

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Arquitectura y Diseño Interior**

**Biblioteca y Archivo Nacional del Ecuador: El objeto  
arquitectónico como elemento de reintegración urbana del  
parque La Carolina**

**Santiago Daniel Martínez Ruíz**

**Arquitectura**

Trabajo de integración curricular presentado como requisito  
para la obtención del título de  
Arquitecto

Quito, 13 de enero de 2020

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ  
COLEGIO DE ARQUITECTURA Y DISEÑO INTERIOR

**HOJA DE CALIFICACIÓN  
DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

**Biblioteca y Archivo Nacional del Ecuador: El objeto arquitectónico como  
elemento de reintegración urbana del parque La Carolina**

**Santiago Daniel Martínez Ruíz**

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico:

Diego Oleas Serrano, Arquitecto

Firma del profesor:

---

Quito, 13 de enero de 2020

### **Derechos de Autor**

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante: \_\_\_\_\_

Nombres y apellidos: Santiago Daniel Martínez Ruíz

Código: 00118037

Cédula de Identidad: 1722692165

Lugar y fecha: Quito, 13 de enero de 2020

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco principalmente a mis padres por hacer que esta etapa de aprendizaje sea posible. A mi familia por su apoyo. A ti por tu apoyo incondicional. A todos mis compañeros por ser parte de esta etapa. A cada profesor del CADI. A Marcelo Banderas por sus consejos y conocimiento. Y, finalmente, a Diego Oleas por su dirección a lo largo de este trabajo de titulación, guía constante y ejemplo.

## RESUMEN

Este proyecto de titulación nace, de un interés y aspiración personal, como una oportunidad de poner en práctica las herramientas aprendidas a lo largo de la carrera, y de plantearse un trabajo serio y comprometido como inicio de una investigación y aporte hacia la Arquitectura. La aproximación a este trabajo toma como base la interpretación de dos componentes fundamentales: lugar y programa. La definición de un lugar nace del interés por intervenir en un contexto urbano en donde se tenga la posibilidad de analizar las condiciones de la urbe y así generar un objeto arquitectónico que pueda dictar la forma de la ciudad. El lugar elegido es el hiper centro de Quito, específicamente la zona norte del parque La Carolina. Posteriormente, la exploración de un programa, adecuado al lugar escogido, y acorde con su escala y connotación, nace de la preocupación por la falta de instituciones públicas en el país. Específicamente, a la necesidad de un objeto arquitectónico que albergue la Biblioteca y Archivo Nacional del Ecuador, como una institución que representa la identidad, la libertad de pensamiento, y el conocimiento de esta sociedad.

Palabras clave: Lugar, Programa, Parque La Carolina, Biblioteca, Archivo

## ABSTRACT

This final project rises from an interest and personal aspiration, as an opportunity to put into practice the tools learned throughout the career, and to arise a serious and committed work as the beginning of an investigation and contribution towards Architecture. The approach to this work is based on the interpretation of two fundamental components: place and program. The definition of a place rises from the interest to work in an urban context where you have the possibility to analyze the conditions of the city and to create an architectural object that can shape the form of the city. The chosen place is the hyper center of Quito, specifically the northern area of La Carolina Park. Subsequently, the exploration of a program, appropriate to the chosen place, and accurate with its scale and connotation, rises from the concern about the lack of public institutions in the country. Specifically, to the need of an architectural object for Ecuador's National Library and Archive, as an institution that represents the identity, freedom of thought, and knowledge of this society.

*Key words:* Place, Program, La Carolina Park, Library, Archive

**TABLA DE CONTENIDO**

<b>Introducción .....</b>	<b>10</b>
<b>Interpretación del Lugar .....</b>	<b>12</b>
<b>Interpretación del Programa .....</b>	<b>16</b>
<b>Biblioteca y Archivo Nacional del Ecuador .....</b>	<b>25</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>42</b>
<b>Referencias bibliográficas .....</b>	<b>43</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Áreas verdes en el radio de influencia del parque La Carolina .....	12
Figura 2. Elementos representativos a nivel urbano de Quito.....	13
Figura 3. Primera línea del metro de Quito .....	13
Figura 4. Objetos significativos en el radio de influencia del parque La Carolina .....	13
Figura 5. Vacíos urbanos en el radio de influencia del parque La Carolina.....	14
Figura 6. Vías del Plan Odriozola de 1942 - 1945 .....	14
Figura 7. División zonal del parque La Carolina.....	14
Figura 8. Área de intervención en el parque La Carolina .....	15
Figura 9. Catedral de Gloucester .....	17
Figura 10. Biblioteca Laurenziana .....	18
Figura 11. Biblioteca de Bodleian.....	18
Figura 12. Cenotafio de Newton .....	19
Figura 13. Biblioteca de Roi.....	19
Figura 14. Biblioteca Sainte Geneviève.....	20
Figura 15. Planta Biblioteca Sainte Geneviève.....	20
Figura 16. Dibujo “Architecture comes from The Making of a Room” .....	21
Figura 17. Grabado mostrando un monje leyendo .....	21
Figura 18. Planta Biblioteca de Phillips Exeter Academy.....	22
Figura 19. Sección Biblioteca de Phillips Exeter Academy .....	22
Figura 20. Diagrama en sección biblioteca Vasconcelos .....	24
Figura 21. Detalle constructivo en sección biblioteca Vasconcelos .....	24
Figura 22. Planta y secciones biblioteca Vasconcelos .....	24
Figura 23. Grabado biblioteca de Babel .....	25
Figura 24. Planta del edificio de la biblioteca del nombre de la rosa.....	25
Figura 25. Grabado de la biblioteca de Alejandría .....	26
Figura 26. Relatividad y Escaleras .....	26
Figura 27. Programa arquitectónico .....	27
Figura 28. Opera de Sídney .....	28
Figura 29. Museo Pachacamac .....	29
Figura 30. Catálogo de especies en el parque La Carolina .....	29
Figura 31. Axonometría explotada.....	30
Figura 32. Diagramas y axonometría en sección.....	30
Figura 33. Vista aérea desde la Av. Eloy Alfaro .....	31

<b>Figura 34. Vista aérea desde la Av. Naciones Unidas.....</b>	<b>31</b>
<b>Figura 35. Implantación actual y propuesta .....</b>	<b>32</b>
<b>Figura 36. Elevaciones y secciones urbanas .....</b>	<b>32</b>
<b>Figura 37. Elevaciones y secciones urbanas .....</b>	<b>33</b>
<b>Figura 38. Elevaciones y secciones urbanas .....</b>	<b>33</b>
<b>Figura 39. Elevaciones y secciones urbanas .....</b>	<b>34</b>
<b>Figura 40. Planta de acceso y planta principal.....</b>	<b>34</b>
<b>Figura 41. Plantas .....</b>	<b>35</b>
<b>Figura 42. Plantas .....</b>	<b>35</b>
<b>Figura 43. Plantas .....</b>	<b>36</b>
<b>Figura 44. Plantas .....</b>	<b>36</b>
<b>Figura 45. Plantas .....</b>	<b>37</b>
<b>Figura 46. Plantas .....</b>	<b>37</b>
<b>Figura 47. Ampliación de planta principal.....</b>	<b>38</b>
<b>Figura 48. Sección arquitectónica .....</b>	<b>38</b>
<b>Figura 49. Sección arquitectónica .....</b>	<b>39</b>
<b>Figura 50. Corte por fachada.....</b>	<b>39</b>
<b>Figura 51. Vistas.....</b>	<b>40</b>
<b>Figura 52. Vistas.....</b>	<b>40</b>
<b>Figura 53. Vistas.....</b>	<b>41</b>
<b>Figura 54. Vistas.....</b>	<b>41</b>

## INTRODUCCIÓN

La interpretación del lugar y el programa se convierten en los elementos principales para el desarrollo del proyecto. Tomando como punto de partida las condiciones del lugar y posteriormente la propuesta de un programa arquitectónico. El proyecto se basa en interpretar los elementos más relevantes, los cuales pueden dictar la forma del edificio con relación a su contexto y programa, siendo así, un proyecto que nace de la investigación y desarrollo de cada inquietud y tema que se plantea a lo largo del proyecto.

El sitio contiene el elemento más importante de la ciudad de Quito: La Carolina. Ubicado en Ñaquito, el parque siempre fue un sitio de asentamiento incluso desde la época incaica con dos grandes lagos, se habla de la posibilidad de que formara parte de las tierras de Huayna Cápac. Luego de 400 años; el parque formaba parte de la gran Hacienda La Carolina convirtiéndose en un área de desarrollo agrícola. En 1942, el proyecto y planteamiento de Jones Odriozola, plantea el sitio como un centro de desarrollo deportivo con canchas, un hipódromo, estadio y demás, postulando una idea de desarrollo urbano.

Una década más tarde, se inaugura el Centro Comercial Ñaquito dándole a la zona un carácter comercial, que, sumado con la gran masa verde del parque, la zona empezaría a conformarse como un parque de entretenimiento con una idea deportiva. Por otro lado, la pieza artificial del CCI desconforma la rigidez del parque y genera una división urbana entre La Carolina y la trama de la ciudad. Una de las ideas del proyecto se basa en tejer esta ruptura artificial y devolverle al parque la pureza de su forma. El proyecto cose, unifica e incorpora a través del elemento arquitectónico al CCI con su entorno e introduce su masa verde dentro del edificio. De ahí viene la intención de reintegrar a La Carolina con la trama de la ciudad.

Por otro lado, el interés en desarrollar un programa vinculado a las instituciones públicas nace de la carencia de estas en el país. La biblioteca y archivo nacional del Ecuador, hoy en día, carecen de un lugar apropiado para su funcionamiento. El desarrollo de este tema

se convierte en un área de interés, ya que se entiende a la biblioteca como una institución que representa la identidad, la libertad de pensamiento, y el conocimiento de esta sociedad. Es así como la investigación programática nace de la búsqueda de los principios en la historia de la arquitectura, para así interpretar los elementos esenciales de las mismas y proponer un programa arquitectónico acorde a las necesidades existentes e inspirado en los referentes arquitectónicos.

Con estos elementos de análisis e investigación el proyecto sintetiza los varios temas que el sitio y el programa envuelven. Partiendo por el reconocimiento del contexto, la identificación de un tema de estudio como la plataforma, el estudio histórico de las bibliotecas, y la propuesta programática para conformar un sentido de escala. Finalmente, como resultado, el proyecto plantea una serie de elementos a resolver y tomar en cuenta en el diseño arquitectónico que se desarrollaran a continuación.

## INTERPRETACIÓN DEL LUGAR

### **La búsqueda de la morfología urbana construida por los fragmentos de la ciudad**

Esta propuesta nace del interés por desarrollar, formular y analizar las condiciones de un elemento arquitectónico insertado en un contexto urbano, teniendo como objetivo generar un edificio que pueda dictar la forma de la ciudad. Quito cuenta con una morfología de adaptación a sus condiciones geográficas existentes, que crean circunstancias urbanas particulares en su urbanismo. Dentro de estas características, se encuentran los vacíos urbanos que dan forma a la ciudad y que marcan etapas de crecimiento y adaptación de la trama hacia el norte y sur, que responden a la condición de hoya entre cordilleras.

