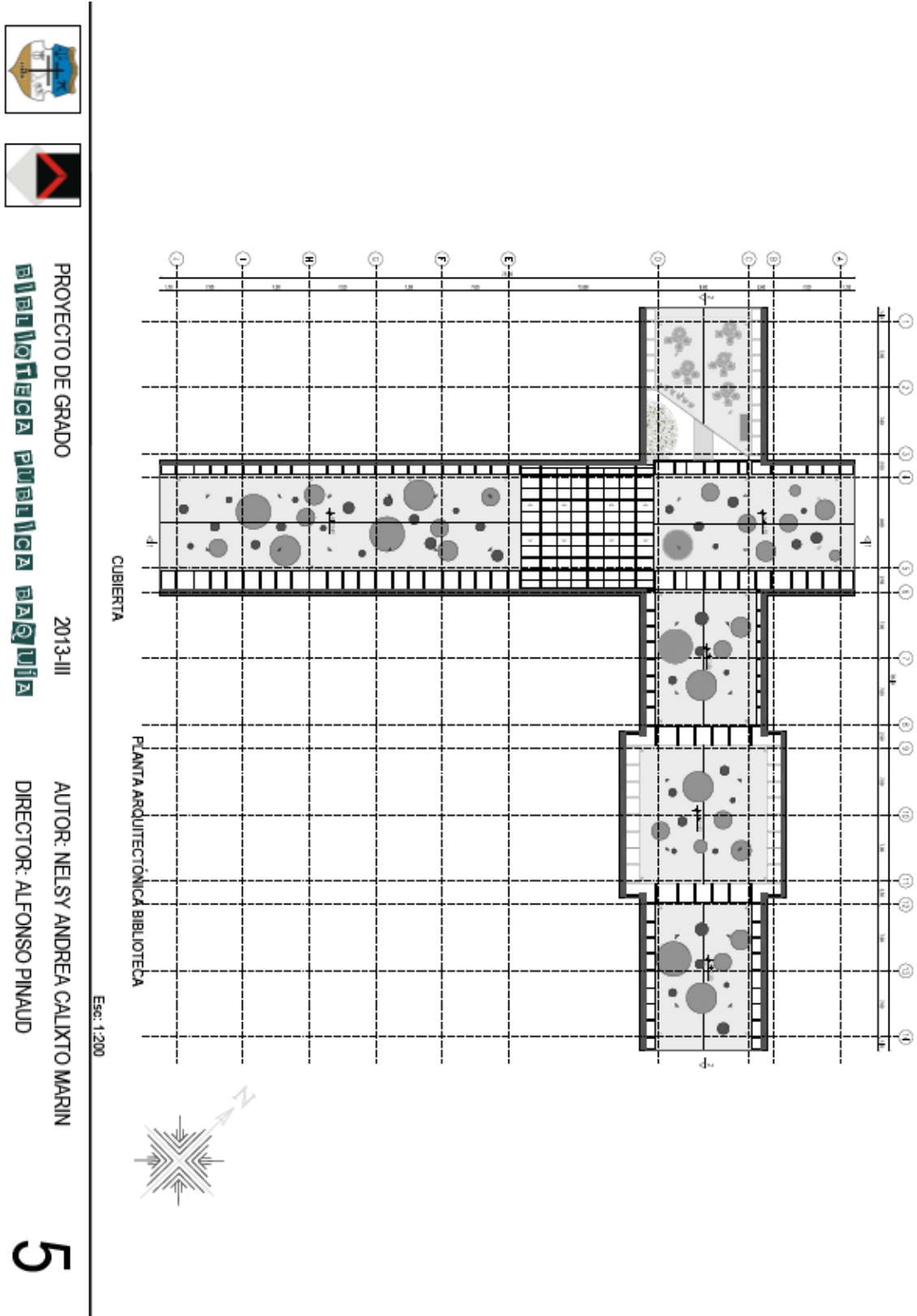
Fuente: Autor

Plano 4. Planta segundo nivel



Fuente: Autor

Plano 5. Planta cubierta



Plano 6. Fachadas



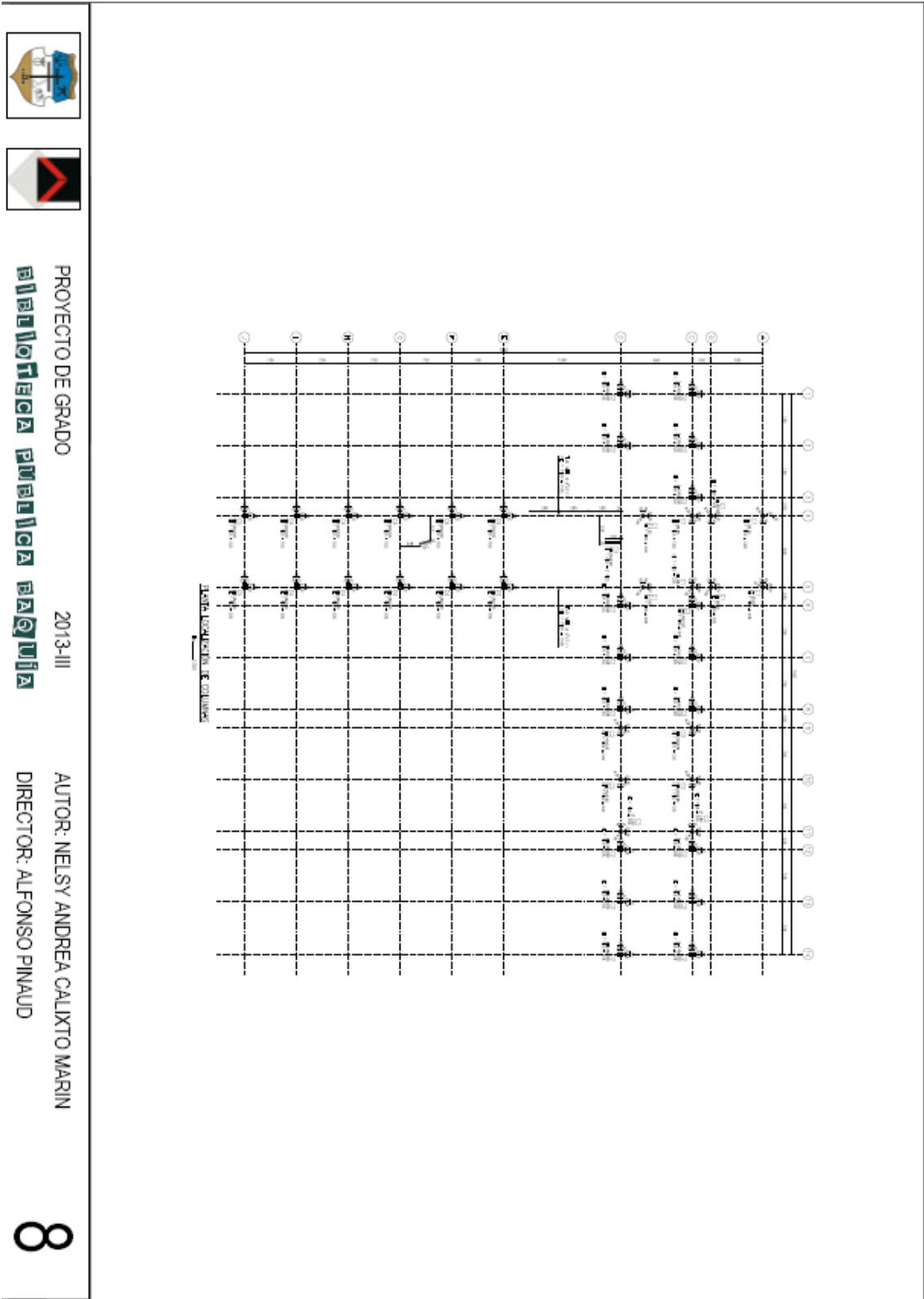
Fuente: Autor



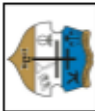
PROYECTO DE GRADO
BIBLIOTECA PÚBLICA RAQUILA
2013-III
AUTOR: NELSY ANDREA CALIXTO MARIN
DIRECTOR: ALFONSO PINAUD

