

Figura 62. Percepción del entorno urbano por el usuario

• Percepción Integral del Espacio:

La particularidad de ciertos elementos, cambia la percepción del espacio. La ubicación, orientación, forma, configuración, permeabilidad, vegetación, etc., transforman la percepción visual del entorno urbano. “Las características de los edificios y de las formas que delimitan el espacio determinan la primera percepción integral del sitio. La percepción del espacio, está condicionada en gran parte por la cultura de lo público y privado. También los materiales que se utilicen en su construcción y las formas propias de estos, modificarán en gran parte la percepción que tenemos del espacio.” (ACUÑA, 2005, pág. 98)

La agrupación de los elementos permite percibir el medio en su totalidad, generando ciudades y espacios agradables para el usuario. Siendo importante una ciudad agradable, se utilizan elementos que ayudan a mejorar la percepción visual del medio. Estos elementos a su vez ayudan a la ubicación y reconocimiento, facilitando al usuario realizar ac-

ciones en su medio y vivir la ciudad.

“La necesidad de reconocer y estructurar nuestro contorno es de importancia tan decisiva y tiene raíces que calan tan hondo en el pasado, que esta imagen tiene una vasta importancia práctica y emotiva para el individuo.” (LYNCH, 2008, pág.11)

La percepción espacial es la capacidad que tiene un individuo de relacionarse con el entorno que lo rodea. La percepción constituye parte de razonamiento; convirtiendo al medio en algo característico y protagonista.

“La percepción del espacio no es sólo cuestión de lo que puede percibirse sino también de lo que puede eliminarse. Las personas que se han criado en diferentes culturas aprenden de niños, sin que jamás se den cuenta de ello, a excluir cierto tipo de información, al mismo tiempo que atienden cuidadosamente a información de otra clase.” (HALL, 2003, pág. 61 - 62)

La distancia entre objetos, y la relación que existe entre ellos ayuda al receptor a eliminar información innecesaria y a discernir las sensaciones que recibe el sistema nervioso central.



Figura 63. Percepción del medio ambiente

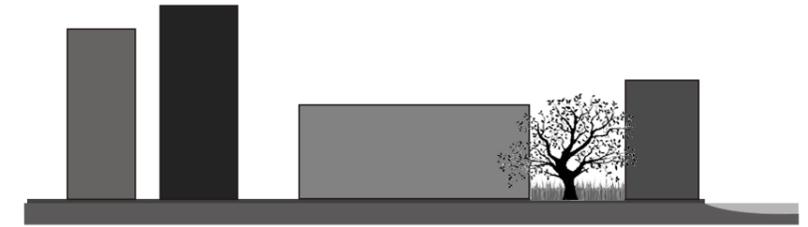


Figura 64. Percepción del entorno construido

Antropometría:

• Proporción y Escala:

“Vitruvio expresa la idea de proporción para la plaza pública y menciona criterios de contigüidad y decoro entre los edificios. Las actividades que se desempeñan en el espacio público determinan la organización de ciertos criterios como: la visualización, distancias caminables y el uso de suelo urbano; contribuyendo a generar la escala urbana y la distribución espacial; dando origen a calles, plazas de diferentes dimensiones en las cuales se establecen los principios de interrelación entre el individuo y el espacio urbano.” (ACUÑA, 2005, pág. 91)

La proporción es la relación directa entre un objeto y las partes que lo componen. Las teorías vinculadas a la proporción, crean un conocimiento de orden a través de, los componentes de la estructura visual. De esta manera los elementos establecen una relación directa de proporcionalidad entre un edificio, las partes que lo componen y los elementos del medio. Esta estructura proporcional permite entender las

“La falta de congruencia entre los elementos del diseño, la estatura, la forma del cuerpo y las actividades a desarrollar, no evidente a primera vista, suele ser extraordinaria. El tamaño, la forma, la distribución y la colocación indica cuánto sabía o ignoraba el arquitecto o el diseñador de los detalles de caracteres fijos.” (GEHL, 2006, pág. 26)

La escala de un objeto cambia su magnitud sin afectar sus dimensiones internas. Por lo que, el objeto puede variar su tamaño; pero sus dimensiones se mantienen. Es la relación del volumen de un objeto en un plano y su medida en magnitud real. El medio natural debe ser representado en dimensión del ser humano, para adaptarse al contexto y tener la posibilidad de relacionarse con el medio que lo rodea, ya sean edificios, espacio público o vegetación.

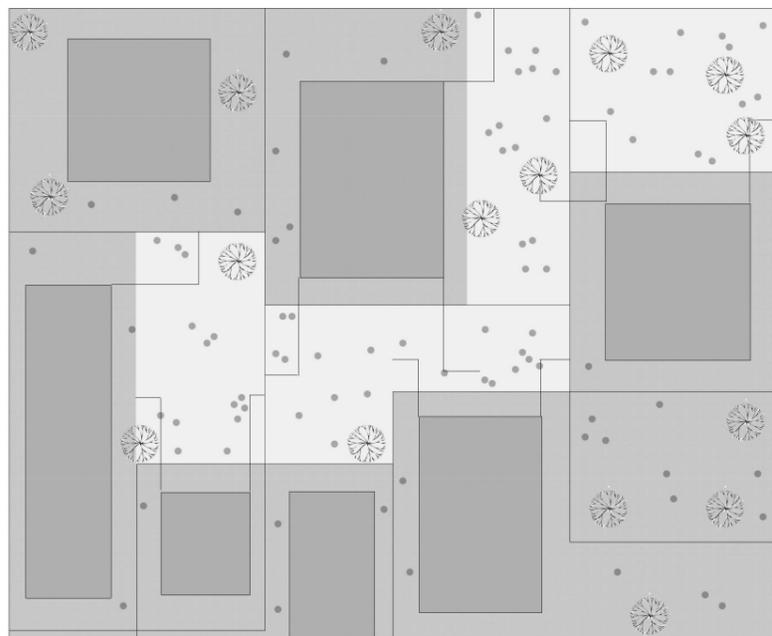


Figura 65. Proporción de la estructura espacial

• Visuales:

“La percepción de los espacios puede aturdir a los individuos, en muchos casos es necesario dirigir la vista hasta una posición vertical máxima y ubicarse a distancia considerable. La percepción de una obra a esta escala requiere múltiples puntos focales, de distancias adecuadas y muchas veces de velocidad en su recorrido. En este sentido es importante conocer las diferentes relaciones métricas de nuestros espacios urbanos, en donde se producen actividades residenciales, cotidianas y agradables, a fin de determinar la escala urbana adecuada a nuestro medio y a nuestra idiosincrasia.” (ACUÑA, 2005, pág. 96)

La percepción visual de un individuo, se ve influenciada por la magnitud real de un objeto o de un edificio en el entorno urbano. En determinadas ocasiones, esta percepción varía dependiendo de la velocidad en la que el transeúnte vive la ciudad, la posición vertical o la distancia que debe tomar para observar un objeto en su totalidad.

“Lo escala humana limita la distancia del objeto; y de esta distancia se puede derivar tanto el tamaño total del objeto como el tamaño de su menor componente, que sirve de módulo para su diseño” (ACUÑA, 2005, pág. 96)

“La monumentalidad en escala hace que nos sintamos pequeños, un espacio íntimo en escala define un entorno donde nos encontramos cómodos, con dominio, importantes.” (CHING, 2011, pág. 332) La escala humana permite calcular las dimensiones del espacio construido. La disposición del

mobiliario, la magnitud del espacio y la escala humana en su interior, permiten encontrar las condiciones óptimas para que el ser humano se sienta cómodo en un espacio. También es importante la distancia vertical, puede afectar la percepción del usuario sobre el espacio. Se recomienda la utilización de vegetación para enmarcar las vistas al entorno.