De esta manera, se escoge la zona del parque La Carolina, que actualmente es considerada el hiper centro de la ciudad de Quito, ya que por sus condiciones urbanas y por su ubicación se ha convertido en el foco financiero y comercial, que cuenta con el potencial apropiado para convertirse en un centro de desarrollo cultural a escala urbana. Además, la búsqueda de un lote para el desarrollo de un proyecto de carácter institucional busca cumplir, inicialmente, con las ambiciones, condiciones y potenciales que un elemento arquitectónico de esta envergadura requiere.



Figura 1. Áreas verdes en el radio de influencia del parque La Carolina. Ilustración del autor.

Finalmente, se elige zona de intervención la espalda del Centro Comercial Ñaquito, delimitada por la calle Japón, al ser una zona que presenta inquietudes iniciales, y a su vez un problema que puede ser justificado a través de la arquitectura. Por último, como interés personal se seleccionó un lote autentico dentro de la ciudad, es decir, un lugar que no cuente con intervenciones académicas anteriores con miras a desarrollar una investigación completa y original de esta zona, con el fin de aportar, de alguna manera, a la arquitectura y contribuir con el crecimiento adecuado de la ciudad.

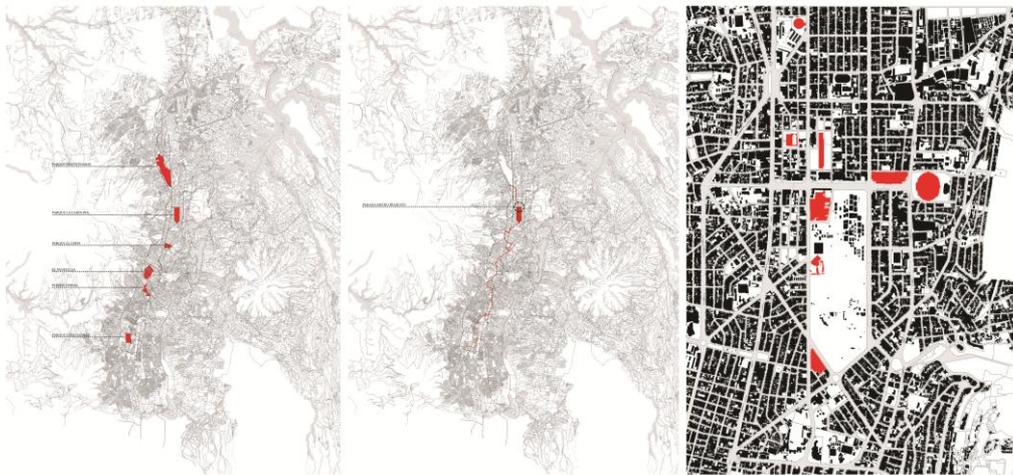


Figura 2. Elementos representativos a nivel urbano de Quito. Ilustración del autor.

Figura 3. Primera línea del metro de Quito. Ilustración del autor.

Figura 4. Objetos significativos en el radio de influencia del parque La Carolina. Ilustración del autor.

La ciudad de Quito, desde su fundación en 1534, ha presentado un crecimiento con una relación estrecha entre su topografía y morfología urbana. La primera trama (damero) se asienta sobre un lugar lleno de quebradas y rodeado por los Andes. Esto ha significado la expansión de la ciudad hacia el norte y sur, siguiendo la cordillera, y adaptándose a las condiciones topográficas presentes a través de elementos de carácter urbano que articulan las nuevas etapas de crecimiento y que adaptan la trama urbana del centro histórico a través de vacíos, como el parque La Carolina.

La morfología de Quito, al ser una ciudad asentada sobre una hoya, con una condición alargada norte - sur, significa un crecimiento lineal que genera variaciones en su trama de acuerdo con la topografía a las que se enfrenta. La primera línea de metro identifica, valoriza y conecta estos elementos articuladores, enfatizando su condición representativa a gran escala. De esta manera, al identificar estos focos de desarrollo, se encuentra que la zona de Ñaquito cuenta con un gran potencial de acoger y valorizar un edificio de carácter institucional.

El parque La Carolina se ha conformado como un gran vacío urbano articulador del crecimiento de la ciudad a partir de 1940. Este elemento ha significado un gran interés y un crecimiento acelerado hacia el norte de la ciudad, llegando a convertirse en una referente urbano, comparable con Central Park en Nueva York, y convirtiéndose en un espacio con mucho valor para la ciudad y el país. De esta manera su conformación a partir de 1950 ha significado la constitución de edificios con diversos programas, generando objetos de gran escala y con huellas urbanas significativas.



Figura 5. Vacíos urbanos en el radio de influencia del parque La Carolina. Ilustración del autor.

Figura 6. Vías del Plan Odriozola de 1942 - 1945 en el radio de influencia del parque La Carolina. Ilustración del autor.

Figura 7. División zonal del parque La Carolina. Ilustración del autor.

La morfología del parque La Carolina ha presentado sutiles cambios desde la expansión de la ciudad hacia el norte en 1940. sin embargo, en 1971 el parque sufre un cambio

significativo. Esta condición morfológica hace referencia a la alcaldía de Sixto Duran Ballen, en donde se concede el permiso para construir el Centro Comercial Iñaquito (CCI), cercenando siete hectáreas en la esquina noroccidental de la superficie del parque más importante previsto para la época según el plan regulador de 1967, y así desintegrándolo de su contexto inmediato.

En cuanto a la planificación de Quito, a lo largo de su historia, no se ha definido de manera precisa un plan regulador. De tal manera que, la ciudad ha crecido adaptando sus necesidades y morfología a las condiciones geográficas. Una de la planificación más ambiciosa es el Plan Odriozola, el cual es importante destacar, ya que existe una resolución clara a una ciudad longitudinal como Quito. En ella se proyectan condiciones de conexión perpendiculares a la trama, que establecen un interés por atravesar y resolver la conexión de la ciudad este - oeste.

Finalmente, el parque La Carolina se encuentra dividido en tres zonas destinadas a diferentes usos. Así, se encuentra al elemento urbano más representativo de la ciudad desarticulado de la misma y sin un carácter, símbolo o elemento definido en su composición. De esta forma, existe la necesidad de un objeto arquitectónico que interprete las condiciones del lugar, en donde se argumente el problema a través de una resolución arquitectónica y un pensamiento estructurado que justifique el proyecto y tenga como resultado la reintegración urbana del parque La Carolina.

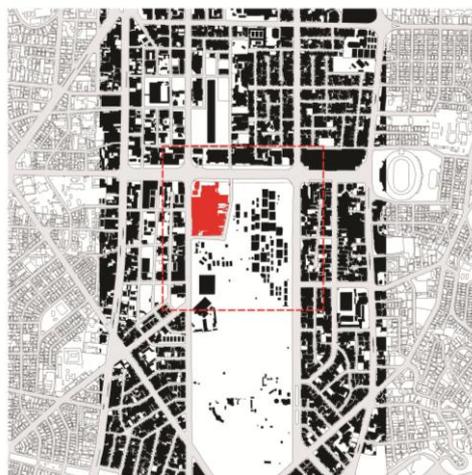


Figura 8. Área de intervención en el parque La Carolina. Ilustración del autor.

## INTERPRETACIÓN DEL PROGRAMA

### **la búsqueda de los principios a través de la historia**

La búsqueda de los principios formales y tipológicos de una biblioteca propone una pregunta muy amplia ¿Cuál es el punto de partida para esta búsqueda? Para responder esta pregunta tenemos que encontrar el momento en el que se usó este término por primera vez para hacer referencia a lo que hoy conocemos como biblioteca. Este momento sucede a inicios del siglo XV, en donde se encuentran los primeros espacios destinados únicamente a los libros. Los claustros de los años 1400 marcan el inicio de una organización formal de las funciones de una biblioteca, tomando como elemento principal el lugar para almacenar los libros. Se podría considerar este como el punto de partida de las variaciones tipológicas que sufren las bibliotecas a lo largo de la historia.

La Catedral de Gloucester es un ejemplo de los claustros que comenzaron integrando sus colecciones literarias dentro de los espacios principales del edificio. “... el lugar más usual era una hornacina en la pared oeste del claustro.” (Pevsner, 1981, p. 109). Las colecciones de los grupos religiosos a inicios del siglo XV son las colecciones con la mayor cantidad de volúmenes debido a que los grupos religiosos producen y almacenan diferentes tipos de textos. Este es el inicio de la organización formal de las bibliotecas, demostrando el interés por brindar un espacio específico para el almacenaje de libros. Esta organización se sostiene a lo largo de todos los claustros hasta finales del siglo XV, el auge de la imprenta tiene como consecuencia la producción masiva de textos y a su vez un incremento en las colecciones y bibliotecas del mundo. De esta manera, encontramos la primera aproximación hacia la organización de la biblioteca, y con ello el primer espacio definido dentro de este tipo de edificios, la zona de almacenamiento de libros. Es importante manifestar que el almacenamiento del libro toma un papel protagonista dentro de los claustros, se encuentra junto a los espacios más importantes con el fin de promover la lectura y de exhibir el conocimiento almacenado hasta el momento.



Figura 9. Catedral de Gloucester, celdas (izquierda) en el claustro, aproximadamente de 1400. Recuperado de <https://www.virtuallygrey.co.uk/1054-gloucester-cathedral-the-cloisters>

La biblioteca laurenciana en Florencia muestra el primer cambio significativo en relación con la organización usada hasta el momento en los claustros del siglo XV. Con la llegada de la imprenta, el número de volúmenes aumento y con ello la necesidad de un espacio dedicado a los libros fue cada vez más evidente. “Apareció la división entre la nave central y las laterales, no usada hasta entonces, pero subrayando solamente la diferencia entre las zonas de los atriles y el pasillo central.” (Pevsner, 1981, p. 111). La evolución en la tipología de la biblioteca es notable, el elemento principal dentro de esta organización son los archivos ubicados alrededor de la circulación central. A pesar de encontrar una zonificación definida, el espacio de lectura permanece en segundo plano y en ocasiones se encuentra ausente dentro de la estructura. Por otro lado, el elemento que se mantiene en común dentro de la organización es el espacio central, que en este caso es la circulación principal y a su vez el espacio de congregación de los lectores que ejemplifica el sistema usado durante el siglo XVI y XVII

La biblioteca de Bodleian en Oxford es una continuación de lo descrito anteriormente, “Esquema de nave central y alas laterales.” (Pevsner, 1981, p. 111). Esta organización responde nuevamente a una tipología en función al espacio de circulación central, dejando los almacenamientos de libros alrededor del espacio principal. Las zonas de lectura se concentran en el perímetro y mantiene una relación directa con el espacio mejor iluminado del edificio. En esta biblioteca se generan variación en el eje vertical, creando relación entre los distintos

niveles del almacenamiento y dando mayor amplitud a la nave central. En este caso específico, se puede encontrar una relación en la proporción que mantiene los claustros del siglo XV y las condiciones del espacio central determinado por su altura. Esta podría convertirse en una pequeña muestra de lo que Boullée desarrollaría en el futuro. La imagen de una biblioteca “*library hall*” en donde se pueda apreciar toda su colección a primera vista y al alcance de todos.