7

Plano 8.Planta localización de columnas



Plano 9. Planta de cimentación

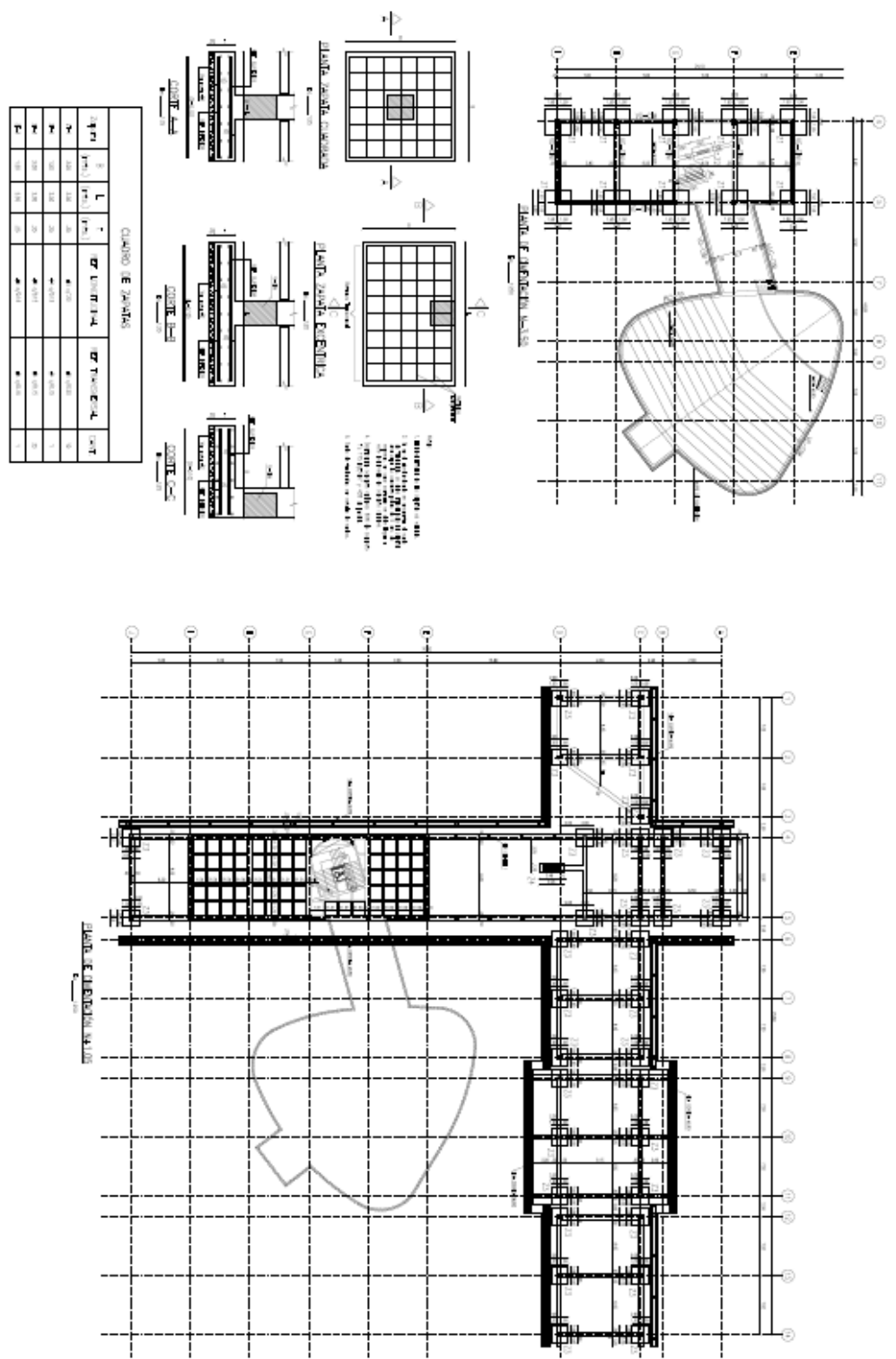


PROYECTO DE GRADO
BIBLIOTECA PÚBLICA BAQUÍA
2013-III

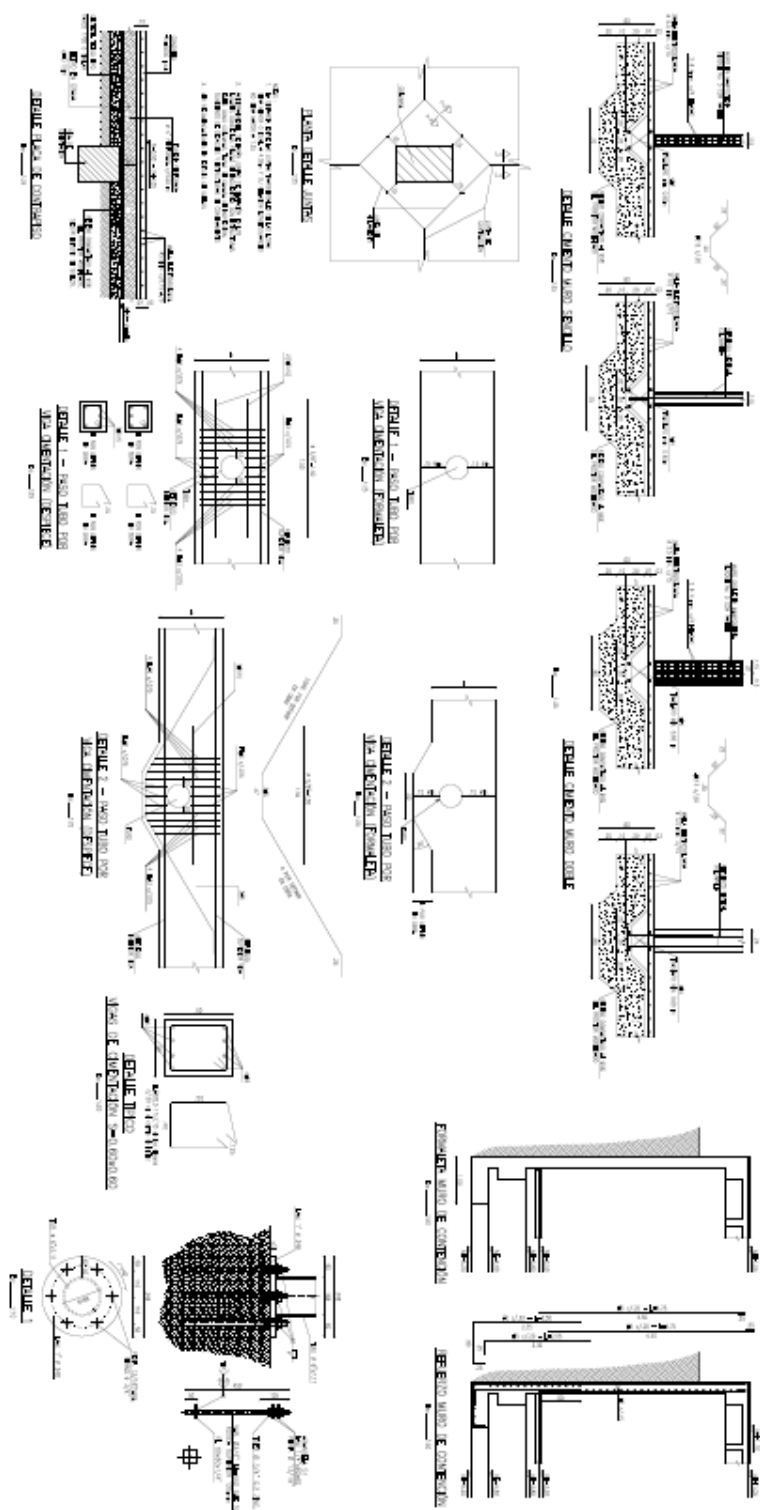
AUTOR: NELSY ANDREA CALIXTO MARIN
DIRECTOR: ALFONSO PINAUD

9

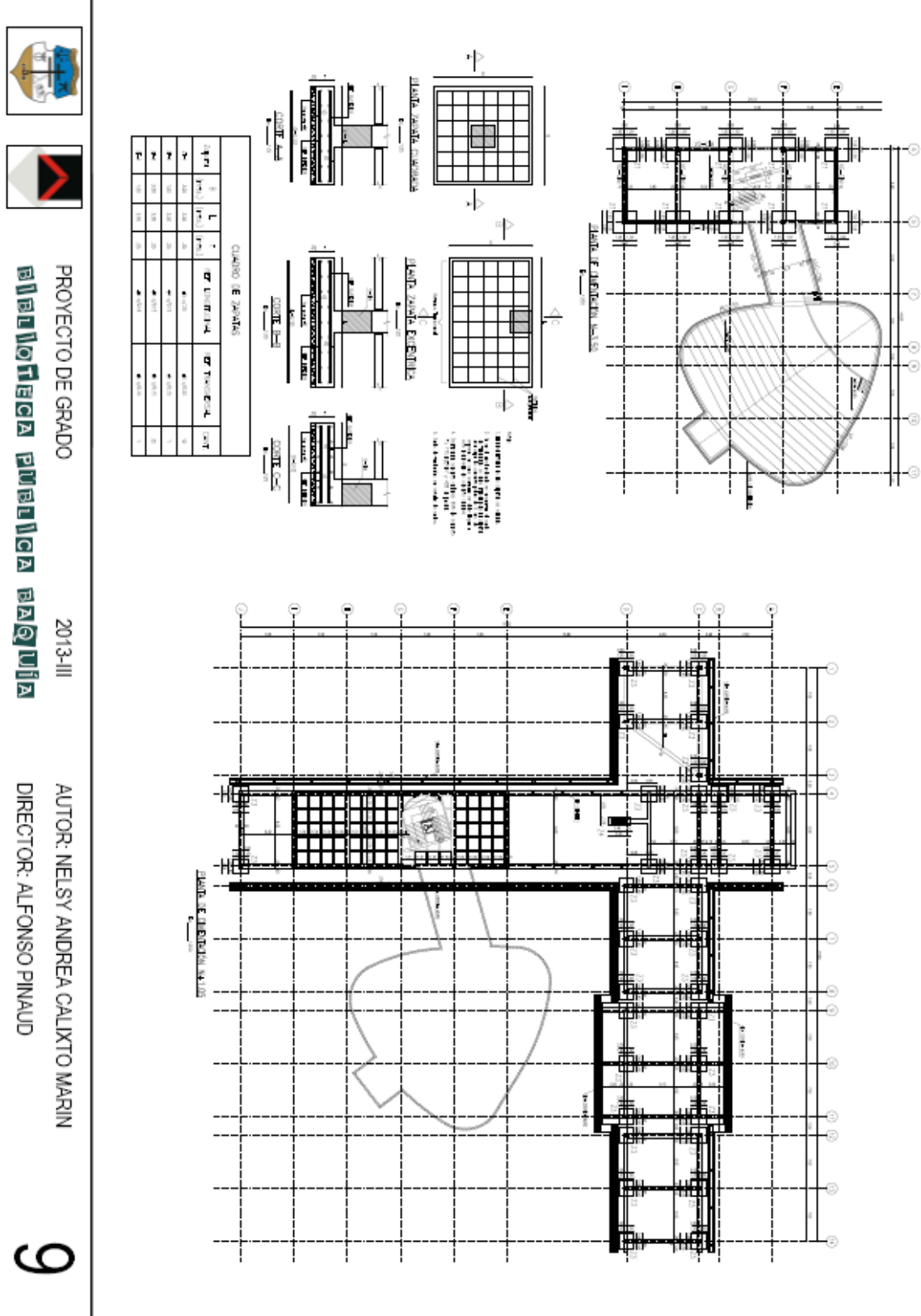
Fuente: Autor



Fuente: Autor



Plano 11. Planta estructural segundo piso y detalles



Fuente: Autor.

Architectural floor plan of the main entrance area of the National Stadium. The plan shows a large rectangular hall with a grid of columns and various rooms, including a large open area, a staircase, and several smaller rooms. The plan is oriented with the main entrance at the top. The drawing is labeled "MAIN ENTRANCE AREA" and "NATIONAL STADIUM".



2013-III

BIBLIOTECA PÚBLICA BAĞUJA

DIRECTOR: ALFONSO PINAUD

64

Architectural drawing showing a cross-section of a building. The drawing includes multiple floors, structural elements, and a human figure for scale. The drawing is annotated with various labels in Spanish, including:

- PROYECTO DE GRADO
- 2013-III
- AUTORA: NELSY ANDREA CALIXTO MARIN
- DIRECTOR: ALFONSO PINAUD
- 13

The drawing also includes two circular detail views on the left side, showing specific structural details. The main section shows a vertical wall with various layers and components, including insulation, structural elements, and a human figure for scale. The drawing is annotated with various labels in Spanish, including:

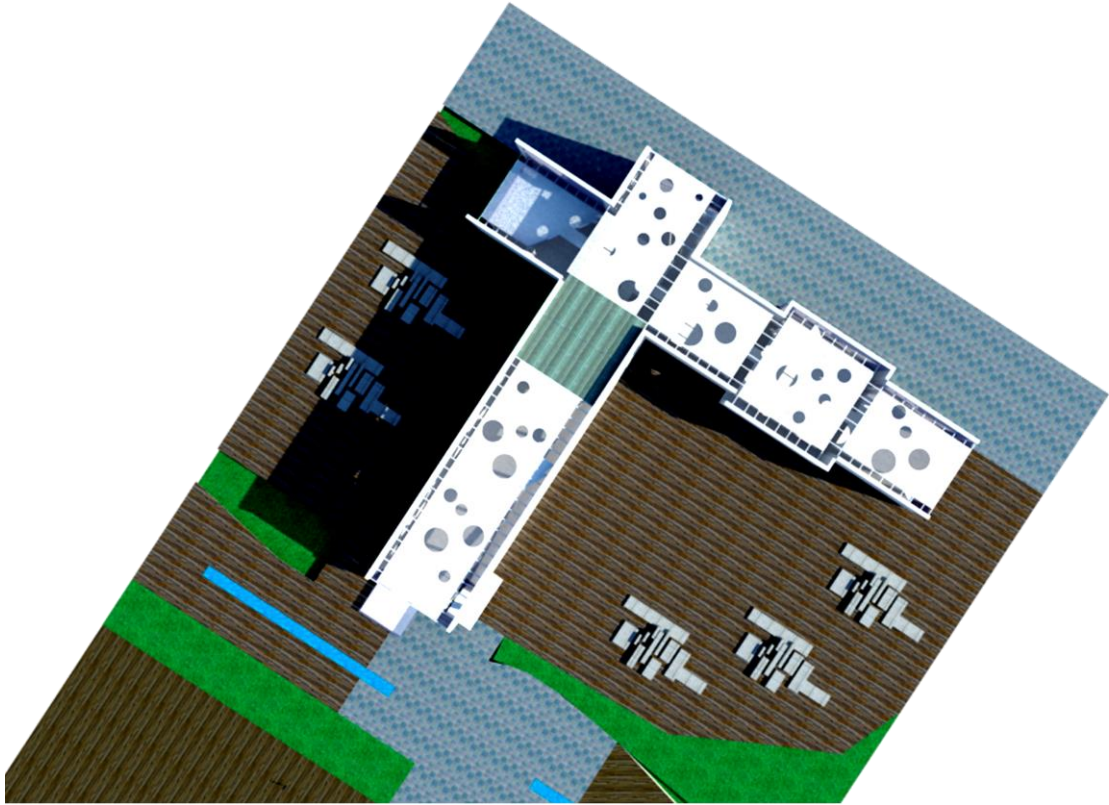
- PROYECTO DE GRADO
- 2013-III
- AUTORA: NELSY ANDREA CALIXTO MARIN
- DIRECTOR: ALFONSO PINAUD
- 13

65

ANEXOS B. IMÁGENES - RENDERS

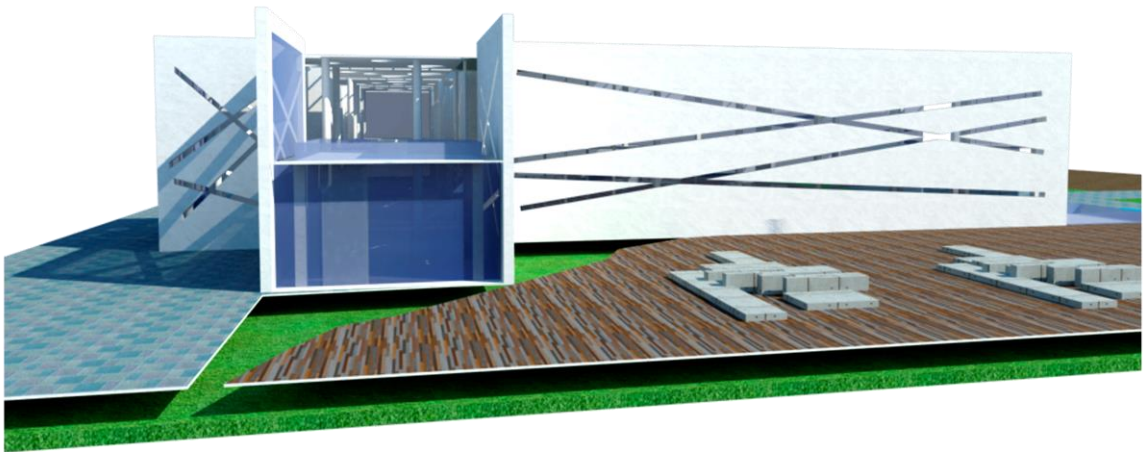
	pág.
Imagen 1. Vista aérea	67
Imagen 2. Fachada lateral derecha	67
Imagen 3. Fachada lateral izquierda	68
Imagen 4. Fachada principal	68
Imagen 5. Fachada principal	69
Imagen 6. Axonometría 1	69
Imagen 7. Axonometría 2	70
Imagen 8. Axonometría 3	70
Imagen 9. Axonometría 4	71
Imagen 10. Render 1	71
Imagen 11. Render 2	72
Imagen 12. Render 3	72
Imagen 13. Render 4	73
Imagen 14. Render 5	73