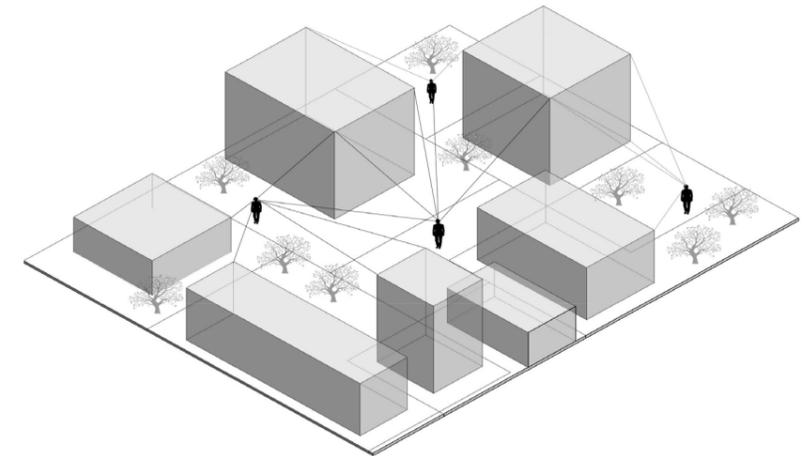


Figura 66. Percepción y escala de los elementos urbanos

Medio Ambiente y Sostenibilidad:

• Vínculo con el entorno natural:

La articulación se refiere a la organización de elementos para definir su forma y dimensión. Una agrupación de formas destaca el vínculo entre los volúmenes y determina los elementos que conforman la superficie.

“La armonía entre paisaje e imagen urbana puede conseguirse articulando las formas naturales, como topografía, vegetación, aguas, etc., y las formas arquitectónicas, como edificios, calles, plazas, etc.” (PRINZ, 1986, pág. 38)

Para encontrar un equilibrio entre área construida y área verde o medio natural; se toma en cuenta factores naturales que afectan al proyecto; como por ejemplo la topografía, emplazando el proyecto en plataformas, y generando dinamismo en el mismo, y a su vez articularlos con vegetación.

“En el proceso de orientación, el vínculo estratégico es la imagen ambiental, la representación mental generalizada del mundo físico exterior que posee un individuo. Esta imagen es producto al mismo tiempo de la sensación inmediata y del recuerdo de experiencias anteriores, y se la utiliza para interpretar la información y orientar la acción.” (LYNCH, 2008, pág.11)

La arquitectura forma parte del contexto; por lo tanto, se debe tomar en cuenta el entorno natural, para que la forma proyectada no se torne como un elemento invasivo en el medio en el que se emplaza. La correlación entre arquitectura y naturaleza debe ser de carácter activo y fuerte; en la cual se utilicen tecnologías con el fin de obtener la energía de la naturaleza.

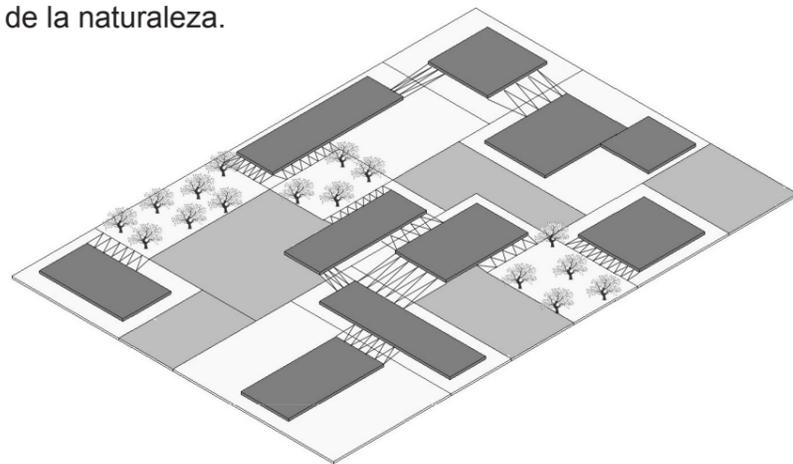


Figura 67. Equilibrio entre área construida y entorno natural

• Legibilidad:

“Un medio ambiente característico y legible no brinda únicamente seguridad sino también realza la profundidad y la intensidad potenciales de la experiencia humana. Si bien la vida dista mucho de ser imposible en el caos visual de la ciudad de hoy, la misma acción cotidiana podría asumir un nuevo significado si se la ejecutara en un marco más vivido.” (LYNCH, 2008, pág.11)

La arquitectura debe adaptarse al contexto urbano, a través de la utilización de materiales y los sistemas de construcción del área en el que se emplaza. Las grandes explanadas verdes y el uso de vegetación ayudan a generar un colchón ambiental, brinda protección al usuario y reduce la contaminación de la ciudad. Es importante señalar, que la configuración de los edificios en el entorno estructura la legibilidad del usuario en la ciudad. Por lo que la arquitectura debe crearse como un elemento adicional, que forme parte del paisaje urbano.



Figura 68. Configuración de los edificios en el entorno natural

• Protección del Usuario:

El espacio público se diseña en base a la vegetación que se desarrolla en la zona. Es importante mencionar, que la utilización de vegetación ayuda a absorber la humedad y genera una sensación de confort. La vegetación alta, proyecta sombra y brinda protección al usuario. Por lo general se utiliza esta estrategia medioambiental en caminerías, espacios públicos y de estancia.

Para crear ciudades agradables y saludables para el usuario, se utiliza vegetación alta, la misma que sirve como colchón acústico y ambiental. A su vez define a la ciudad y forma parte del paisaje urbano. La copa de los árboles protege a los usuarios de los cambios climáticos como la lluvia y el sol; y en este contexto experimentan sensaciones de confort y tranquilidad.

“Lo ideal para generar los lugares públicos deberían incluir áreas adecuadas para protegerse del calor, la lluvia y el viento, y evitar así una experiencia sensorial incómoda. Es importante generar confort ambiental dentro del espacio y asegurar la protección de los usuarios en: parques y plazas.” (GEHL, 2006, pág. 30)



Figura 69. Vegetación alta y protección al usuario

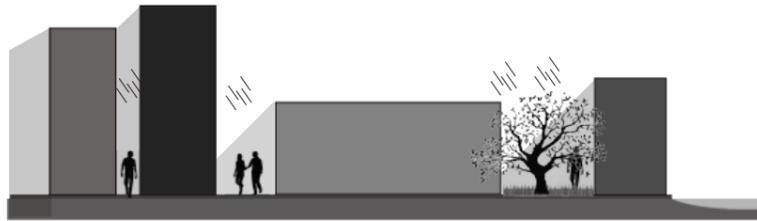


Figura 70. Área construida no protege al usuario de factores climáticos

• Climatización:

Para generar confort climático, existen sistemas naturales y artificiales, los cuales permiten obtener una mejor condición de aire en diferentes espacios. La climatización es un fundamento que permite obtener condiciones óptimas de aire, temperatura y humedad en un edificio. A diferencia de la climatización, la ventilación natural permite el flujo constante de aire del interior al exterior de una edificación. Mejora la calidad del aire y asegura confort.

“Con la expansión de nuestra tecnología, el aire acondicionado, luz fluorescente, y la insonorización es posible diseñar espacios olvidando por completo los modelos tradicionales.” (HALL. 2003. pág. 125)

Para el desarrollo de la comunidad, es importante generar espacios de diferentes vocaciones, como: educativos, culturales, recreativos o de ocio. En estos espacios, sobretodo

en espacios públicos, es imprescindible el confort térmico, de esto depende la cantidad y frecuencia en la que los usuarios realizan actividades al aire libre.

“Existe un relativo confort climático, logrando basarse en tecnologías específicas: se emplean distancias caminables entre los servicios urbanos, los individuos establecen un control visual del espacio - los espacios públicos son de uso cotidiano y fácil de reconocer. Se pueden percibir con facilidad y desde un punto focal.” (ACUÑA, 2005, pág. 95)

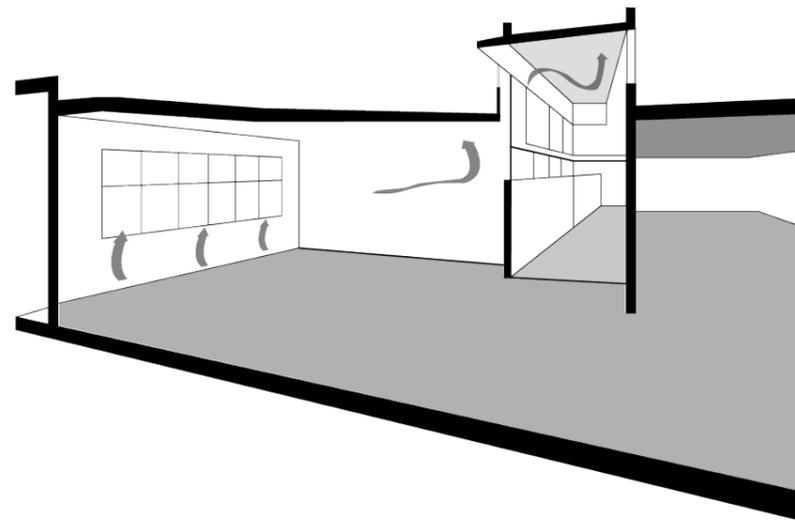


Figura 71. Renovación de aire en espacios cerrados
Tomado de (BiblioRed, 2017)

Técnico - Constructivo

• Plantas libres:

Planta libre es un concepto que se utiliza en edificaciones con planta baja de usos múltiples. Estos espacios suelen tener pocas subdivisiones, con el fin, de mantenerlos como

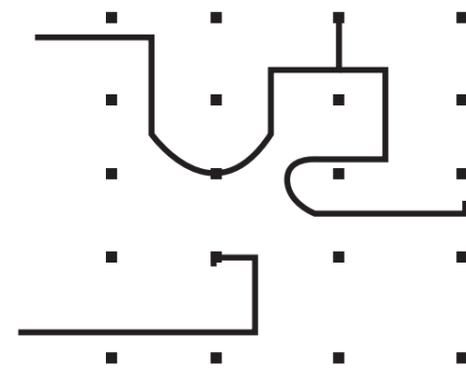
un espacio flexible, transparente y versátil; que funciona a manera de vínculo con el entorno urbano.