Figura 10. Biblioteca Laurenziana, Florencia, 1523-1571. Miguel Ángel. Recuperado de [http://storiaeconservazione.unirc.it/Docenti/Martino/CEGA/Lezioni/Slide/Slide\\_11-12.htm](http://storiaeconservazione.unirc.it/Docenti/Martino/CEGA/Lezioni/Slide/Slide_11-12.htm)

Figura 11. Biblioteca de Bodleian, Oxford, 1610 – 1612. Recuperado de <https://www.catalunyavanguardista.com/biblioteca-bodleiana-de-oxford/>

Para el siglo XVIII los temas relacionados con la arquitectura encontraban su interés en la reevaluación de la antigüedad, específicamente en las culturas mediterráneas: egipcia, etrusca, griega y romana. (Frampton, 2014, p. 12) Dentro de los exponentes mas importantes de la época se encuentra Étienne-Louis Boullée, arquitecto y visionario francés, que proyecta su arquitectura a través de imágenes y principios que superan la escala e imaginación del momento. Con Boullée se podría hablar de monumentalidad no solo por la escala de sus proyectos, pero por las referencias utilizada para cada uno de sus trabajos. Un claro ejemplo de esta visión es el cenotafio de Newton, proyecto elaborado en 1784, en el cual se puede observar las referencias utilizadas por el arquitecto y sobre todo la presencia física que tiene la obra. A pesar de que sus obras fueron apreciadas solamente en el papel, su visión puede ser calificada de monumental y a su vez un gran referente para entender las condiciones esenciales de un edificio de carácter público.

Boullée realizó el encargo de la biblioteca de Roi, proyecto en el cual mostro su interpretación de esta institución a través de una obra que retoma los inicios de las bibliotecas y los reinterpreta para así generar un edificio monumental que muestra la esencia de lo que una biblioteca pública debería ser. “Los libros deberían exponerse según el principio mural aplicado hasta el absurdo. Muestra el arquitecto empinados planos a distintos niveles en lugar de galerías... y finalmente una bóveda artesonada de medio cañón con una larga claraboya central.” (Pevsner, 1981, p. 121). Este proyecto muestra a la biblioteca como un gran contenedor de conocimiento, en donde se puede observar toda la historia de la humanidad en forma de archivo, que se reúne en un solo espacio y que se encuentran al alcance de todos los que la visitan. La biblioteca de Boullée a su vez marca un cambio en la tipología de las bibliotecas. “El nuevo tipo de biblioteca es llamado por los historiadores alemanes Saal-System, y por los ingleses un nombre menos sugestivo, wall-system... Sólo ahora la sala pasa a dominar al mobiliario.” (Pevsner, 1981, p. 113).

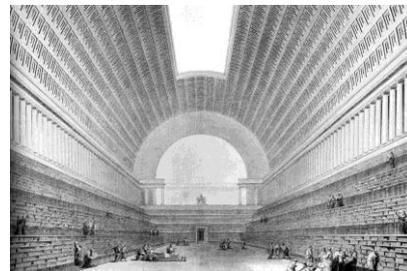
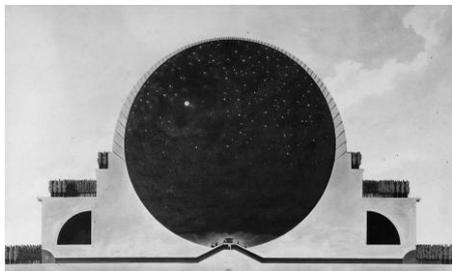


Figura 12. Cenotafio de Newton, 1784. Étienne-Louis Boullée. Recuperado de <https://busy.org/@torkot/el-cenotafio-de-newton/amp>

Figura 13. Biblioteca de Roi, 1785. Étienne-Louis Boullée. Recuperado de <https://www.tiovivocreativo.com/blog/arquitectura/boullée-la-arquitectura-visionaria/>

Con el auge de la revolución industrial a finales del siglo XVIII e inicios del siglo XIX, su impacto no tardó en llegar a la arquitectura. Henri Labrouste es uno de los pioneros en cuanto a la incorporación de las nuevas técnicas constructivas en sus proyectos. “Sus armarios aún están dispuestos al modo tradicional. Lo interesante, como nueva creación en el edificio de Labrouste, lo constituyen las columnas de hierro a la vista y las decorativas arcadas de hierro

de la amplia sala de lectura, a lo largo de todo el primer piso.” (Pevsner, 1981, p. 127). Labrouste por primera vez introduce un material industrial en un edificio público, trabaja el hierro industrial con técnicas artesanales y logra crear una sinergia entre las técnicas materiales y los elementos formales del edificio. La fachada del proyecto mantiene un diseño sobrio y renacentista, habitual hasta el momento, en donde se destacan los detalles de hierro que evidencian la existencia de los elementos estructurales interiores. De esta manera, se marca el inicio de lo que se conoce como racionalismo estructural y que posteriormente se convierte en una gran influencia para los arquitectos del movimiento moderno.

En este caso, la biblioteca mantiene la estructura formal que se ha desarrollado hasta el momento. Su disposición consiste de dos elementos: los libros en los muros y la gran nave central que alberga las zonas de lectura. Las referencias históricas de Labrouste se pueden encontrar en la sala de lectura central del edificio. La idea de la gran nave central que se encontraba en los claustros del siglo XV, los ventanales altos y la organización programática de las bibliotecas inglesas entre los años 1500 y 1600, y finalmente la imagen de institución pública que sugiera Boullée en la biblioteca de Roi. A pesar de que no existe un cambio tipológico en este proyecto, la interpretación de las ideas desarrolladas hasta el momento junto con la incorporación de las técnicas constructivas han sido la razón para que se considerara a la biblioteca Sainte Geneviève como una *obra capital* según Cesar Daly, escritor de la revista *Revue Générale de l'Architecture* en 1852. (Pevsner, 1981, p. 127).

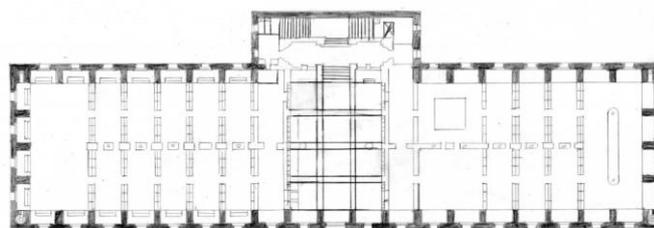


Figura 14. Biblioteca Sainte Geneviève, Paris, 1843-1850. Henri Labrouste. Recuperado de [https://www.1stdibs.co.uk/art/prints-works-on-paper/interior-prints-works-on-paper/20ikipe-favre-bibliotheque-sainte-genevieve/id-a\\_4283592/](https://www.1stdibs.co.uk/art/prints-works-on-paper/interior-prints-works-on-paper/20ikipe-favre-bibliotheque-sainte-genevieve/id-a_4283592/)

Figura 15. Planta Biblioteca Sainte Geneviève, Paris, 1843-1850. Henri Labrouste. Recuperado de [https://es.wikipedia.org/wiki/Biblioteca\\_de\\_Santa\\_Genoveva](https://es.wikipedia.org/wiki/Biblioteca_de_Santa_Genoveva)

Siguiendo con la historia de las transformaciones tipológicas, en el movimiento moderno uno de los exponentes más destacados es la biblioteca de la academia Phillips Exeter. Dentro de este periodo, las aspiraciones de la arquitectura buscaban nuevamente una reinterpretación de los inicios de la arquitectura, al igual el siglo XVIII. “Estoy buscando expresiones nuevas para instituciones antiguas... Se debe a la inspiración y al deseo de expresar lo que desde siempre existía.” (Norberg-Schulz, 1980, p. 12). Para Kahn, la relación entre su pensamiento y sus proyectos se vuelven la base de cualquier encargo, que se puede ver reflejado en la búsqueda de los elementos esenciales de su arquitectura. “La arquitectura es, ante todo, una expresión de las instituciones del hombre.” (Norberg-Schulz, 1980, p. 9). Para Kahn la arquitectura empieza con la creación de los espacios y su relación entre luz, silencio, función y hombre.



Figura 16. Dibujo y pensamiento “Architecture comes from The Making of a Room”, 1971. Louis I. Kahn. Recuperado de <https://jmejide.wordpress.com/2013/05/30/todo-tiene-un-comienzo/>

Figura 17. Grabado mostrando un monje leyendo en el piso superior del convento sobremirando el patio central en el monasterio de Brammante Santa Maria della Pace en Roma, 1840. Paul Letarouilly. Recuperado de [http://www.greatbuildings.com/buildings/S.\\_Maria\\_Della\\_Pace.html](http://www.greatbuildings.com/buildings/S._Maria_Della_Pace.html)

La biblioteca moderna de Kahn nace de la interpretación tipológica asociada al programa arquitectónico. En su búsqueda por los principios que puedan generar su idea de institución, Khan logra establecer una conexión directa entre función y forma, y toma una posición que restablece la idea de biblioteca.

*The habitual separation of the central reading room from the peripheral books stacks was turned inside out, so that the reading rooms were now at the outer edge, as carrels with natural light; the book stacks were within protected from the natural light; “an again the emergence of light in the center” as Kahn said, in the great top-lit central hall where one sees the books upon entry.*

(McCarter, 2009, p. 306).

Kahn entiende a la biblioteca moderna como tres cuerpos separados. A diferencia de las bibliotecas proyectadas entre el siglo XIV Y XVII que separan el programa en dos componentes principales (libros y salones de lectura). En Exeter el encuentro entre las personas y los libros da paso al lugar de reunión y al sentido más profundo del edificio. Aquí se establece una referencia hacia el diseño del “library hall” de Boullée y entiende que el sentido de la biblioteca es entrar a un gran espacio en donde se encuentran todos los libros. (McCarter, 2009, p. 305).