Imagen 1. Vista aérea



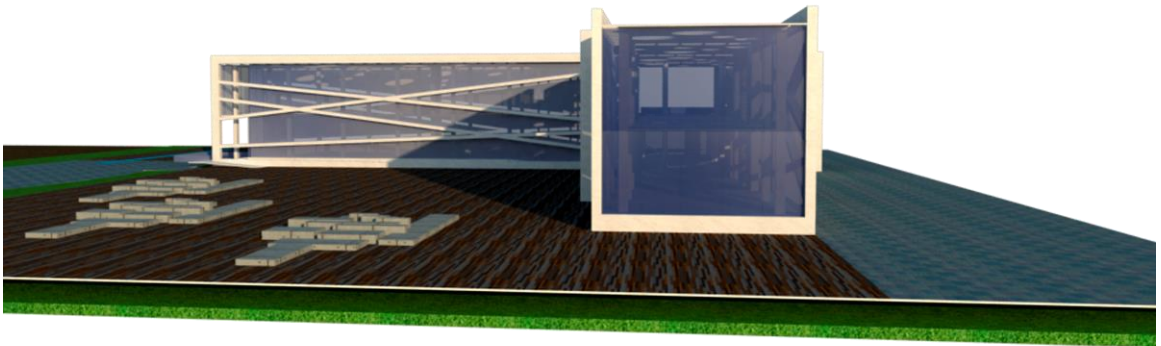
Fuente: Autor

Imagen 2. Fachada lateral derecha



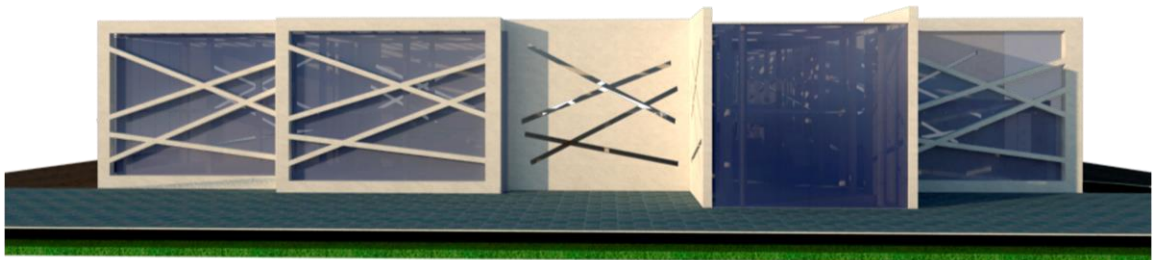
Fuente: Autor

Imagen 3. Fachada lateral izquierda



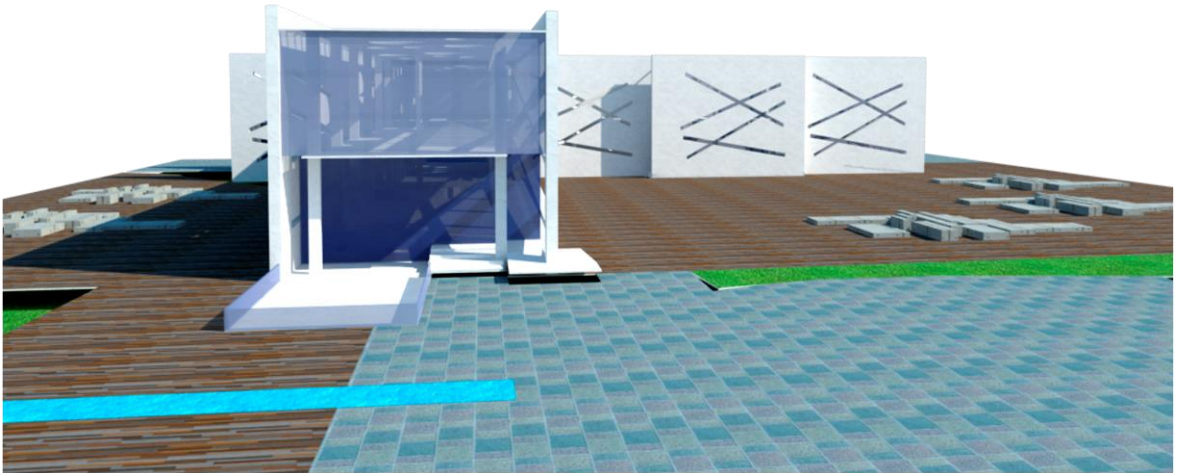
Fuente: Autor

Imagen 4. Fachada principal



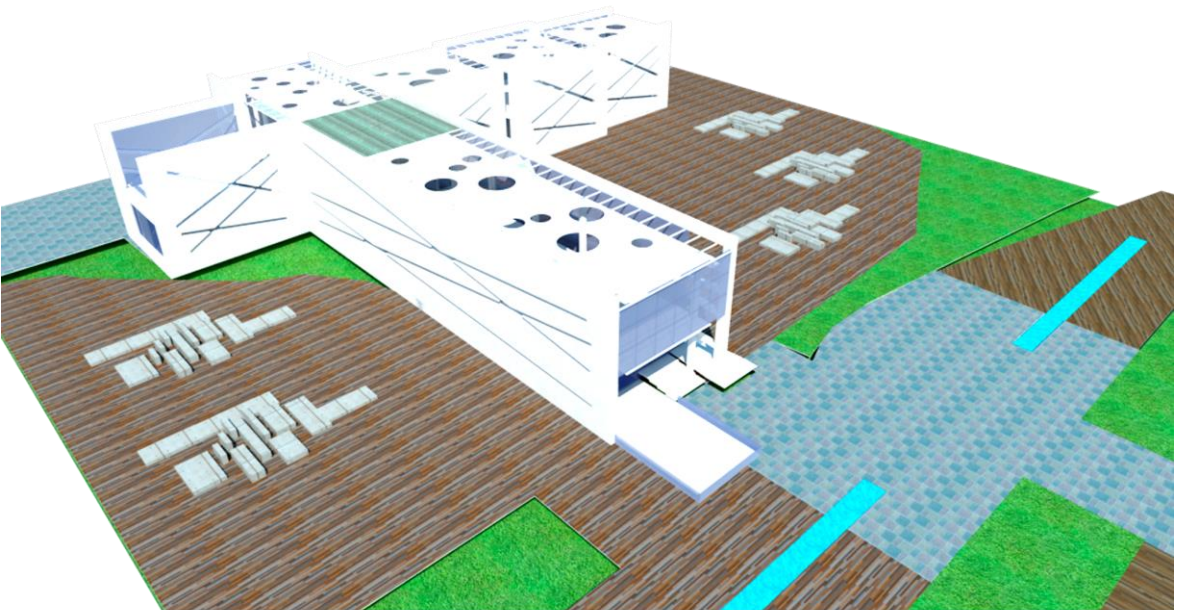
Fuente: Autor

Imagen 5. Fachada posterior



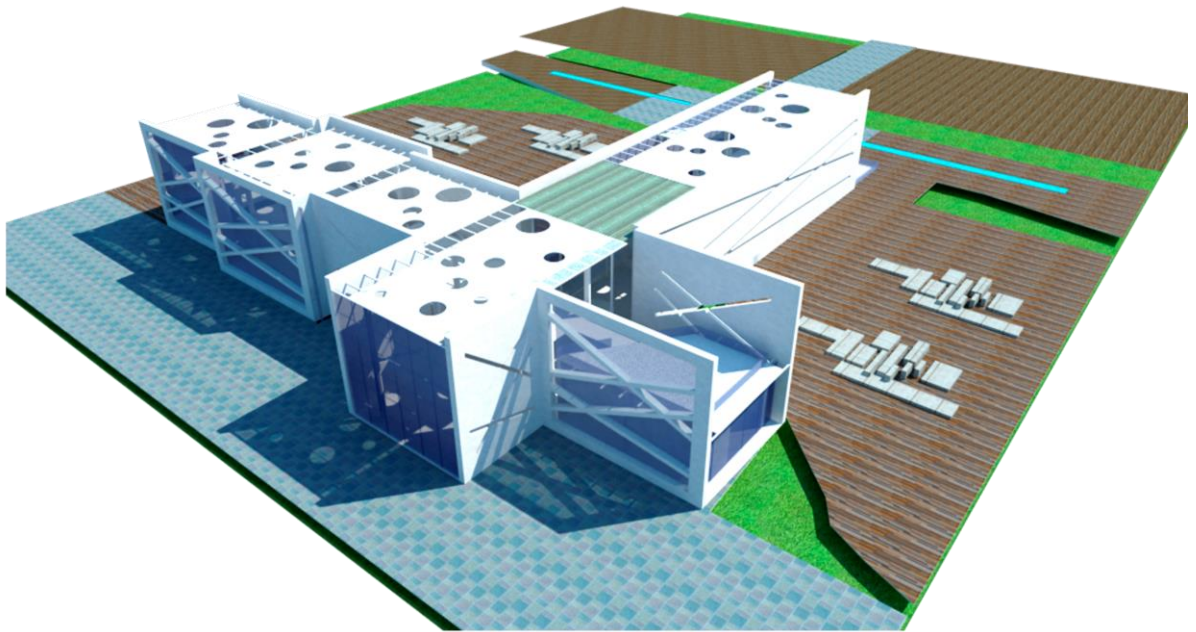
Fuente: Autor