“Las conexiones visuales son necesarias para la orientación, y para la creación de una imagen coherente del ambiente urbano. La organización en planta baja de los edificios debe ser realizada en base a los elementos urbanos y actividad humana que se realiza en el entorno. Plazas y plantas libres son elementos útiles para generar conexiones.” (SALINGAROS, 2005, pág. 5)

Este fundamento se consigue a través de espacios abiertos y flexibles; que permiten la interacción y actividad humana. Generan una imagen total del medio y forma parte del paisaje urbano. Generalmente conectan nodos o puntos importantes como plazas y parques.

“Camillo Sitte determino que la magnitud de las plazas debe determinarse perpendicularmente a las fachadas, comparando fondo o altura y el alto de la edificación proporcionando la longitud y ancho de la plaza o espacio urbano.” (ACUÑA, 2005, pág. 90)

La permeabilidad de un espacio y las fachadas activas permiten la actividad en plazas y parques. De existir un muro ciego, se anularía la actividad en un espacio público.



MUROS LIBRES



MUROS PORTANTES

Figura 72. Adaptabilidad y Flexibilidad en planta
Tomado de (BiblioRed, 2017)

• Materialidad:

En parques y plazas con capacidad recreativa, la vegetación debe ser un elemento predominante. Las áreas verdes ayudan a generar un equilibrio entre el área construida y el área verde, además brindan protección ante problemas climáticos.

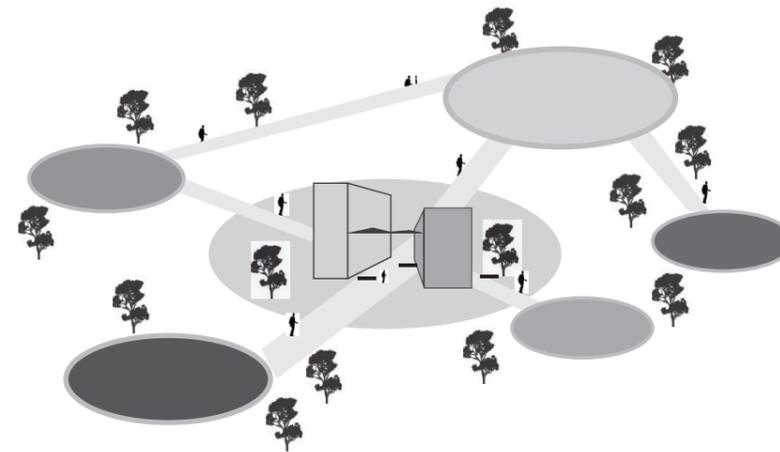


Figura 73. Materialidad del espacio público

“Con el fin de generar una percepción de sonidos y olores, se utiliza un sistema constructivo adecuado en los espacios, que “ayudan a establecer una sensación estática y apacible y existe un control visual de la unidad arquitectónica. En espacios de mayor densidad los edificios se adaptan especialmente a la naturaleza, topografía y clima.” (ACUÑA, 2005, pág. 93)

Debido al alto tránsito peatonal, el constante uso y los factores climáticos, se utiliza piso duro en ciertos puntos. Estrategias de sustentabilidad, abarcan pisos permeables, por el alto nivel de lluvia en determinados sectores. La piedra por ser un material natural, permite un bajo nivel de impacto visual y ayuda a la configuración paisajística del lugar.

Parámetros Regulatorios:

Para el siguiente proyecto, se utiliza como guía las normativas vigentes del Distrito Metropolitano de Quito. Se toman en cuenta parámetros regulatorios, que definen ciertos aspectos del proyecto.

Forma:

Según Edward Mills (1992, pág. 445), para el emplazamiento de una biblioteca pública, es fundamental un análisis de: necesidades, demandas, funciones y características de la población. Debido a que surge como respuesta a factores sociales, debe permitir el libre acceso a información y fuentes de consulta. Para la ubicación del equipamiento, se debe tener acceso a espacios públicos, como: parques y plazas; y una adecuada conexión a transporte público. Equipamientos educativos - culturales deben emplazarse próximos a áreas recreativas, lúdicas y de esparcimiento.

Función:

Según Edward Mills (1992, pág. 445), los espacios interiores deben relacionarse a través de circulaciones amplias y plantas libres. Estos espacios deben permitir la aglomeración de personas y posibilitar la lectura en cualquier espacio. Debido a la diversidad de usuario, los espacios deben ser flexibles; con accesos a los puntos fijos de las circulaciones.

El programa arquitectónico – funcional de la Biblioteca debe especificar las dimensiones de los espacios y establecer las

zonas que deben estar contiguas debido a su uso. La distribución espacial debe realizarse dependiendo la jerarquía de los espacios y de la frecuencia en la que el usuario los utiliza.

Según la Normativa del Distrito Metropolitano de Quito (2012, pág. 124 – 125 – 126 - 127), los puntos de ingreso al equipamiento se realizarán a través de calles principales; de una dimensión mínima de 16 metros. Los accesos principales se relacionan con pórticos o espacios de transición; que se encuentran a nivel de acera o calle. Las salidas mínimas con las que debe contar cada piso se especifican en la siguiente tabla:

Tabla 8

Número de salidas de Emergencia

Número mínimo de salidas de emergencia		
Número de espectadores en cada piso	Número mínimo de puertas de salida	Ancho mínimo de cada puerta
> 0 = a 49	2	1,20 metros
> 0 = a 50 < 200	2	1,20 metros
> 0 = a 200 < 500	2	1,80 metros
> 0 = a 500 < 1000	3	1,80 metros
> 0 = a 1000	4	1,80 metros

Más de una salida adicional de 1,20 metros como mínimo, por cada 200 espectadores más o fracción.

Adaptado de (Normativa del Distrito Metropolitano, 2012, pág. 124)

Las salidas de emergencia se deben abrir hacia afuera, las cuales, se comunican directamente a los corredores. Estos espacios deben tener la simbología adecuada para guiar al usuario hacia la vía, y todo el tiempo permanecer iluminados.

El ancho mínimo de los corredores será de 1.50 metros. Los espacios deben ser distribuidos a través de un corredor

principal, y corredores secundarios que comuniquen totalmente los espacios y, a su vez, se conecten a puertas de emergencia. Estos espacios deben tener una altura mínima de 2.05 metros; no podrán tener obstáculos, para facilitar la evacuación. Para la evacuación, la diferencia de nivel, no debe exceder del 10% de pendiente.

Antropometría:

Para determinar las dimensiones mínimas de los espacios, es necesario conocer, la frecuencia de uso, la cantidad de usuarios, las actividades que se van a desarrollar en su interior, y espacios mínimos para la circulación. En determinados espacios, se debe tomar en cuenta los equipos que se utilizarán en la habitación y la cantidad de libros que van a ser destinados a la lectura del usuario.

Medio Ambiente y Sostenibilidad:

Para diseñar una biblioteca se debe estimar el número de lectores, las horas de mayor afluencia y las actividades que se van a desarrollar dentro de los espacios, para generar condiciones ambientales que permitan al usuario apropiarse del espacio. En base e lo anteriormente mencionado se puede estimar las dimensiones de los espacios.