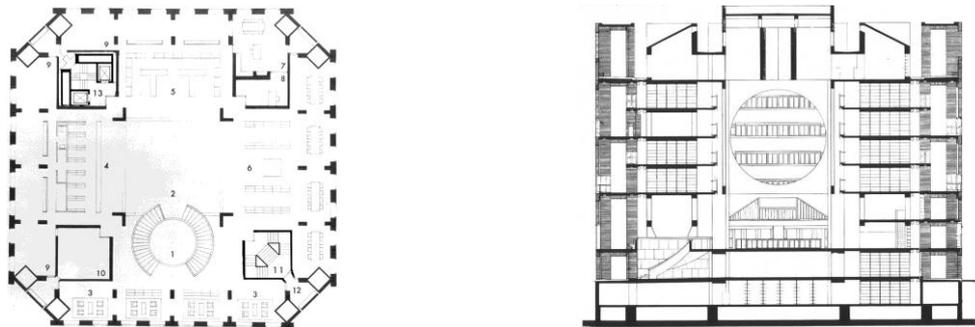


Figura 18. Planta Biblioteca de Phillips Exeter Academy, New Hampshire, 1965 – 1972. Louis I. Kahn.  
Recuperado de <https://www.pinterest.com/wrnsp/ms-libraries/>

Figura 19. Sección Biblioteca de Phillips Exeter Academy, New Hampshire, 1965 – 1972. Louis I. Kahn.  
Recuperado de <https://chicagoblackhawksjersey.org/house-plans-with-large-library/house-plans-with-large-library-elegant-bci-modern-library-design-process-planning-and-layout-autocad-paulshi/>

Finalmente, el ejemplo más representativo encontrado en el siglo XXI es la biblioteca José Vasconcelos en Ciudad de México.

*Fue Jonás quién al sobrevivir durante 7 días adentro de la ballena, edificó en su mente un espacio en donde podría alojar a semejante creatura. Pero la mente es siempre más grande por dentro que por fuera, y el espacio fue creciendo hasta convertirse en una gran bóveda; la cual Jonás fue llenando con sus pensamientos. Tenía pensamientos de todo tipo y los fue organizando según distintas categorías, creó un sistema numérico para catalogarlos y le designó un color a cada uno para poder reconocerlo. Día a día Jonás descubría un nuevo lugar en el espacio y se daba cuenta que la bóveda crecía conforme él la iba recorriendo. La ballena había quedado perdida en la inmensidad de su memoria y sintió una gran soledad. Fue así que un día se aventuró a salir y descubrió que estaba en un jardín rodeado por árboles y plantas con formas y colores imposibles de catalogar, sintió la vida crecer entre sus pies y pudo escuchar el murmullo de las hojas que le decían: Jonás, ¿En dónde han quedado las hojas, los troncos y las ramas? – Jonás respondió: Están suspendidas en el tiempo, como el esqueleto de una ballena. (Rosenblueth, 2017).*

Esta Biblioteca Proyectada por Alberto Kalach es la sinergia de todos los elementos que se han descrito anteriormente, y la incorporación de nuevas técnicas constructivas y espacio público. El uso de la tipología hace referencia a lo ya establecido por Kahn en la biblioteca de Exeter, la incorporación del espacio central como lugar de encuentro, y la ubicación de las zonas de lectura en la periferia del edificio para su encuentro con la luz. Además, este edificio introduce nuevas técnicas constructivas. Los archivos cuelgan de los marcos estructurales para asegurar la expansión de la biblioteca, y para generar el vacío principal que recuerda las naves centrales de los claustros del siglo XIV. Al igual que Labrouste

en Sainte Geneviève, las nuevas técnicas constructivas se convierten en un elemento principal para el desarrollo del proyecto. Finalmente, la incorporación del espacio público como complemento de la biblioteca se ve reflejado en el jardín, que es una extensión del catálogo de libros y simboliza un catálogo de especies naturaleza que se entregan a la ciudad.

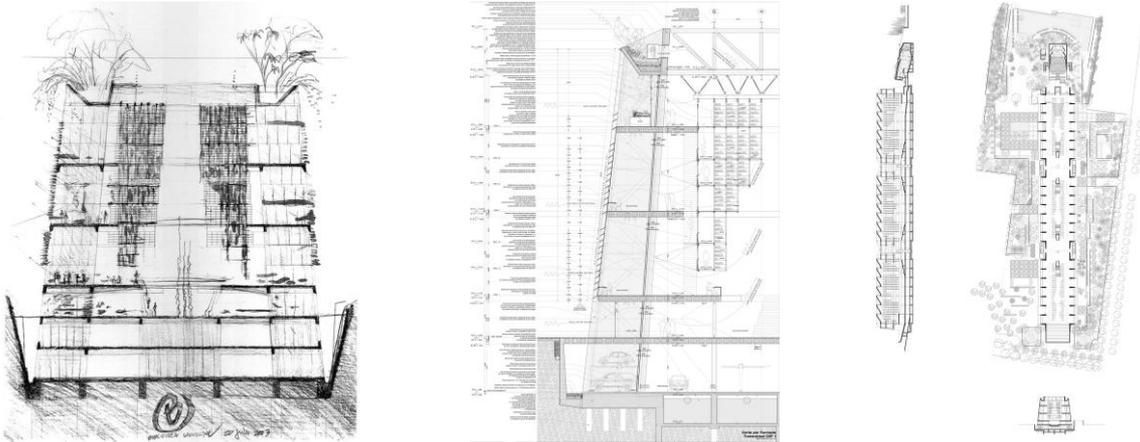


Figura 20. Diagrama en sección biblioteca Vasconcelos, Ciudad de México, 2003. Alberto Kalach. Recuperado de <https://www.pinterest.com/pin/176907091585896446/?lp=true>

Figura 21. Detalle constructivo en sección biblioteca Vasconcelos, Ciudad de México, 2007. Alberto Kalach. Recuperado de <http://arq-planner.blogspot.com/2012/01/>

Figura 22. Planta y secciones biblioteca Vasconcelos, Ciudad de México, 2007. Alberto Kalach. Recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/02-67254/biblioteca-jose-vasconcelos-alberto-kalach/572e1660e58ece74ca000170-biblioteca-jose-vasconcelos-alberto-kalach-planta-y-secciones>

## BIBLIOTECA Y ARCHIVO NACIONAL DE ECUADOR

### El objeto arquitectónico como elemento de reintegración urbana del parque La Carolina

Las referencias iniciales para establecer el punto de partida de la biblioteca y archivo nacional tienen como fundamento la literatura. Es así, que a través de varios referentes se busca establecer ideas iniciales que puedan servir como elementos de investigación e inspiración, y que sean los que marquen las condiciones en el programa arquitectónico y posteriormente en el desarrollo del edificio. De esta manera, a continuación, se mencionan, de manera general, las referencias utilizadas durante el proceso de investigación.

La biblioteca de Babel, imaginada por Borges, proyecta el sentido de la biblioteca infinita y de las relaciones espaciales de la misma. Se puede asociar a un laberinto por todos los caminos que se pueden tomar y a donde te pueden llevar cada uno de estos, ese es el sentido del movimiento infinito en la biblioteca. El escorial, edificio relevante en la arquitectura, es la deconstrucción del templo de Jerusalén, que es el templo del conocimiento universal y la fuente de todo saber. La novela de Umberto Eco "El nombre de la Rosa" habla de la búsqueda de la sabiduría, y al igual que Borges, hay una relación con el laberinto y el libro que posee todo el conocimiento. Así la sala de lecturas es donde se interpreta el texto, es el lugar más importante de la biblioteca.

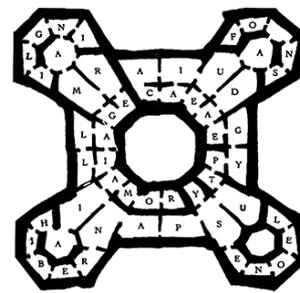
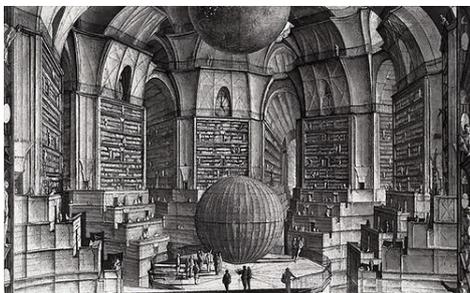


Figura 23. Grabado de la biblioteca de Babel, Erik Desmazieres. Recuperado de <http://arquitecturaesnombredemusa.blogspot.com/2015/10/la-biblioteca-de-babel-grabado.html>

Figura 24. Planta del edificio de la biblioteca del nombre de la rosa. Umberto Eco. Recuperado de <http://blogs.molinodeideas.com/cometario/stat-rosa-pristina-nomine-nomina-nuda-tenemus/>

Foucault nos habla del valor del documento, el cual cambia con el tiempo y tiene que reinterpretarse con el mismo. El documento es lo más importante de la biblioteca, es el monumento que gana fuerza por su uso, su tiempo y es el que permite la creación de nuevos monumentos. El documento no es para la historia esa materia inerte a través de la cual trata esta de reconstruir lo que los hombres han hecho o dicho. "La historia es la forma cívica de una sociedad a través de documentos." (Foucault, 2010, p. 16). Las seis propuestas para el próximo milenio de Italo Calvino son: Levedad, la relación con lo tectónico y estereotómico y la forma en que se asocia la literatura a través de Dante; Rapidez, el relato es una operación sobre la duración contrayéndolo o dilatándolo; Exactitud, el diseño de la obra bien definido y calculado; Visibilidad, el que parte de la palabra y llega a la imagen visual, y el que parte de la imagen visual y llega a la expresión verbal; Multiplicidad, el trabajo de la literatura es crear nuevas empresas. Así el trabajo del arquitecto es crear espacios para que esas empresas puedan ser creadas.

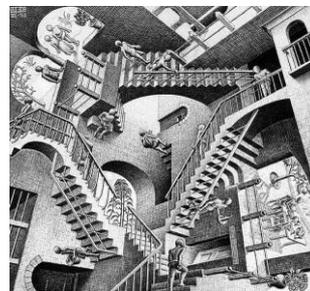


Figura 25. Grabado de la biblioteca de Alejandría. Recuperado de <https://www.vix.com/es/btg/curiosidades/8389/que-sucedio-con-la-biblioteca-de-alejandria>

Figura 26. Relatividad y Escaleras. Maurits Escher. Recuperado de <https://benz.laatri.co/biografia-de-maurits-cornelis-escher-corta/>

De esta manera, se puede dar paso a una interpretación del programa desde las necesidades que actualmente se encuentran en el país. El Ecuador posee una extensa cantidad de información histórica, escrita, etc., sin embargo, no existe un espacio destinado a la conservación y estancia de estos documentos. Actualmente, algunas bibliotecas y archivos alrededor del país acogen de manera separada porciones de estos documentos. La inexistencia de un espacio destinado para la biblioteca y archivo nacional no existe. Para entender a mayor

profundidad se investigó las bibliotecas y archivos del país por separado. Las bibliotecas muestran información de libros, revistas, mapas, atlas, y documentos hemerográficos que incluso datan de 1480. Las colecciones son diversas en materias como religión, ciencias sociales, historia, arqueología, y demás. Algunas instituciones son la biblioteca Nacional Eugenio Espejo, BDPI, la Biblioteca Ecuatoriana Aurelio Espinosa, la Biblioteca de la Asamblea Nacional, entre otras.; la suma final de documentos es de 1 482 110.