Imagen 6. Axonometría 1



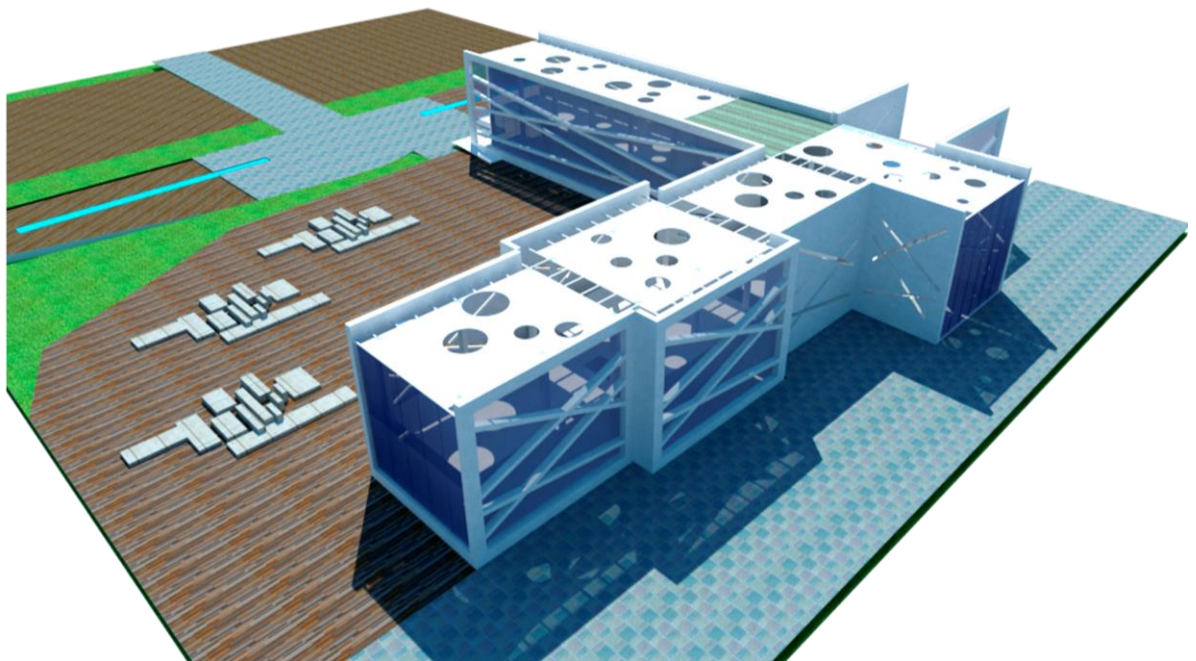
Fuente: Autor

Imagen 7. Axonometría 2

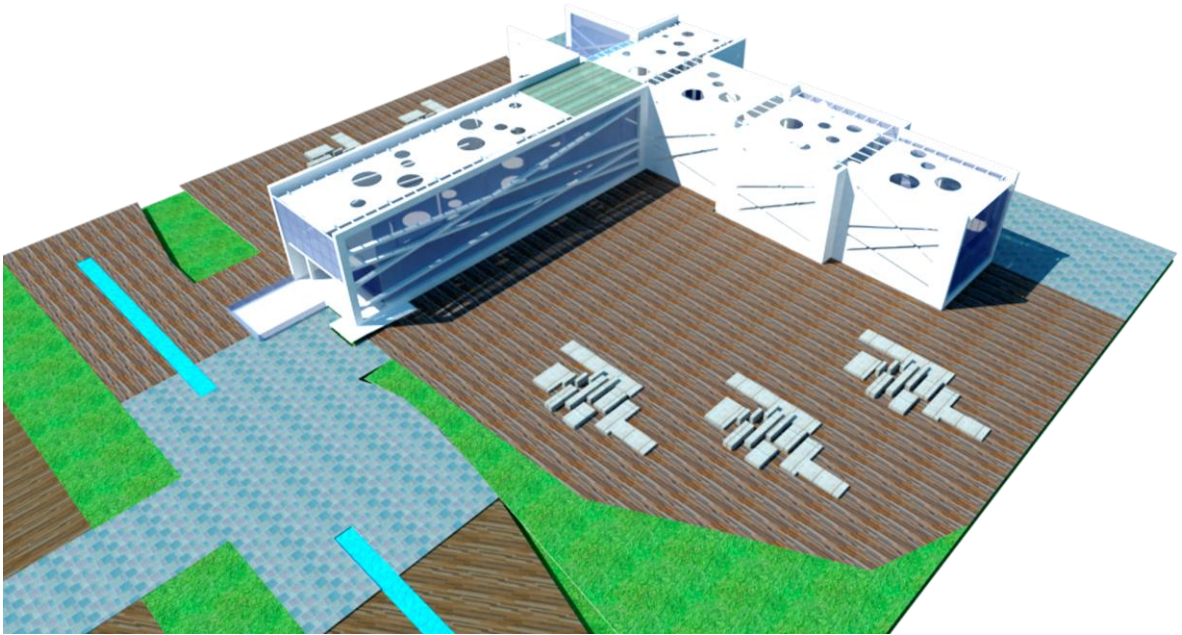


Fuente: Autor

Imagen 8. Axonometría 3



Fuente: Autor
Imagen 9. Axonometría 4



Fuente: Autor

Imagen 10. Render 1



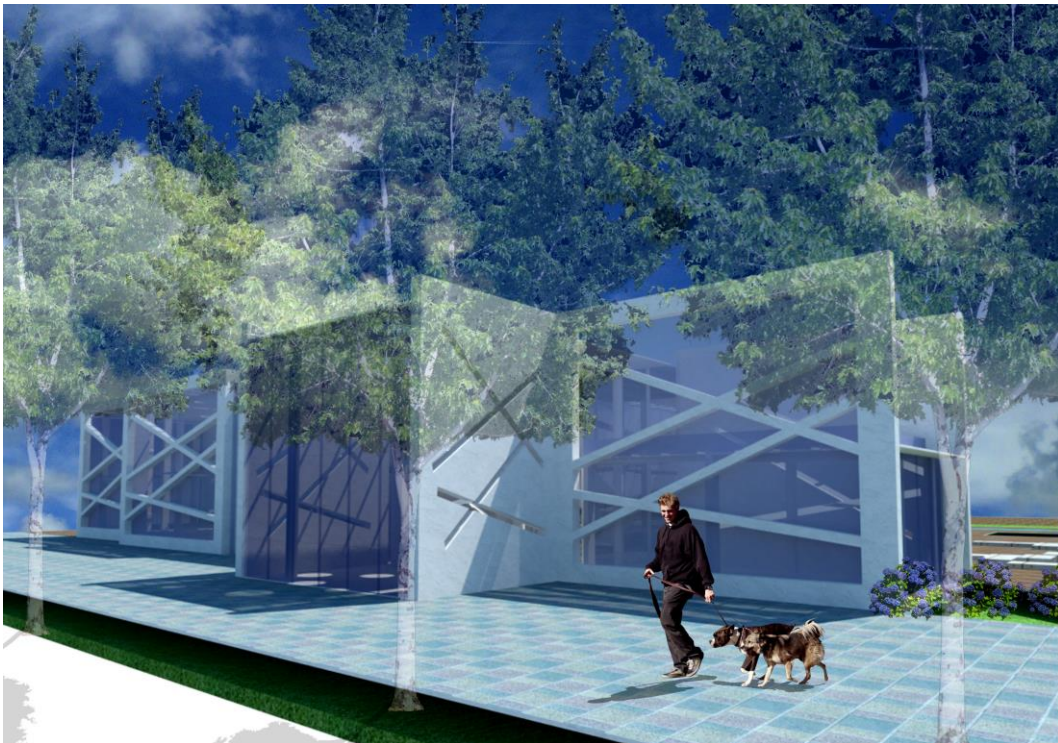
Fuente: Autor

Imagen 11. Render 2



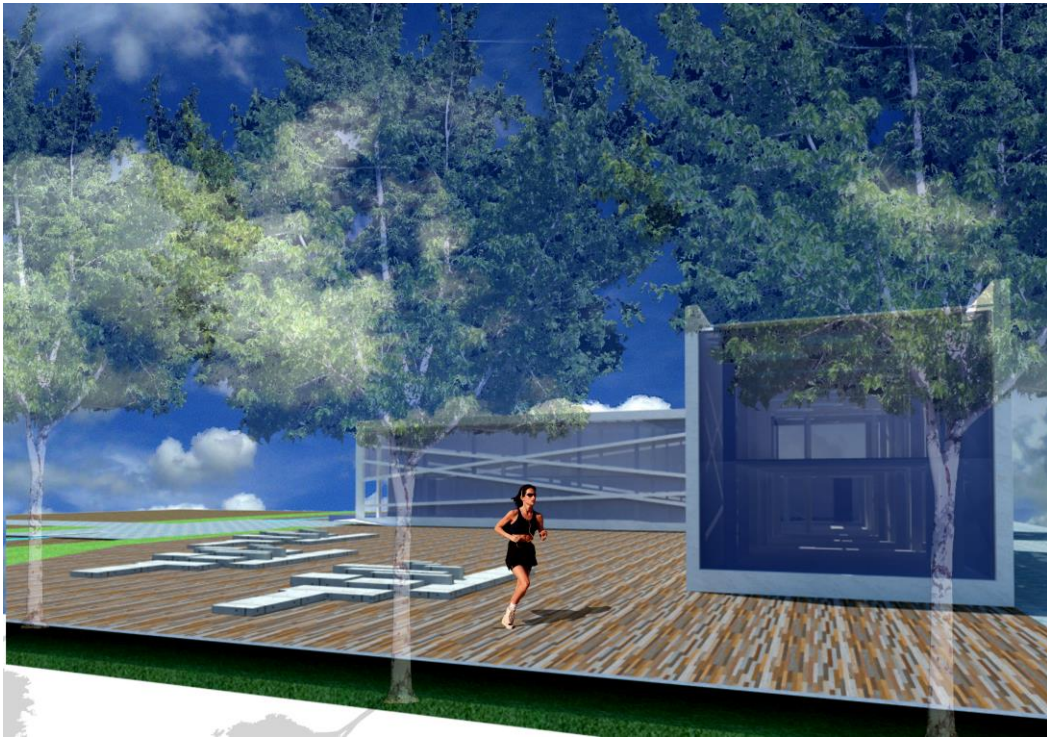
Fuente: Autor

Imagen 12. Render 3



Fuente: Autor