Según la Normativa del Distrito Metropolitano de Quito (2012, pág. 119), las zonas verdes, deberán tener una pendiente del 1.5%, con un sistema de drenaje para facilitar la acumulación de agua, polvo y basura. Los espacios públicos, deben contener, áreas cubiertas, con una proporción

1/10 al área de ocio y esparcimiento. En los espacios cubiertos, el usuario puede proteger de los factores climáticos.

Los espacios públicos o de mayor confluencia de personas, deben contar con sistemas de ventilación natural o mecánica, que aseguren la calidad de aire y el confort ambiental para el usuario.

- **Técnico - Constructivo:**

Dentro de la Biblioteca se debe proporcionar espacios complementarios; como áreas de estancia y de lectura; estos espacios deben ser lo suficientemente grandes, para que lector pueda leer u ojear libros en cualquiera parte.

La ubicación de las estanterías se determina en base a las dimensiones del espacio, altura de piso a techo, el acceso a los libros y las condiciones adecuadas para circulación y confort del usuario.

“Los escenarios, vestidores, bodegas, talleres, cuartos de máquinas y casetas de proyección de las salas de espectáculos deberán aislarse del área destinada a los concurrentes, mediante elementos o materiales resistentes al fuego que impidan la transmisión del ruido o de las vibraciones.” (MUNICIPIO DE QUITO, 2012, pág. 128)

Según la Normativa del Distrito Metropolitano de Quito (2012, pág. 80), la iluminación y ventilación natural de la edificación se debe realizar a través, de vanos, puertas y ven-

tanías; que cumplan con las normas técnicas INEN 1 - 126., permitiendo fácilmente la renovación constante de aire hacia el interior. Los espacios complementarios pueden recibir iluminación y ventilación indirecta.

“Las baterías sanitarias, cocinas y otras dependencias que por su uso lo requieran, deberán ventilarse mediante ductos cuya área no será inferior a 0,32 m² con un lado mínimo de 0,40 m.; la altura máxima del ducto será de 6 m.” (MUNICIPIO DE QUITO, 2012, pág. 81)

El sitio y el entorno urbano:

El Sitio: Forma

Se concibe el proyecto como un espacio abierto que se integre al entorno urbano; en el cual se generen plazas activas que se conecten con la planta libre del equipamiento.

Generar espacios permeables que garanticen la seguridad del usuario y generen un sentido de permanencia.

El Sitio: Función

El proyecto funciona como un nodo que conecta la red urbana de la Mariscal. Convirtiendo los equipamientos en puntos nodales donde se generan diferentes actividades humanas. También se generan plazas que conectan el espacio.

El acceso principal se da desde la calle la niña, y desde la Avenida Diego de Almagro, generando espacio intermedios

entre el parque y la biblioteca.

El Sitio: Simbólica

La conformación espacial debe permitir al usuario experimentar sensaciones a través de diferentes escenarios y espacios de diferentes vocaciones. La utilización de aperturas puede provocar en el usuario diferentes experiencias y a su vez, el uso de los materiales interiores puede cambiar la percepción integral del espacio. La utilización de vegetación tanto interior como exterior puede ayudar a generar estas percepciones y a su vez ayudar a generar un confort climático en los espacios.

El Sitio: Antropometría

La escala de la Biblioteca alberga a una gran cantidad de usuarios, por lo cual los espacios interiores deben planificarse de tal forma que la proporción espacial permita al usuario desarrollar diferentes actividades y experimentar el espacio. Para desarrollar estos espacios es necesario utilizar las directrices establecidas por la UNESCO, que permiten desarrollar espacios máximos y mínimos en los cuales el usuario pueda tener confort y no se pierda la escala humana por la magnitud de los espacios.

El Sitio: Sostenibilidad

Se define ciertos parámetros medio ambientales en el diseño como por ejemplo, extensas áreas verdes y plazas acti-

vas; con el fin de tener un equilibrio entre espacio construido y áreas verdes, siendo amigable con el entorno y generando microclimas en el lote para generar diferentes sensaciones en el usuario a través de la arquitectura y la naturaleza.

El Sitio: Técnico

Los espacios interiores deben cumplir con ciertas normativas, tomando en cuenta los parámetros ya establecidos según la cantidad de libros y usuarios. La materialidad de estos espacios debe ser desarrollada en base a parámetros de confort. Para el diseño se tomará en cuenta la topografía del lote y los agentes externos que actúan en él.

El Entorno:

El Entorno: Forma

El entorno urbano en el que se desarrolla el proyecto tiene alta permeabilidad y permite generar un jardín orgánico en la Mariscal, dentro del cual, sus ejes principales nacen del nodo neurálgico del sector localizado en la calle en la Niña y Reina Victoria; en este nodo se genera un eje comercial y cultural que a su vez conecta con un eje recreacional y de servicios, los diferentes ejes nacen de las vías arteriales y locales; conectando cada uno de los equipamientos proyectados.

El Entorno: Función

El proyecto funciona como un nodo que conecta la red urbana de la Mariscal. Convirtiendo los equipamientos en puntos nodales donde se generan diferentes actividades humanas. También se generan plazas que conectan el espacio.

El acceso principal se da desde la calle la Niña, y desde la Avenida Diego de Almagro, generando espacio intermedios entre el parque y la biblioteca.

El Entorno: Simbólica

La relación espacial del entorno de la Biblioteca con los espacios interiores debe permitir generar sensaciones, a través de diferentes áreas de confort y diferentes puntos de ingreso de luz. Lo que permite generar diferentes sensaciones y experiencias al usuario, generando un estado de permanencia e implique una percepción diferente del medio natural que lo rodea.

El Entorno: Antropometría

El lote establecido para el diseño de la biblioteca, tiene áreas amplias, que permiten generar espacios interiores y exteriores de gran dimensión para el transeúnte. Estos espacios deben ser planificados en base al volumen principal, tratando de preservar la escala humana y confort del usuario. La utilización de dimensiones adecuadas tanto en longitud y amplitud para las plazas que conforman el entorno del pro-

yecto.

El Entorno: Sostenibilidad

Se define ciertos parámetros medio ambientales en el diseño del jardín orgánico. Principalmente se busca generar un espacio arbolado, en el cual la sombra proyectada sea del 50% del área construida, con el fin de garantizar la protección climática del usuario, y diferentes áreas verdes que puedan servir de colchón acústico y ambiental del sector.

El Entorno: Constructivo

La estructura del espacio puede variar dependiendo del estado del suelo. Debido al entorno en el que se encuentra el proyecto utilizar una estructura mixta puede ser favorecedor para la carga. Y con el fin de no romper con el medio que rodea el espacio se utilizarán materiales propios del sector. En la parte técnica, plantas libres y espacios abiertos pueden ayudar a generar conexiones espaciales interiores y exteriores, en y hacia el proyecto.

Necesidades Formales y Funcionales y Simbólicas del Usuario

Necesidades Formales:

Se puede establecer una relación visual y espacial del usuario con los elementos urbanos, a través de diferentes conexiones.

Para la proyección del equipamiento se plantean usuarios de diferentes culturas y situación socioeconómica, en donde la población de la Mariscal y la población flotante generen relaciones de diferente índole entre sí. Además, a través, de la forma del espacio permitir al usuario generar relaciones interiores y exteriores con el entorno y el equipamiento. Espacios abiertos ayudan a la apropiación del espacio y a la legibilidad del mismo. Los flujos de personas pueden ayudar a establecer las relaciones en planta y a la configuración del espacio en su totalidad.

Necesidades Funcionales:

Se deben plantear accesos y espacios exteriores que conviertan al equipamiento en un punto nodal. Donde usuarios de diferentes edades puedan relacionarse entre sí. También es importante generar espacios intermedios, en los cuales se realicen actividades culturales, deportivas, educativas, etc. Por esta razón, la arquitectura debe ser adaptable y flexible, con el fin de que los espacios sean adaptables a las diferentes actividades que se generan en los mismos, y a su vez permitan el desarrollo de relaciones entre los usuarios.

El lote establecido para el diseño de la biblioteca, tiene áreas amplias, que permiten generar espacios interiores y exteriores de grandes dimensiones para los usuarios. Estos espacios deben ser planificados en base a él volumen principal,

tratando de preservar la escala humana y confort del usuario a través dimensiones adecuadas de longitud y amplitud en las plazas que conforman el entorno del proyecto. Además, la proporción espacial debe permitir al usuario desarrollar diferentes actividades y experimentar el espacio. En espacios de aglomeración de personas es importante tomar en cuenta los flujos de personas, distancia entre objetos y espacios mínimos para que la relación en altura y planta del usuario con el espacio sea proporcional.