El archivo nacional esta dividió en dos instituciones: el Archivo Nacional del Ecuador y el Archivo de la Asamblea Nacional con una suma total de documentos de 20 000 000, que datan entre 1538 y 1963 y que constan de documentos auténticos de la legislación, de congreso, expedientes de tratados, etc. En conclusión, existe un punto de intervención en el Ecuador para dar un valor merecido a la cultura, historia e identidad que posee el país pero que no se ve reflejado en la ciudad a nivel arquitectónico. Es necesaria la creación de un proyecto que refleje esta identidad de patria ecuatoriana, que una todos los documentos que el país ha creado y obtenido a lo largo de su historia; con el estudio de las bibliotecas y archivos se propone un programa que acoja todos estos documentos del Ecuador.

Programa General					
Programa Especifico	Programa	Observaciones	Unidades	Area (m2)	Area (m2)
Hall de Ingreso y Servicio de Apoyo	Hall de Ingreso	Capacidad para Alojar a 300 Personas (1m <sup>2</sup> x persona)	1	300	300
	Información, Librería, Registro	Punto de Información General	1	170	170
	Cafetería	Capacidad para 25 Mesas de 4 Personas (100 personas)	1	250	250
	Catálogo Público, Repografía, Depósito y Retiro, Información y Prestamo, Reordenamiento	Búsqueda Digital en Línea, Área de Impresión, Devolución y Retiro de Volúmenes, Prestamos Externos, Recopilación y Organización de Libros (Archivo y Biblioteca)	1	330	330
	Oficinas Administrativas, Secretaría, Sala de Espera, Oficina Principal, Sala de Juntas, Procesos Técnicos, Área Logística, Reparación y Encuadernación, Aulas de Enseñanza, Área de Investigación	Espera para Administración, Oficinas Generales, 4 Secretarías, 4 Oficinas Principales (General, Biblioteca, Archivo, Cultural), 2 Salas de Reuniones, Servicios de Apoyo, Capacitación de Personal Interno, Investigación para Conservación y Preparación de Trazos del Patrimonio	1	1300	1300
	Auditorio, Foyer, Bolería, Camerinos	Venta y Recepción de Helados	1	765	765
	Exhibición Permanente y Temporal	Capacidad para Alojar a 500 Personas, Espacio de Espera y Preparación	1	400	400
Aulas de Aprendizaje, Aulas Digitales, Salas Multi Uso	Contiene Libros y Documentos Históricos y Exhibiciones Varias	1	560	560	
<b>Total</b>					<b>4000</b>
Biblioteca	Archivo Abierto, Archivo Cerrado, Colecciones Especiales	Capacidad para 1 millón de volúmenes, Capacidad para 200 mil de volúmenes, Capacidad para 200 mil de Mesas de Trabajo en Grupo 6 x 8	1	7000	7000
	Área de Lectura Abierta Formal, Área de Lectura Abierta Informal, Área de Lectura Individual	Personas, Mobiliario de Descanso y Lectura, Módulos Individuales, Módulos Grupales	1	2700	2700
	Medioteca, Hemeroteca, Mapoteca, Videoteca, Fototeca	Archivo Digital, Revistas y Periódicos, Mapas, Audiovisual, Sonora	1	950	950
<b>Total</b>	Capacidad de 1.5 millones de Volúmenes (1 Millón en la actualidad)				<b>10650</b>
Archivo Nacional	Archivo Nacional en Boveda	Capacidad para 22.5 Kilometros Lineales de Documentos	1	5625	5625
	Área de Lectura Abierta Formal, Área de Lectura Individual, Área de Lectura Grupal	Mesas de Trabajo en Grupo 6 x 8, Personas, Módulos Individuales, Módulos Grupales	1	600	600
<b>Total</b>	Capacidad para 22.5 Km. de Documentos (15 Km.)				<b>6225</b>
<b>Subtotal</b>					<b>20954</b>
	10 % Servicios, Bodegas y Limpieza				2095.4
	20 % Museo y Circulación				4191.2
<b>Total</b>					<b>27242.6</b>
	Plaza Exterior				
	Estacionamientos	200 plazas			

Figura 27. Programa arquitectónico. Ilustración del autor.

De esta forma, la respuesta arquitectónica se da a través de la plataforma como elemento de integración urbana. La plataforma es un elemento que ha estado presente desde Grecia con el panteón hasta referentes recientes como la Opera de Sídney de 1973 y el proyecto Museo Pachacamac del 2015. La plataforma tiene un sentido de integración. La capacidad de unir diferentes elementos le da a la plataforma un sentido de base que está cercana al contacto del suelo pero que lo supera, casi como una topografía artificial donde los elementos se posan y dialogan. La ópera de Sídney es uno de los mejores ejemplos del desarrollo de la plataforma. Dentro de ella están tres elementos independientes pero que poseen un mismo lenguaje, sin embargo, su propia individualidad los hace ajenos entre sí, es por eso por lo que la plataforma sirve de alfombra para unir estos elementos que empiezan a flotar sobre un vacío definido por el límite de la misma plataforma. Este elemento es entonces un nuevo plano que enlaza las piezas dentro pero también es un elemento limitante que no permite la extensión de algún elemento.

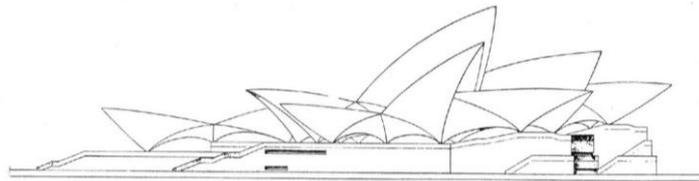


Figura 28. Opera de Sídney, Sídney, 1973. Jørn Utzon. Recuperado de <https://www.archdaily.com/65218/ad-classics-sydney-opera-house-j%25c3%25b8rn-utzon>

Todo elemento fuera de la plataforma se convierte en ajeno al proyecto. Pero la plataforma también puede funcionar como un pliegue a través de la topografía existente como lo hace el proyecto Museo Pachacamac. Los volúmenes se pliegan en un gesto telúrico, entrelazados por el vacío de la rampa que se extiende como una plataforma. La plataforma se entiende como un elemento de unión, de integración bajo los elementos, por eso tiene una idea de alfombra. Esto se observa desde el Partenón griego que suspende un gran elemento sobre una base hasta la arquitectura moderna donde la plataforma gana un interés de pliegue y de



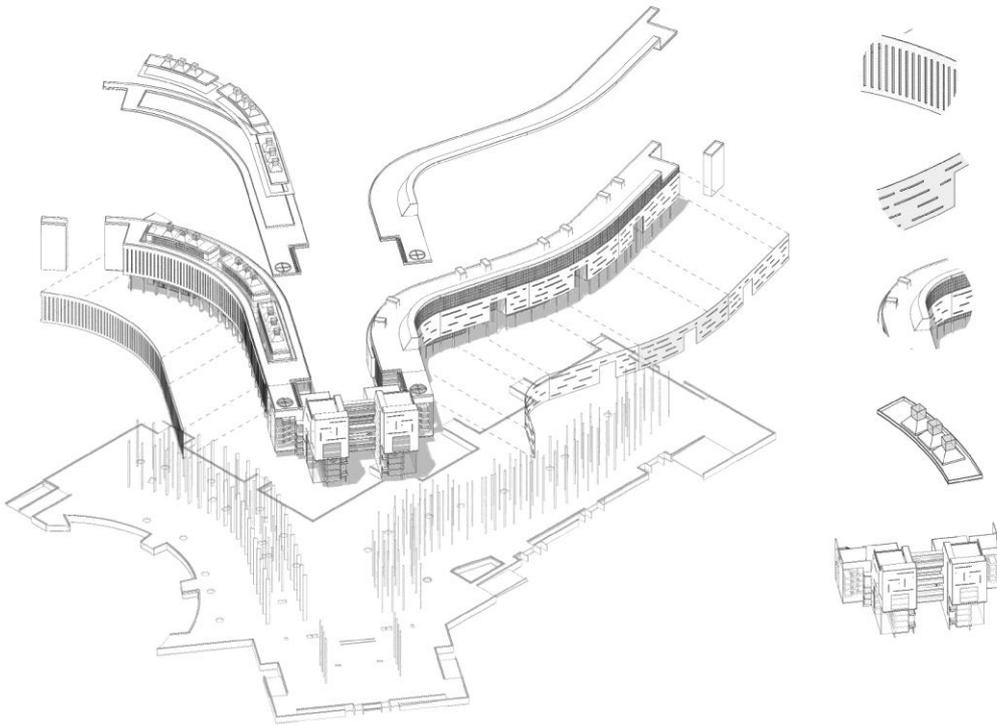


Figura 31. Axonometría explotada. Ilustración del autor.

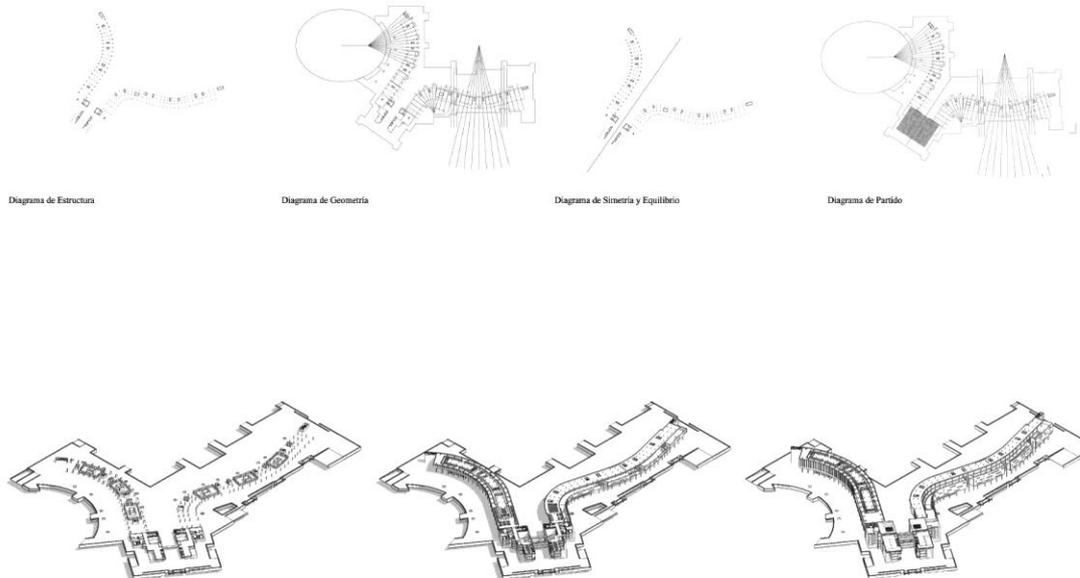


Figura 32. Diagramas y axonometría en sección. Ilustración del autor.



Figura 33. Vista aérea desde la Av. Eloy Alfaro. Ilustración del autor.



Figura 34. Vista aérea desde la Av. Naciones Unidas. Ilustración del autor.



Figura 35. Implantación actual y propuesta. Ilustración del autor.