Imagen 13. Render 4



Fuente: Autor

Imagen 13. Render 5

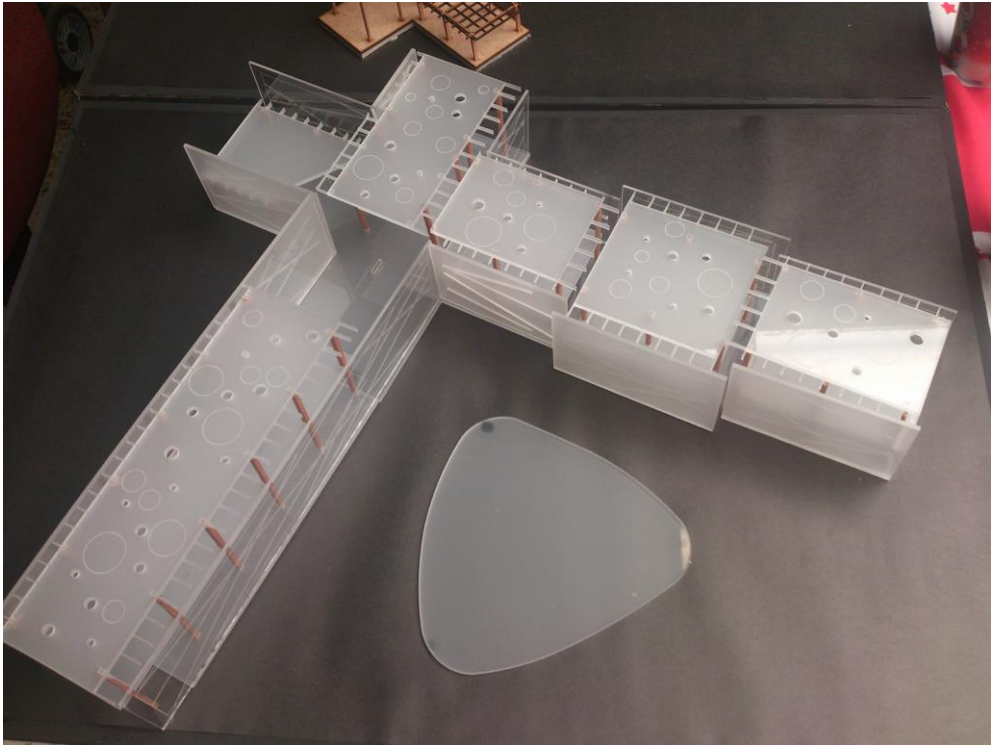


Fuente: Autor

ANEXO C. FOTOGRAFIAS

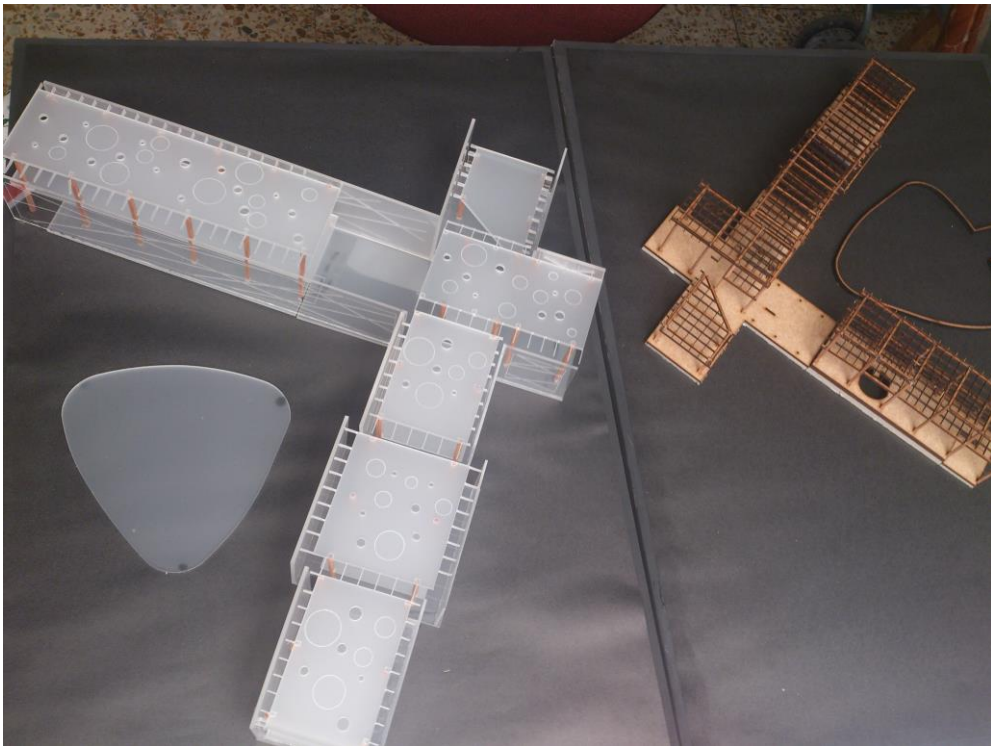
	pág.
Fotografía 1. Maqueta 1	75
Fotografía 2. Maqueta 2	75
Fotografía 3. Maqueta 3	76
Fotografía 4. Maqueta 4	76
Fotografía 5. Maqueta 5	77
Fotografía 6. Maqueta 6	77
Fotografía 7. Maqueta 7	78
Fotografía 8. Maqueta 8	78
Fotografía 9. Maqueta 9	79
Fotografía 10. Maqueta 10	79