Necesidades Simbólicas del Usuario

Necesidades Simbólicas:

Es importante que el usuario establezca una relación con el espacio. Siendo un equipamiento cultural y educativo, los usuarios deben aglomerarse con el fin de obtener resultados e información, que ayude a mejorar la cultura de la comunidad y genere relaciones lúdicas y de conocimiento.

Tomando aspectos importantes como que la Mariscal se ha convertido en una micro centralidad de ocio y esparcimiento, dentro de la cual, su población ha olvidado aspectos importantes como el uso apropiado del tiempo libre y autoaprendizaje. Es importante que, un equipamiento cultural, recupere su simbología dentro de la ciudad. Por lo tanto la Biblioteca se concibe como un hito urbano de la Mariscal.

2.4. Análisis de casos

Para el análisis de casos es imprescindible analizar la función, forma y magnitud de proyectos con características semejanzas al proyecto que se va a desarrollar.

De esta manera, se tendrá una proyección de diseño.

Por esta razón, se han tomado en cuenta proyectos nacionales e internacionales desarrollados en diferentes épocas; con la finalidad de comparar los casos y tomar elementos significativos tanto formales como funcionales que puedan ser utilizados en el trabajo de titulación.

2.4.1. Análisis individual de casos de estudio

En el análisis individual de casos de estudio se toman en cuenta proyectos con parámetros similares a los analizados en la fase anterior. La construcción de bibliotecas y el vínculo con entornos en constante expansión, y como estos espacios mejoran las condiciones socio - económicas de los barrios en los que se emplazan. (Figura 34)

El enfoque de los proyectos seleccionados son de tendencia educativa, cultural y recreativa; como son la nueva Biblioteca de la Universidad de Deusto, construida en el 2009. La Biblioteca y Museo de la Facultad de Artes de Musashino construida desde el 2010 hasta el 2012. Y finalmente la Biblioteca pública de Des Moines construida desde el 2005

hasta el 2006. Estos proyectos se toman como base de parámetros arquitectónicos para el desarrollo de espacios interiores.

Adicionalmente se toman en cuenta proyectos como la Biblioteca pública el Tintal Manuel Zapata Olivella, construida desde 1998 hasta el 2001. La Biblioteca Virgilio Barco construida en el 2001, y la Biblioteca y archivo de Galicia, construida en el 2011. El estudio de estos referentes se utilizan para analizar componentes urbanos y sus conexiones con los proyectos.

En los últimos años se han desarrollado proyectos con enfoque cultural en el país. Su objetivo es mejorar las condiciones educativas y culturales de la población base a la que se dirige el proyecto.

Es fundamental la creación de estos proyectos debido a la pérdida de cultura e identidad de la población.

El objetivo con los referentes analizados, es conocer como estos equipamientos ayudan al desarrollo de la población; y a su vez, conocer la forma en la que el equipamiento se vincula con el entorno urbano. La conexión a elementos urbanos como transporte público y equipamientos complementarios es importante para el buen funcionamiento de estos espacios.

• **Biblioteca Pública el Tintal Manuel Zapata Olive-**

lli:

La biblioteca Pública el Tintal se encuentra localizada en uno de los barrios populares de la ciudad de Bogotá. Por su oportuna ubicación tiene acceso a ciclovías y caminos vecinales que facilitan el ingreso a la misma. Pertenece a las 4 bibliotecas más grandes de la Red de Bogotá. La construcción de la biblioteca se realizó sobre una planta de transferencia de basura.

• **Biblioteca Pública Virgilio Barco:**

La biblioteca Pública Virgilio Barco se encuentra en el parque Metropolitano Simón Bolívar en la ciudad de Bogotá. Su construcción toma en cuenta el entorno y el paisaje que rodea al proyecto. El recorrido de los espacios públicos y exteriores de la biblioteca se propaga por medio de rampas que se extienden hacia el interior.

• **Biblioteca Pública Des Moines:**

La biblioteca Pública y el parque son elementos fundamentales en “Western Gateway Park” en la ciudad de Des Moines. Este sector de la ciudad se encontraba en constante desarrollo y transformación, por lo que estos elementos urbanos originarán un cambio de percepción de la ciudad. La Biblioteca actúa como vínculo entre el centro de la ciudad de Des Moines y el borde del parque.

• **Biblioteca Pública de Deusto:**

La biblioteca se emplaza en una manzana de la urbanización Abandoibarra; cerca del Guggenheim, en el cual los espacios abiertos se prolongan a través del río; conectando la ciudad, con la zona de estudio de la localidad de Deusto. La ubicación de la Universidad, se encuentra diagonal a la biblioteca, facilitando el acceso a la misma.

• **Biblioteca y Archivo de Galicia:**

La biblioteca y Archivo de Galicia se dispone como un eje moderno. El proyecto se concibe a partir de 6 edificios modernos que se conectan a través de calles y plazas como puntos de encuentro. Preserva gran cantidad de textos que conforman el patrimonio de la sociedad. Es un elemento clave que contribuye a la cultura y educación de la comunidad.

• **Biblioteca de la Facultad de Musashino:**

La idea base de la Biblioteca y Museo de la Facultad de Artes de Musashino es generar un espacio singular y diferente a lo que se conoce como una biblioteca. Los espacios interiores se organizan en forma de espiral, acogiendo más de 200.000 unidades de libros en su interior.



Figura 74. Biblioteca el Tintal Manuel Zapata Olivelli
Daniel Bermúdez
Tomado de (BiblioRed, 2017)
1998 - 2001

Figura 75. Biblioteca Virgilio Barco
Rogelio Salmons
Tomado de (BiblioRed, 2017)
2001

Figura 76. Biblioteca pública Des Moines
David Chipperfield
Tomado de (The Architects' Journal, 2013)
2005 - 2006

Figura 77. Biblioteca de Deusto
Rafael Moneo
Tomado de (Divisare Journal, 2010)
2009

Figura 78. Biblioteca y Archivo de Galicia
Peter Eisenman
Tomado de (Cidadedacultura, 2014)
2011

Figura 79. Biblioteca de la Facultad de Musashino
Sou Fujimoto
Tomado de (Arquitecturaviva, 2010)
2010 - 2012

2.4.1.1. Biblioteca Pública de Des Moines

Autor: David Chipperfield
 Año de realización: 2005 – 2006
 Ubicación: Gateway Park de Des Moines.
 Alcance: 13.520m²

La biblioteca Pública y el parque son elementos fundamentales en “Western Gateway Park” en la ciudad de Des Moines. Este sector de la ciudad se encontraba en constante desarrollo y transformación, por lo que estos elementos urbanos originarán un cambio de percepción de la ciudad. (Figura 40)

La Biblioteca actúa como vínculo entre el centro de la ciudad de Des Moines y el borde del parque. Se encuentra emplazada en una manzana de la localidad, prolongándose a lo largo de una explanada verde, convirtiendo a la Biblioteca en parte del paisaje natural de la ciudad.

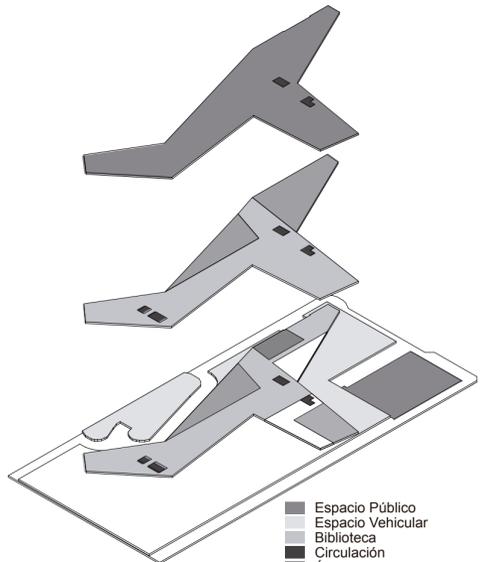
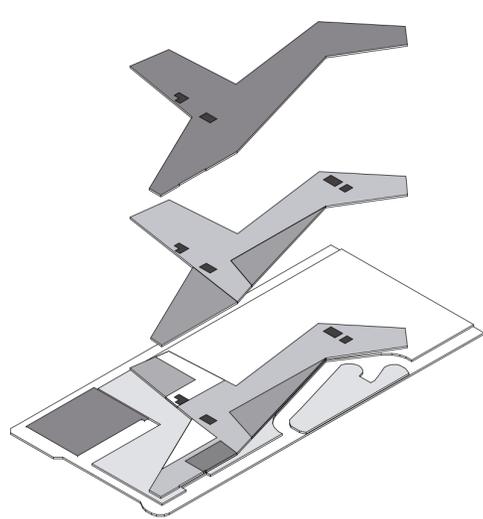
Con el uso del paisaje natural y vegetación se crean espacios públicos, y exteriores de diferente índole. Estos espacios generan en el transeúnte diversas sensaciones y experiencias. La geometría utilizada en el proceso de diseño genera una forma imponente, que permite una variedad de visuales desde y hacia el entorno.