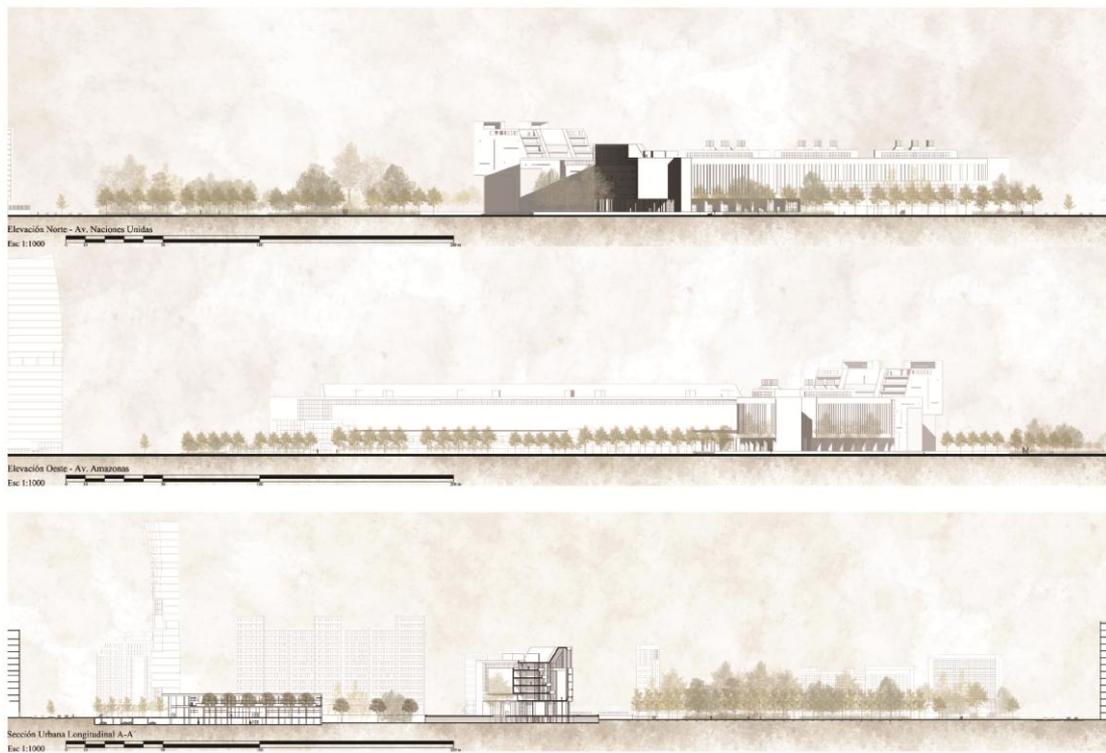


Figura 36. Elevaciones y secciones urbanas. Ilustración del autor.

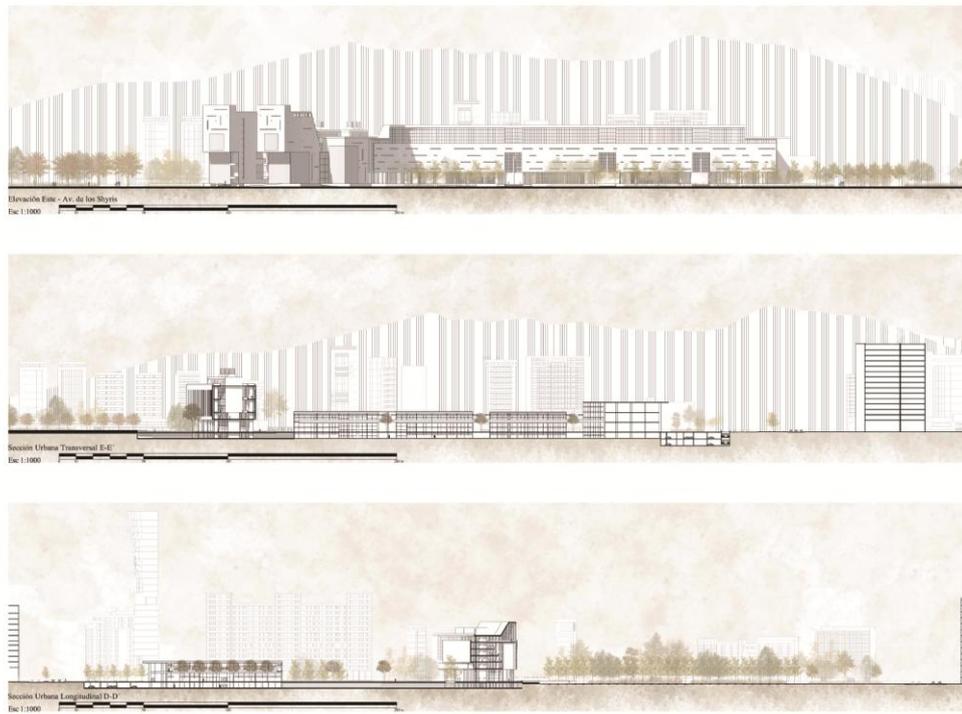


Figura 37. Elevaciones y secciones urbanas. Ilustración del autor.

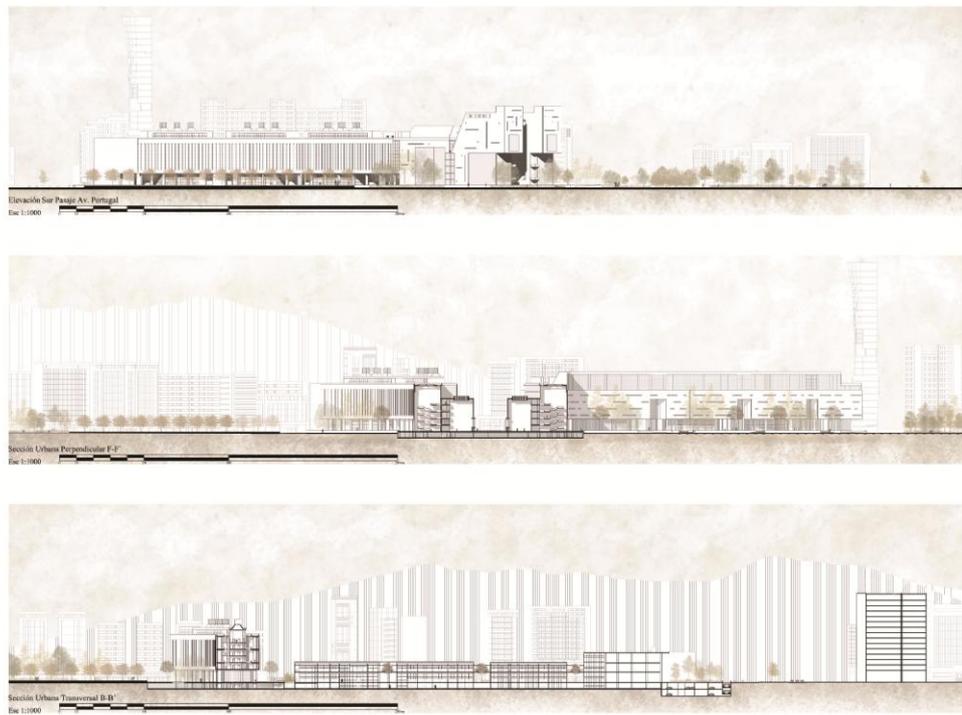


Figura 38. Elevaciones y secciones urbanas. Ilustración del autor.

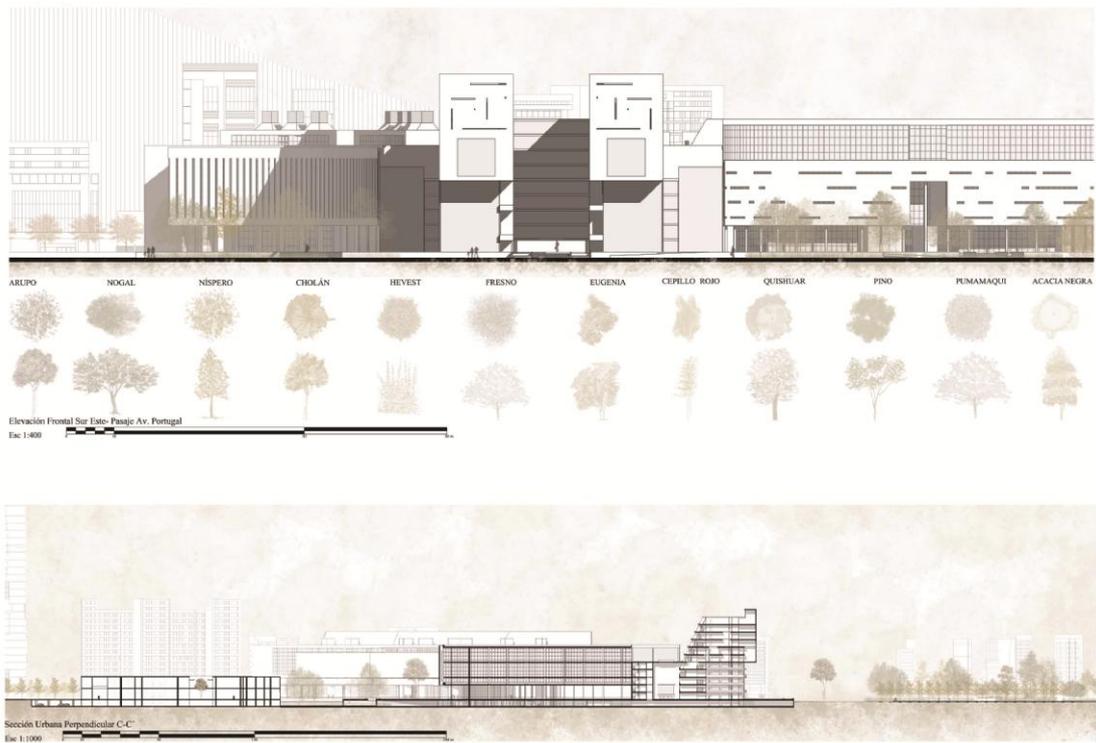


Figura 39. Elevaciones y secciones urbanas. Ilustración del autor.