Fotografía 1. Maqueta 1



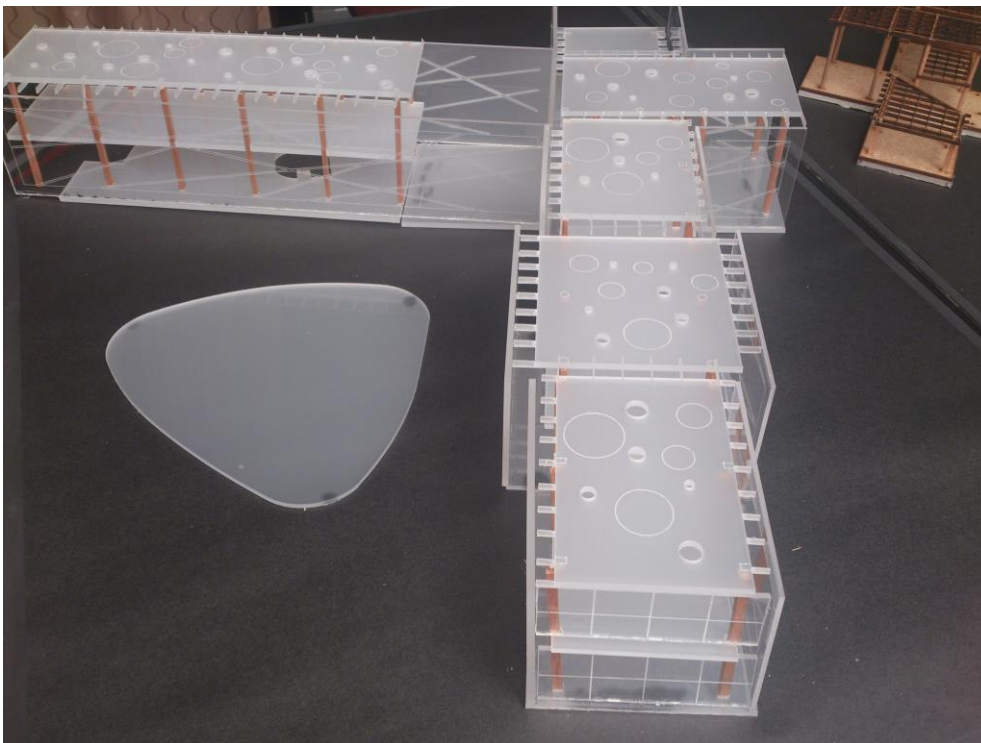
Fuente: Autor

Fotografía 2. Maqueta 2



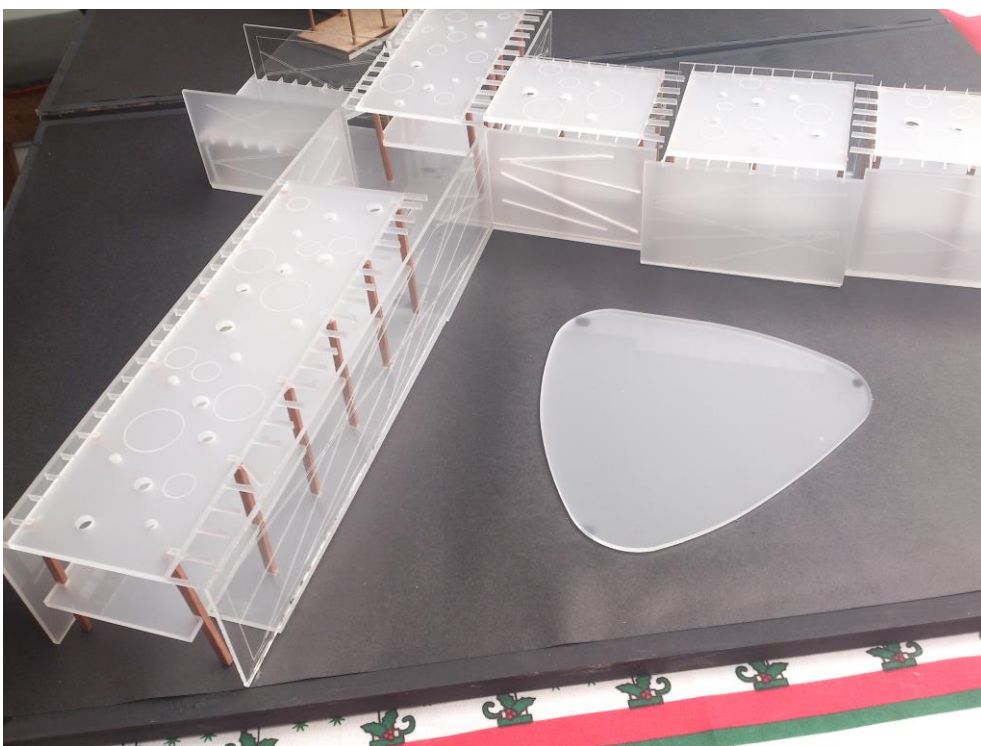
Fuente: Autor

Fotografía 3. Maqueta 3



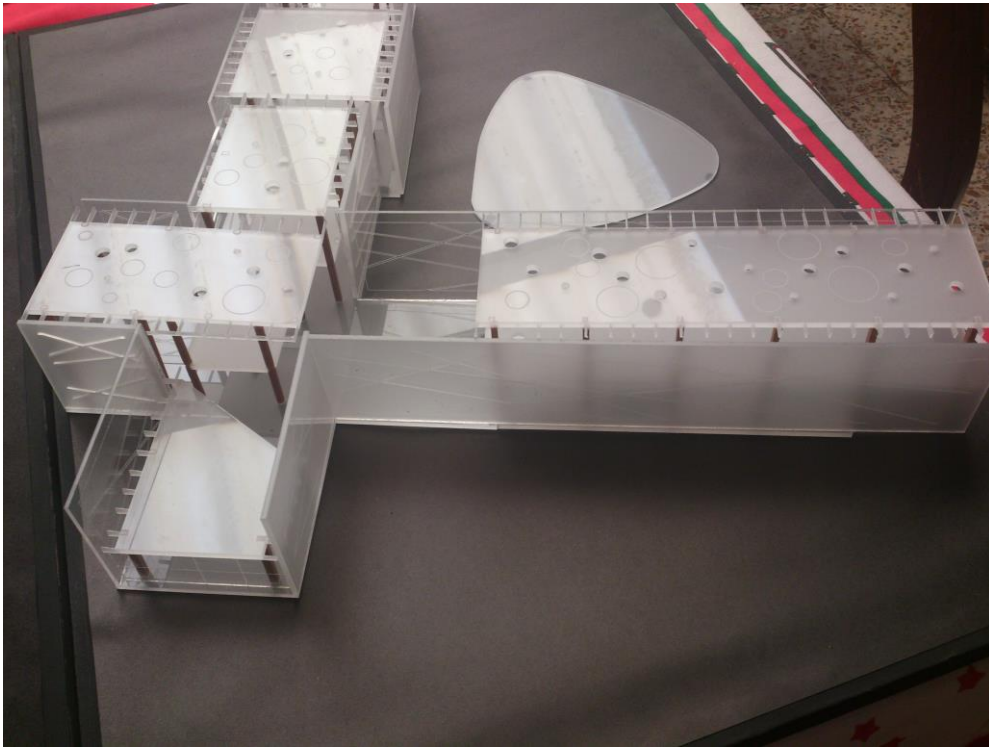
Fuente: Autor

Fotografía 4. Maqueta 4



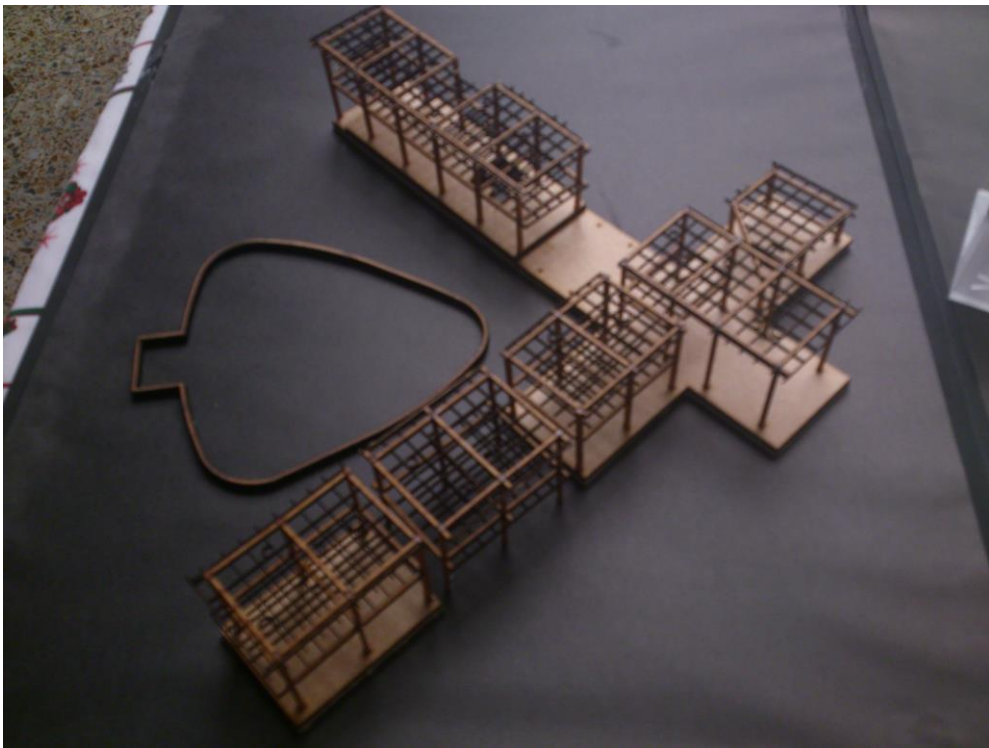
Fuente: Autor

Fotografía 5. Maqueta 5