La Biblioteca cuenta con servicios de educación, áreas infantiles, áreas de carácter más público del edificio (Figura 80)



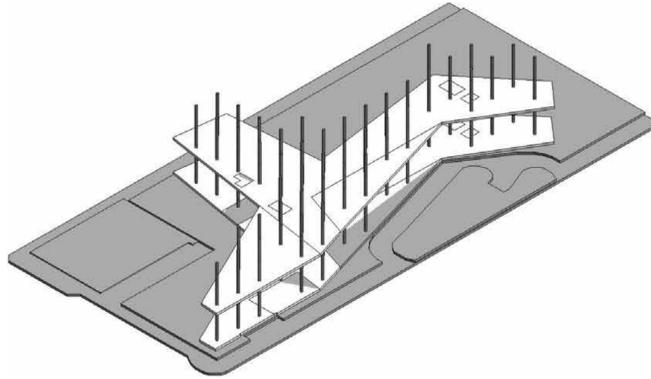
Figura 81. Biblioteca Pública de Des Moines

Tomado de (The Architects' Journal, 2013)

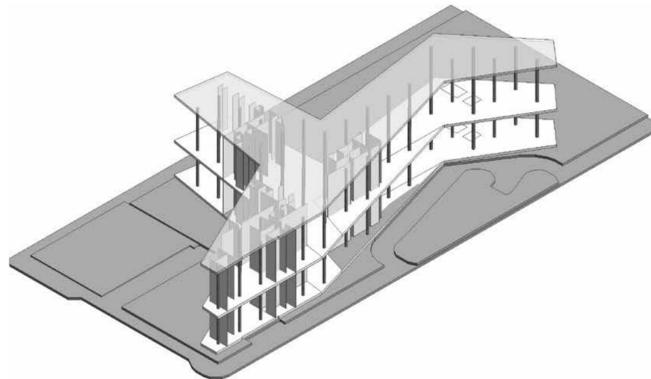


■ Espacio Público
 ■ Espacio Vehicular
 ■ Biblioteca
 ■ Circulación
 ■ Área de Estudio
 ■ Zona Administrativa

ESTRUCTURA BIBLIOTECA PÚBLICA DE DES MOINES



CONFIGURACIÓN EN PLANTA BIBLIOTECA PÚBLICA DE DES MOINES



AXONOMETRÍA EXPLOTADA BIBLIOTECA PÚBLICA DE DES MOINES

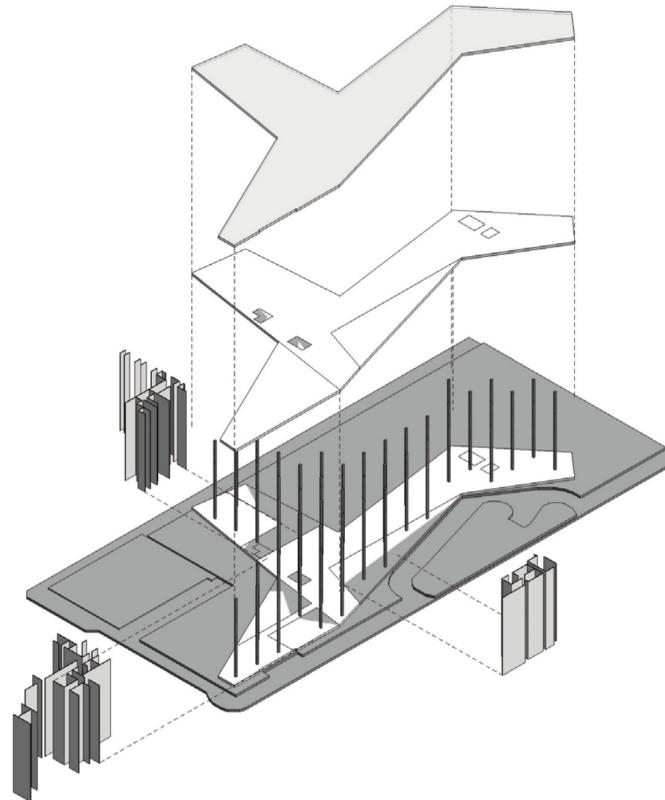


Figura 82. Análisis de casos de estudio: Biblioteca Pública de Des Moines

2.4.1.2. Biblioteca y Museo de la Facultad de Artes de Musashino

Autor: Sou Fujimoto
 Año: 2010 - 2012
 Ubicación: Tokyo, Japan
 Alcance: 2.883m²

La idea base de la Biblioteca y Museo de la Facultad de Artes de Musashino es generar un espacio singular y diferente a lo que se conoce como una biblioteca. Los espacios interiores se organizan en forma de espiral, acogiendo más de 200.000 unidades de libros en su interior. (Figura 42)

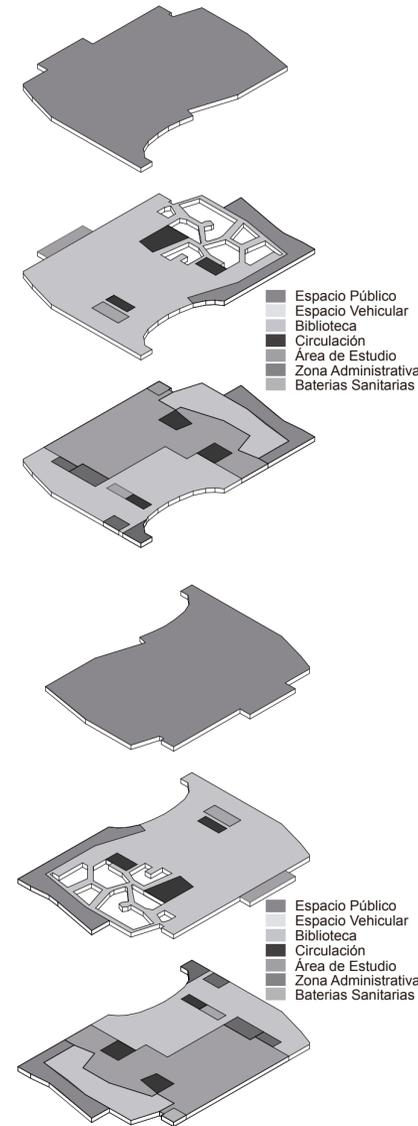
Los muros en el interior tienen una altura de 9 metros, originando espacios abiertos y continuos; dentro de los cuales, el ambiente de la biblioteca se conjuga con el espacio exterior. La luz y tranquilidad son elementos fundamentales dentro de la caja de cristal en la que se desarrolla la biblioteca.

Las estanterías de madera que constituyen los muros interiores, camuflan la estructura metálica, que sostiene la envoltura de vidrio que emerge en el aire. Con el paisaje natural y vegetación se crean espacios exteriores de diferente carácter y dimensión. Estos espacios generan en el usuario diversas sensaciones, en el cual el interior se conjuga con el exterior.