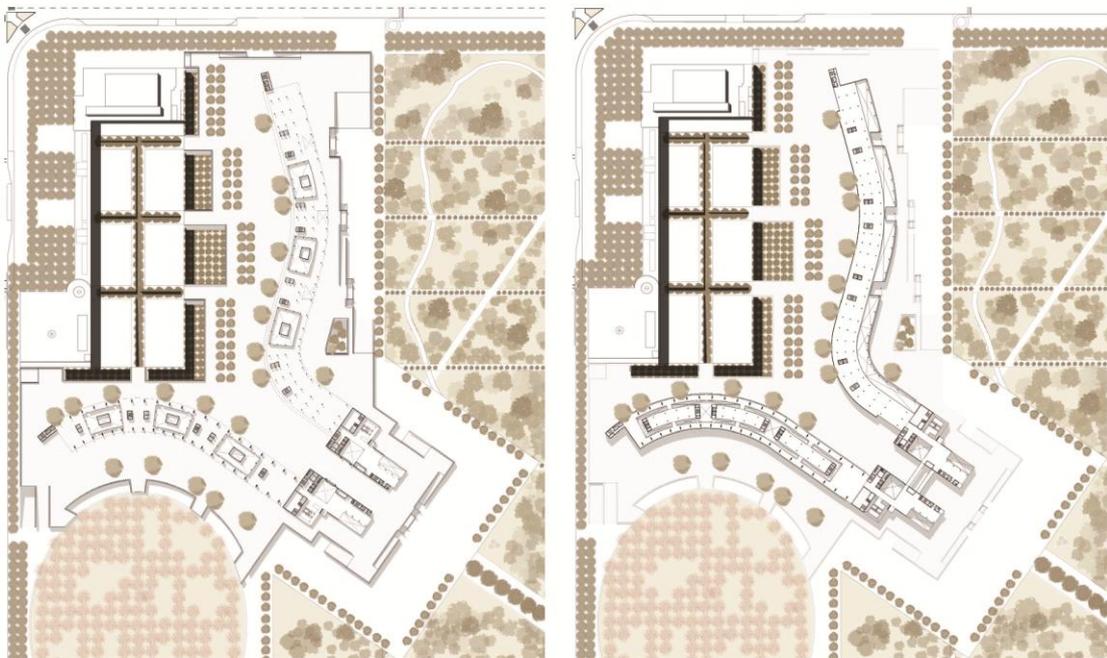


Figura 40. Planta de acceso y planta principal. Ilustración del autor.

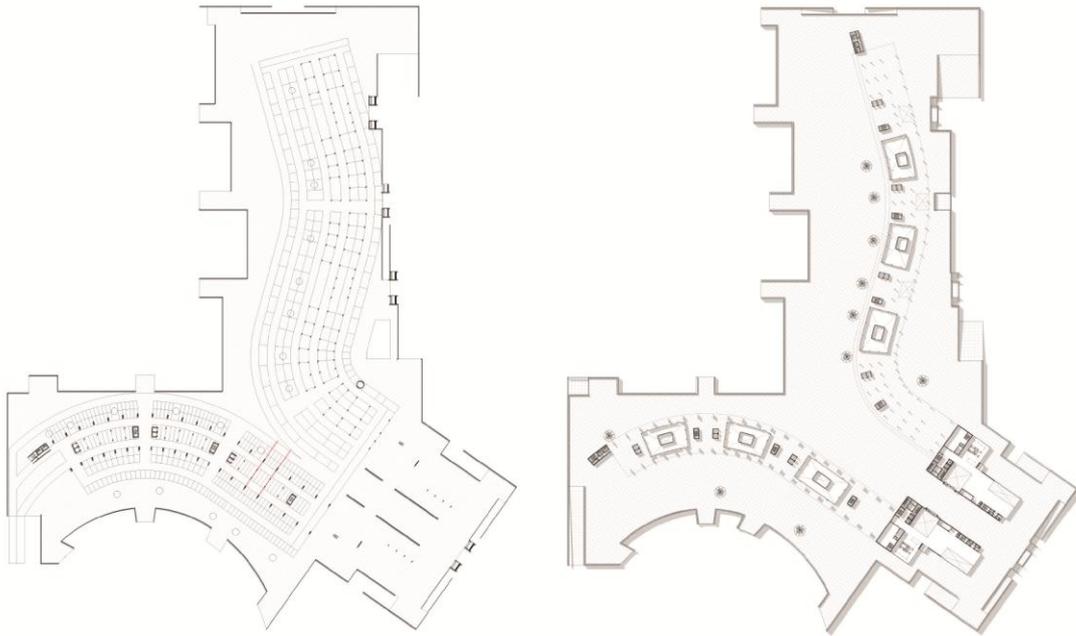


Figura 41. Plantas. Ilustración del autor.

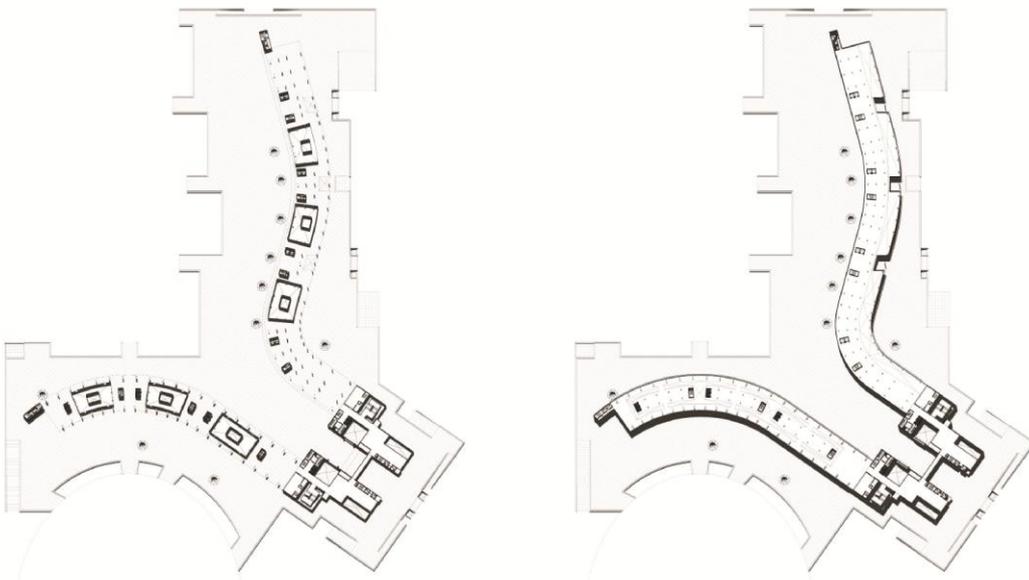


Figura 42. Plantas. Ilustración del autor.

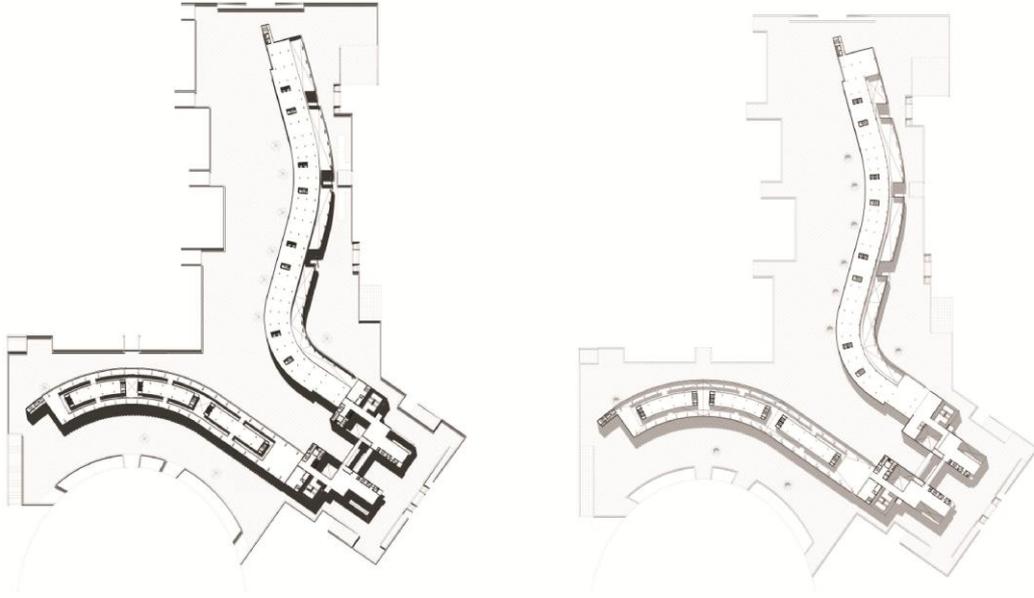


Figura 43. Plantas. Ilustración del autor.

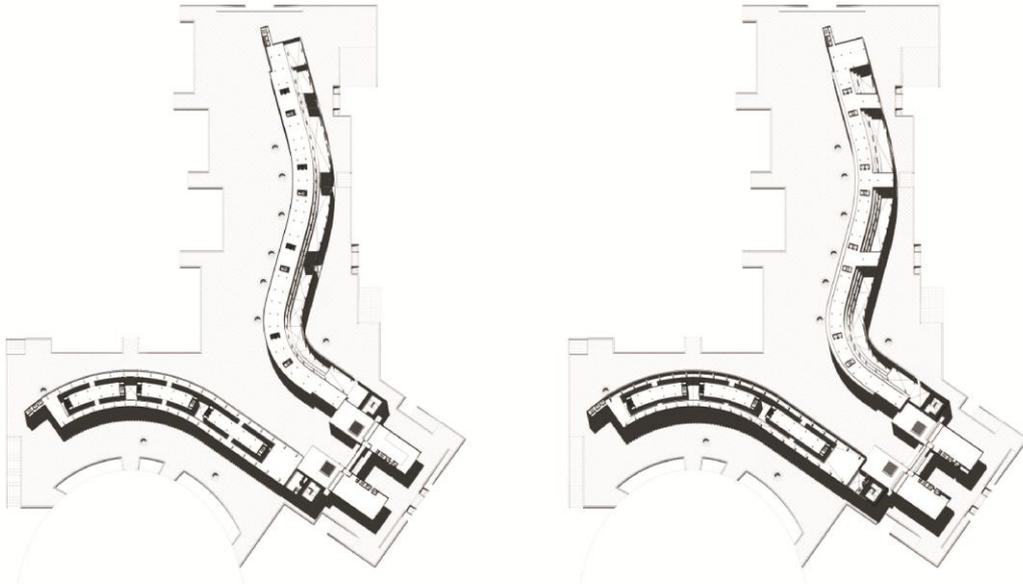


Figura 44. Plantas. Ilustración del autor.

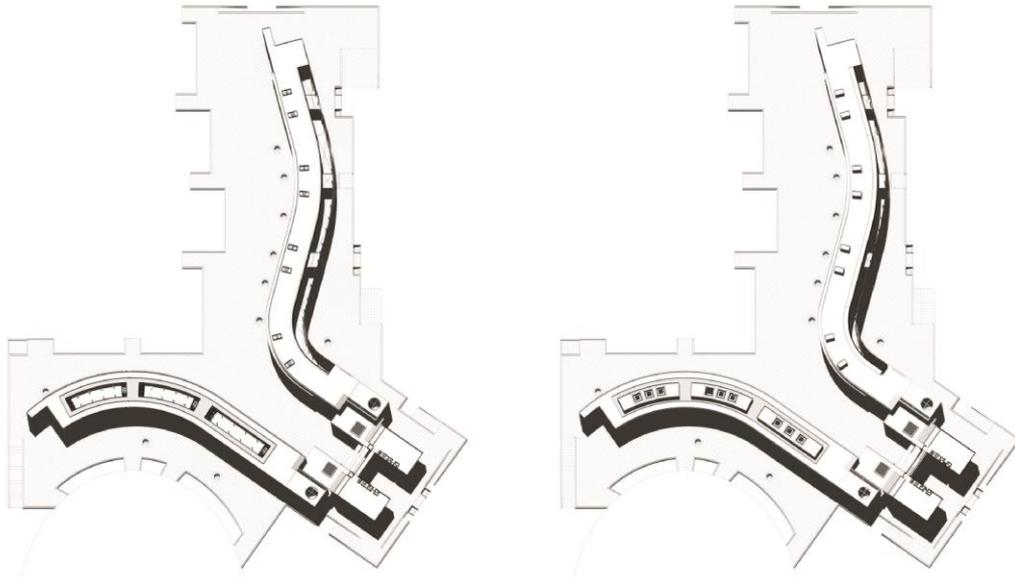


Figura 45. Plantas. Ilustración del autor.