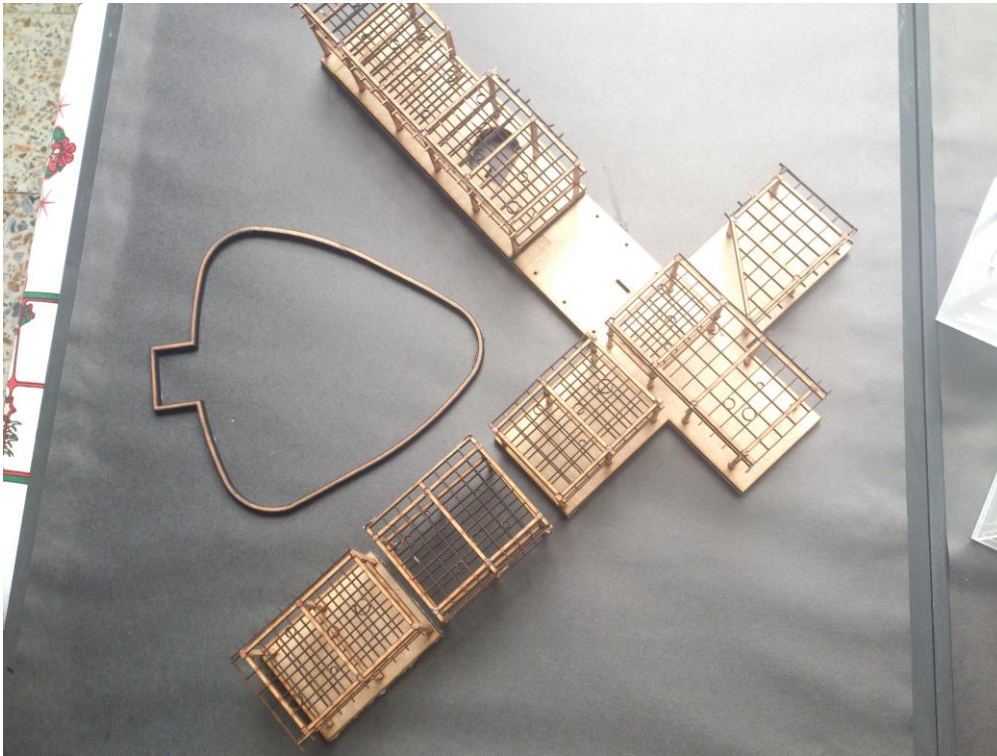
Fuente: Autor

Fotografía 6. Maqueta 6



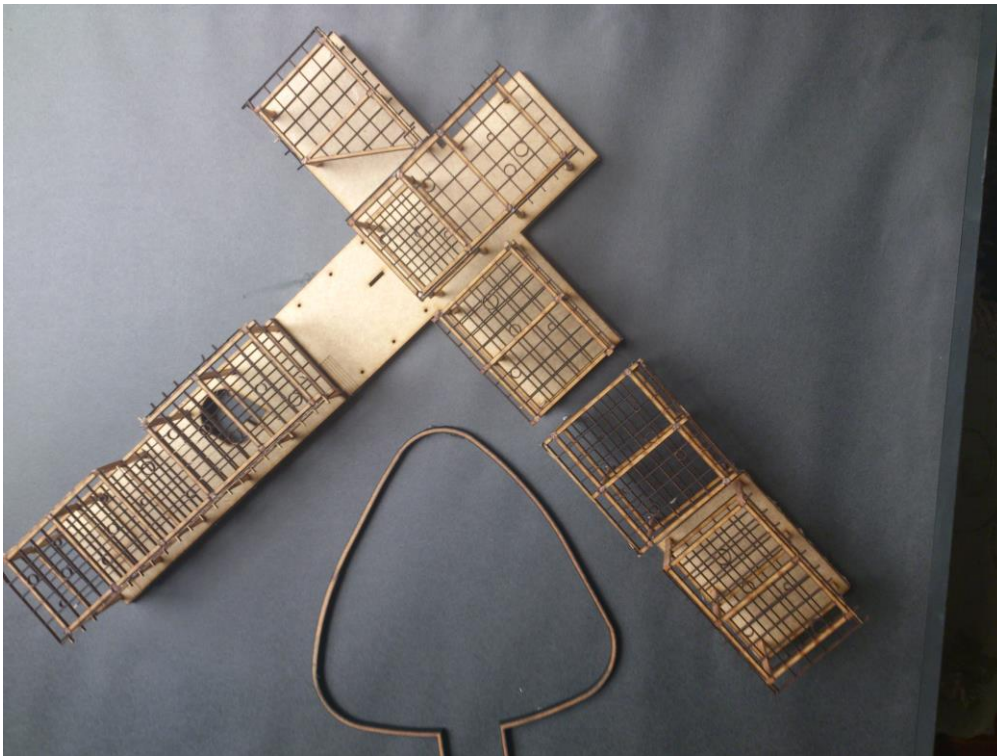
Fuente: Autor

Fotografía 7. Maqueta 7



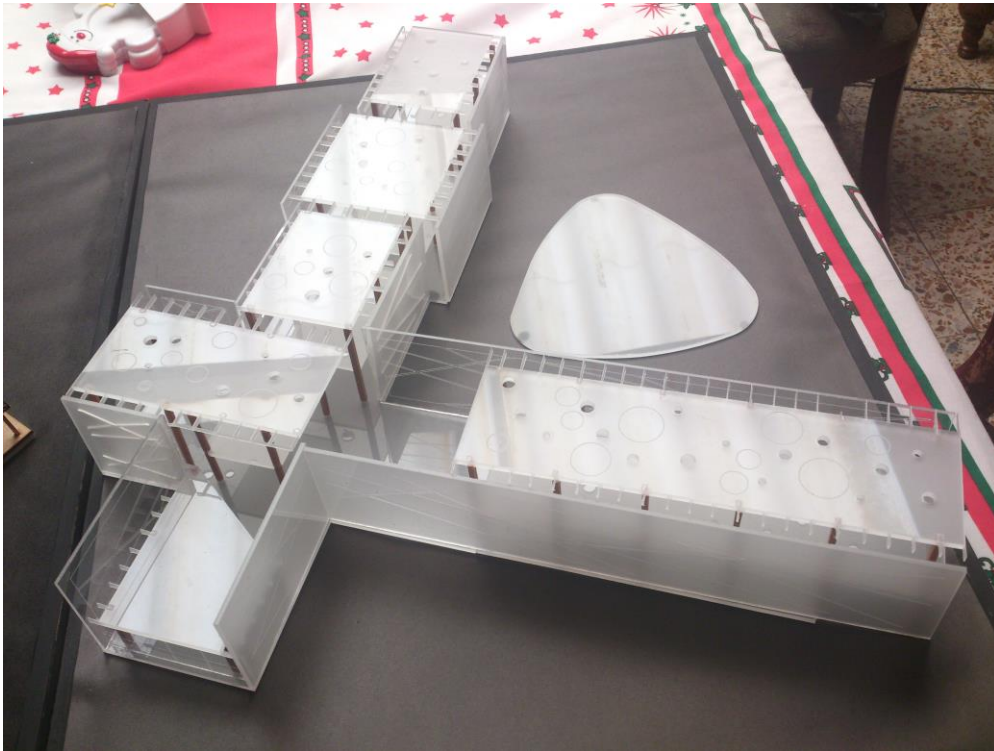
Fuente: Autor

Fotografía 8. Maqueta 8



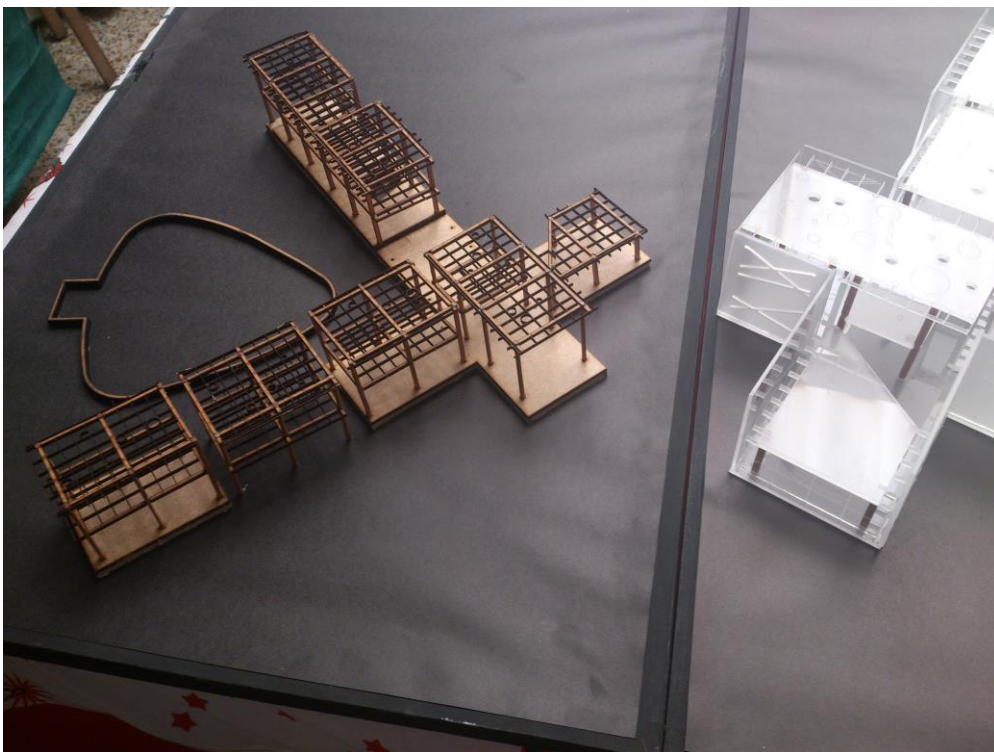
Fuente: Autor

Fotografía 9. Maqueta 9



Fuente: Autor

Fotografía 10. Maqueta 10



Fuente: Autor.