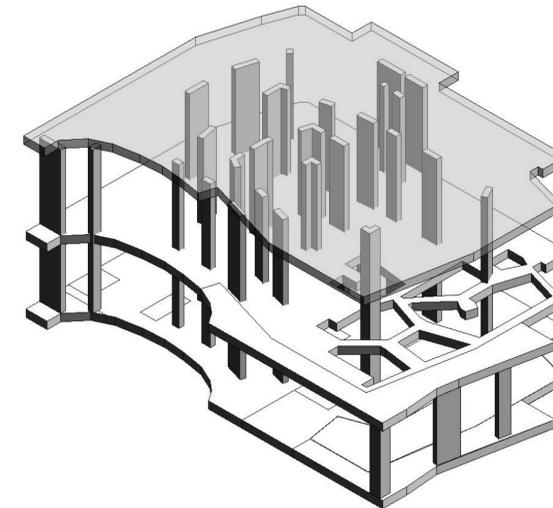
En el interior de la Biblioteca no existen paredes, sino que las estanterías ordenan el espacio mediante sucesivas líneas concéntricas. (Figura 83)



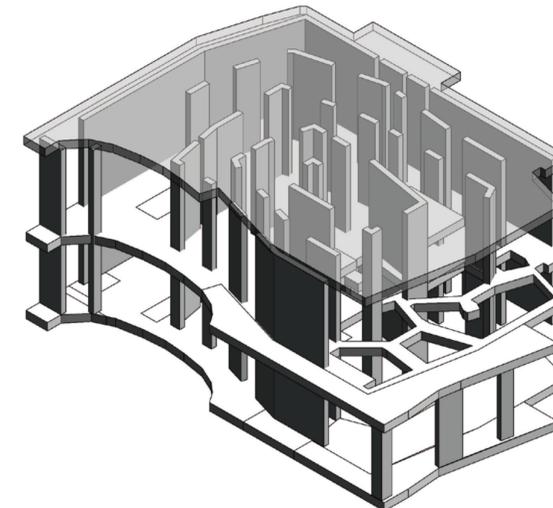
Figura 84. Biblioteca y Museo de la Facultad de Artes Musashino
 Tomado de (Plataforma Arquitectura, 2013)



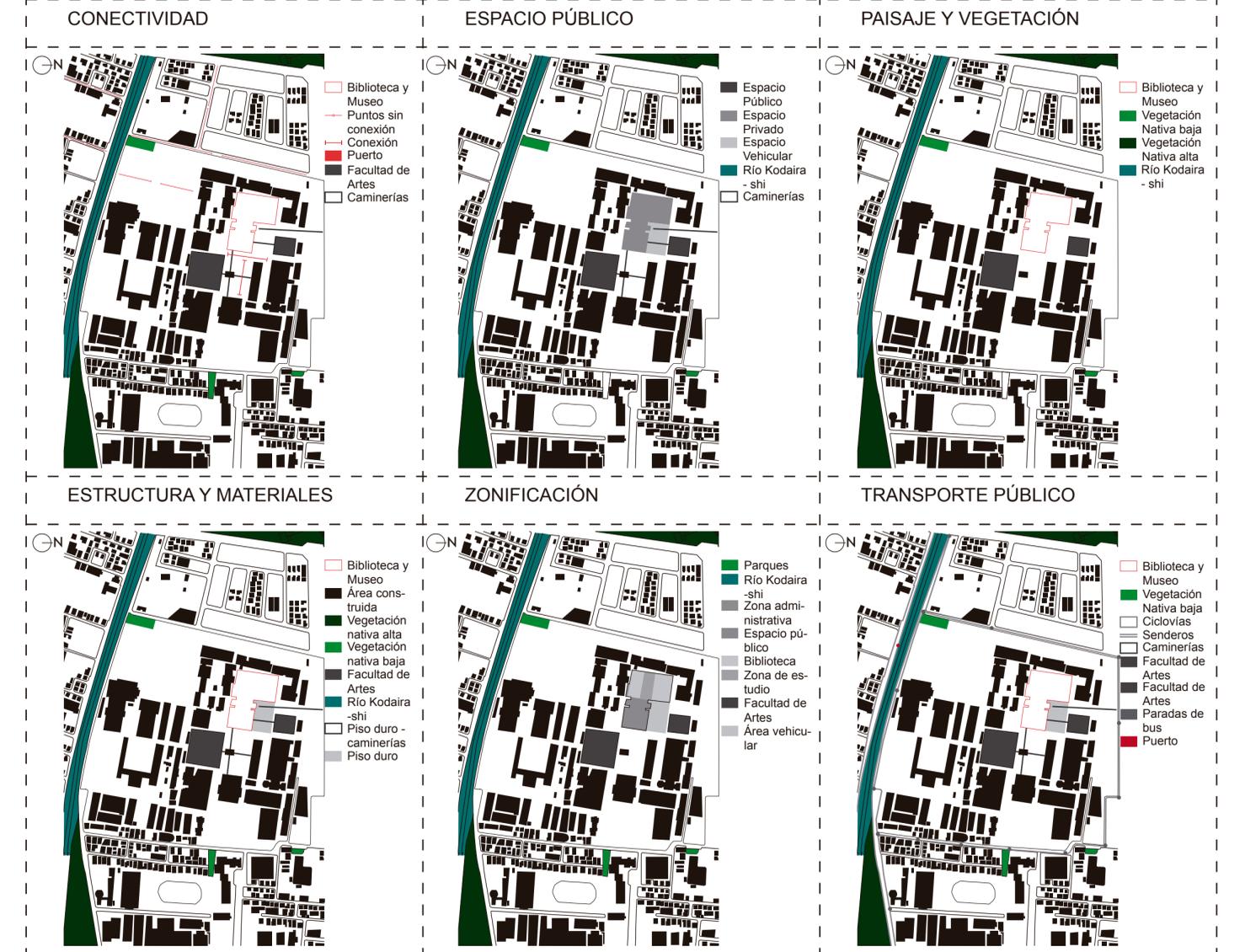
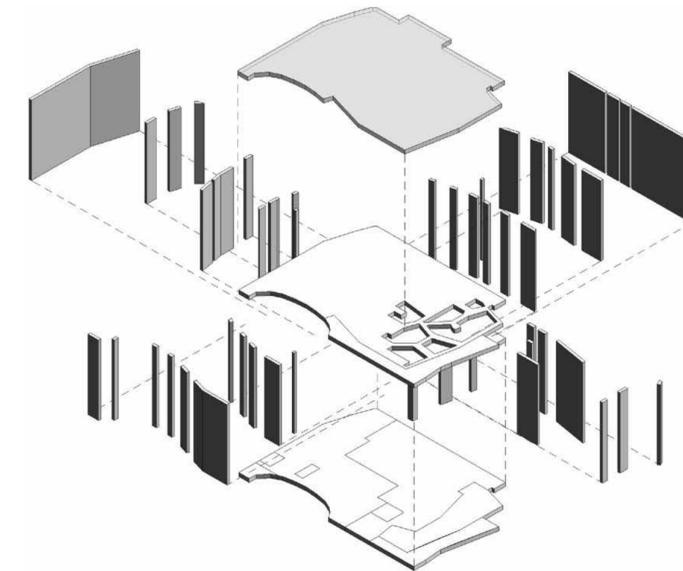
ESTRUCTURA BIBLIOTECA DE LA FACULTAD DE ARTES DE



CONFIGURACIÓN EN PLANTA BIBLIOTECA DE LA FACULTAD DE ARTES DE MUSASHINO



AXONOMETRÍA EXPLOTADA BIBLIOTECA DE LA FACULTAD DE ARTES DE



2.4.1.3. Biblioteca y Archivo de Galicia

Autor: Peter Eiseman
 Año: 2011
 Ubicación: Santiago de Compostela, España
 Tamaño: 8.000m²

La biblioteca y Archivo de Galicia se dispone como un eje moderno. El proyecto se concibe a partir de 6 edificios modernos que se conectan a través de calles y plazas como puntos de encuentro. Preserva gran cantidad de textos que conforman el patrimonio de la sociedad. Es un elemento clave que contribuye a la cultura y educación de la comunidad. (Figura 44)

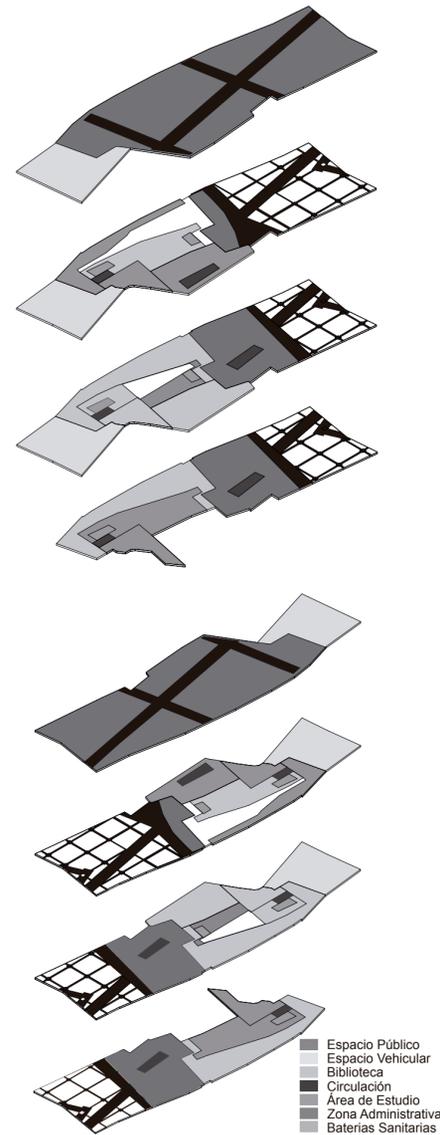
La ocupación de la biblioteca se complementa a su vez, con actividades de ocio; dentro de los cuales se incluye talleres, audiovisuales y auditorios, donde se da aforo a una serie de eventos.