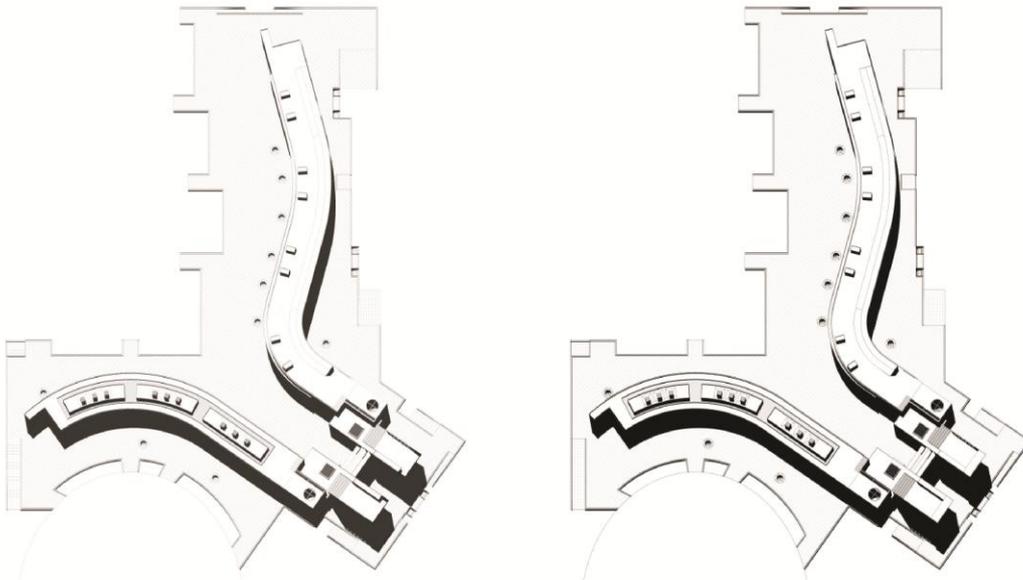


Figura 46. Plantas. Ilustración del autor.

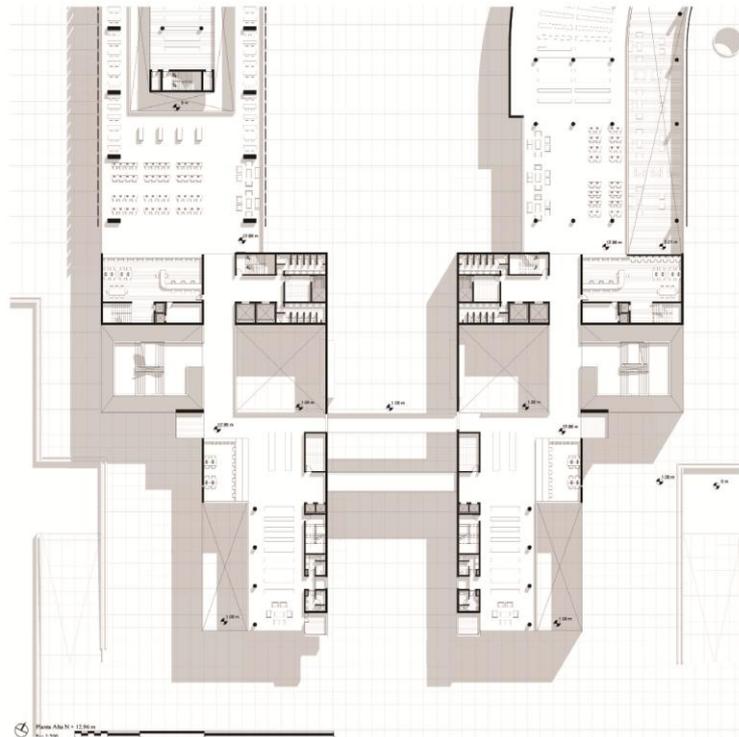


Figura 47. Ampliación de planta principal. Ilustración del autor.

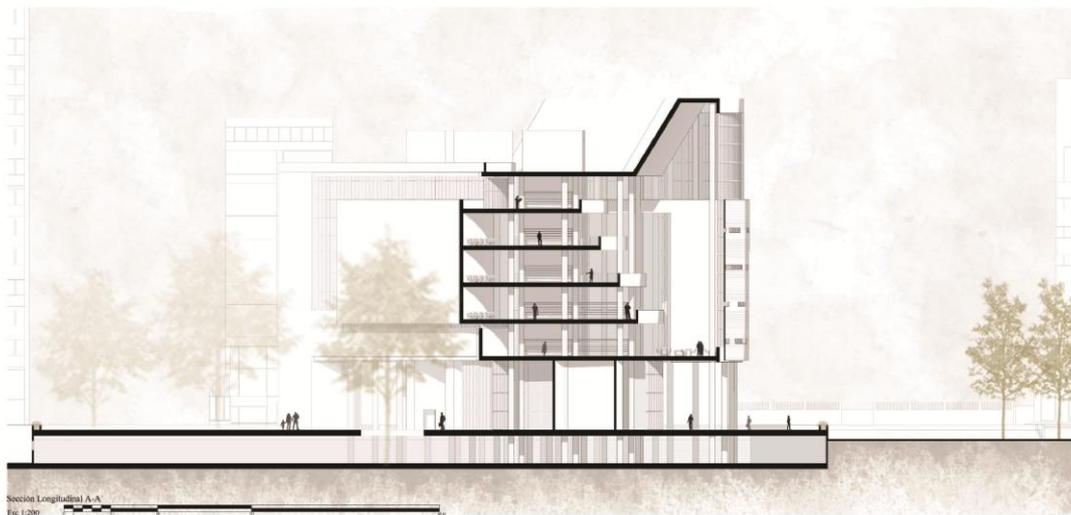


Figura 48. Sección arquitectónica. Ilustración del autor.



Figura 49. Sección arquitectónica. Ilustración del autor.

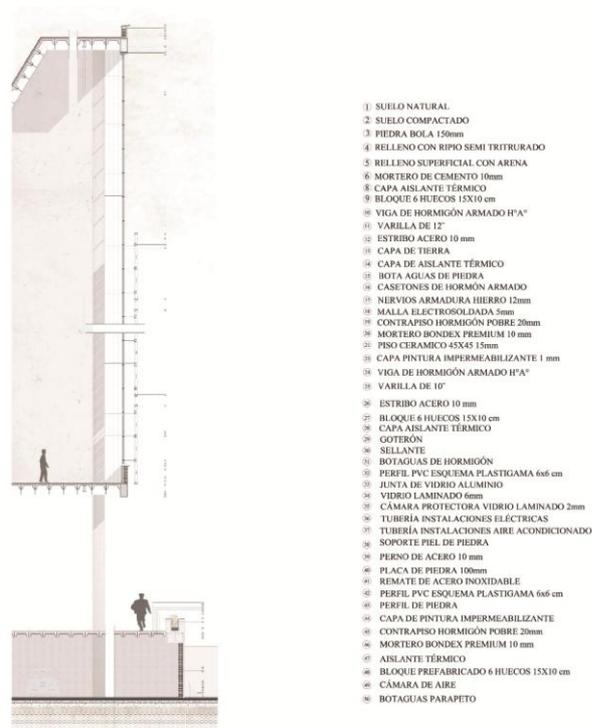


Figura 50. Corte por fachada. Ilustración del autor.



Figura 51. Vistas. Ilustración del autor.



Figura 52. Vistas. Ilustración del autor.



Figura 53 Vistas. Ilustración del autor.



Figura 54. Vistas. Ilustración del autor.

## CONCLUSIONES

De esta manera, el objetivo principal de este proyecto, tomando en cuenta los componentes de investigación y desarrollo de este, es entender a la arquitectura más allá de la construcción entendiendo que las ideas y la investigación son el fundamento de un proyecto arquitectónico. Plantearse este proyecto significa entender las condiciones del lugar en el que se interviene y a su vez plantearse inquietudes acerca del mismo. Las interpretaciones llevadas a cabo a lo largo del proyecto dejan como resultado varias aproximaciones de lo que debería ser una biblioteca y archivo nacional de una nación. Siendo, en este caso, el edificio mas importante que un país podría llegar a construir por todo lo que este conlleva.

Así, este proyecto marca el inicio de mi interés personal por entender lo que realmente es la Arquitectura. La investigación, el dibujo a mano alzada, los cuestionamientos, son herramientas que he desarrollado para así poder ir más allá de lo que se entiende a simple vista. La Arquitectura es mas que solo la construcción de edificios, aspecto que hoy en día, me preocupa al ver una ciudad que parece ha carecido del interés por la misma. El afán por entender todo lo que este mundo conlleva, y en algún momento aportar de alguna manera, son el motor que impulsa mi interés por la Arquitectura.

Finalmente, este trabajo es una síntesis de lo aprendido a lo largo de la carrera de arquitectura, teniendo como base de trabajo la comprensión del lugar y el programa. Y a su vez es un recordatorio de los temas mas importantes de la arquitectura, y una afirmación de que la arquitectura es el mundo de las ideas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Borges, J. (1995). *Ficciones*. (51ª ed.). Argentina. Buenos Aires: Emecé Editores.
- Calvino, I. (2012). *Seis propuestas para el próximo milenio*. (10ª ed.). España. Madrid: Ediciones Siruela.
- Foucault, M. (2010). *La arqueología del saber*. (2ª ed.). Argentina. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.
- Frampton, K. (2014). *Historia crítica de la arquitectura moderna*. (4ª ed.). España. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- McCarter, R. (2009). *Louis I. Kahn*. (3ª ed.). United Kingdom. London: Phaidon Press Limited
- Norberg-Schulz, C. (1981). *Louis I. Khan idea e imagen*. España. Madrid: Xarait Ediciones.
- Pevsner, N. (1980). *Historia de las tipologías arquitectónicas*. (2ª ed.). España. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Rosenblueth, P. (2017). Biblioteca José Vasconcelos. México. Ciudad de México: Extraído de <https://www.kalach.com/edificiospublicos#/biblioteca-de-mex>