La elasticidad del proyecto permite que las edificaciones se integren al entorno natural, en donde el paisaje y la vegetación conforman una parte esencial para el emplazamiento del mismo. La forma imponente y la escala de la biblioteca permite una variedad de sensaciones y visuales para experimentar el espacio.

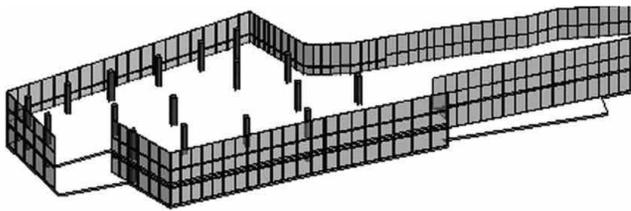
La Biblioteca cuenta con una amplia sala de lectura, consulta de libros y un área de estudio para todo usuario. Además cuenta con espacios para acoger diferentes eventos y un auditorio que acoge a 120 personas. (Figura 86)



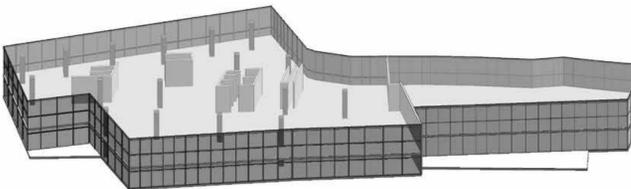
Figura 87. Biblioteca y Archivo de Galicia
 Tomado de (Cidadedacultura, 2014)



ESTRUCTURA BIBLIOTECA Y ARCHIVO DE GALICIA



CONFIGURACIÓN EN PLANTA BIBLIOTECA Y ARCHIVO DE GALICIA



AXONOMETRÍA EXPLOTADA BIBLIOTECA Y ARCHIVO DE GALICIA

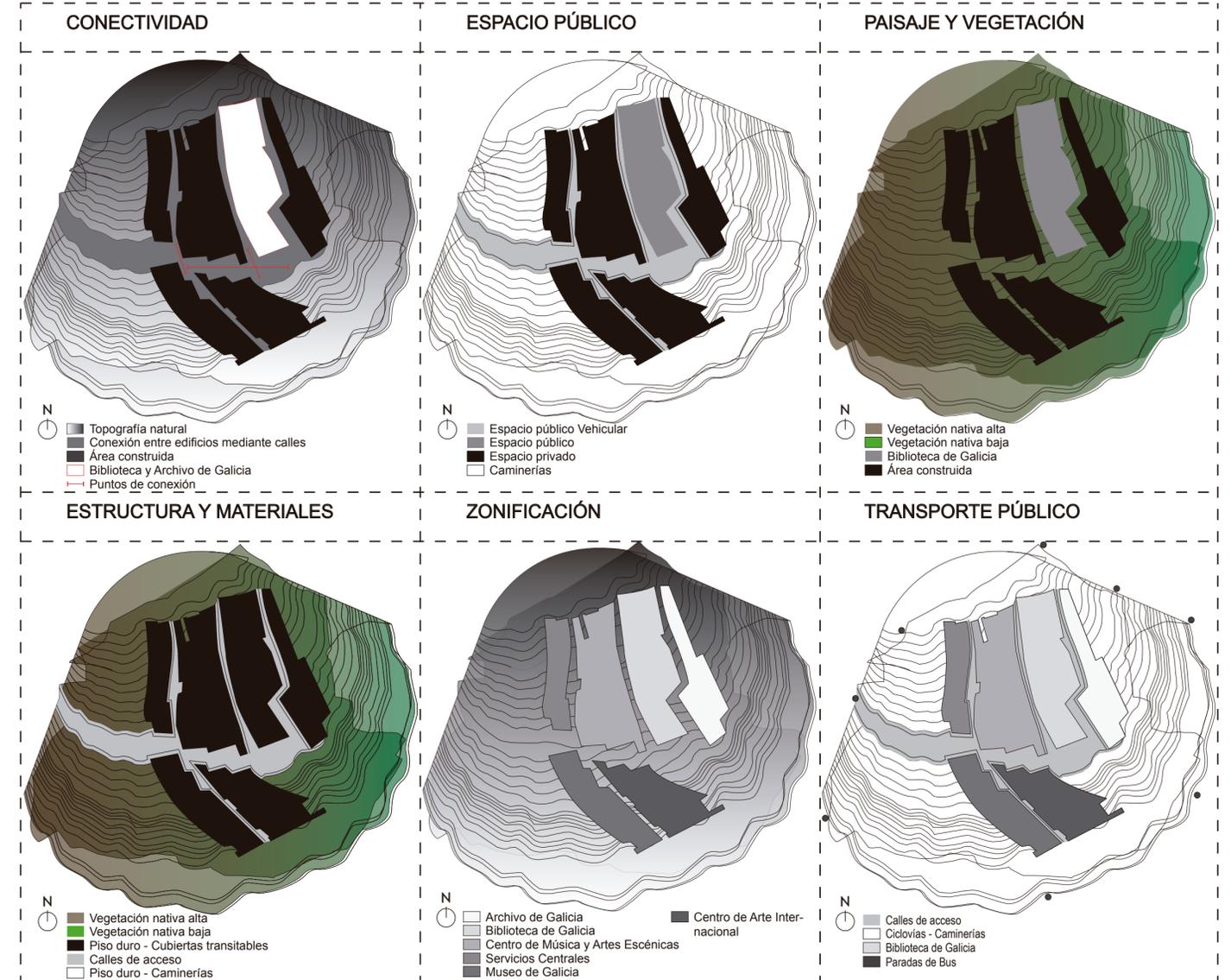
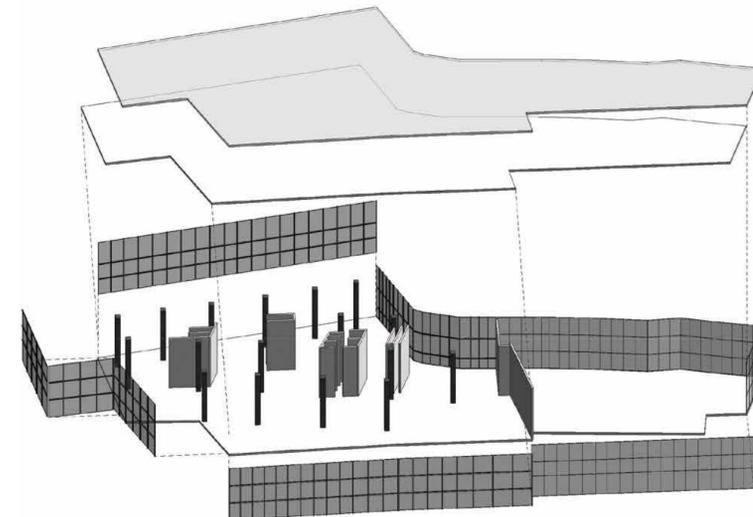


Figura 88. Análisis de casos de estudio: Biblioteca y Archivo de Galicia

2.4.1.4. Biblioteca de la Universidad de Deusto

Autor: Rafael Moneo
 Año: 2009
 Ubicación: España
 Tamaño: 10.000m²

La biblioteca se emplaza en una manzana de la urbanización Abandoibarra; cerca del Guggenheim, en el cual los espacios abiertos se prolongan a través del río; conectando la ciudad, con la zona de estudio de la localidad de Deusto. La ubicación de la Universidad, se encuentra diagonal a la biblioteca, facilitando el acceso a la misma.(Figura 46)

La distribución espacial de la biblioteca permite colocar un punto de ingreso de iluminación natural frente a los espacios de acceso y aglomeración de personas. La existencia de patios hacia el interior y exterior de de la biblioteca, permite que el usuario experimente el espacio.

Esta biblioteca contiene aproximadamente 1.000.000 de ejemplares, y una biblioteca electrónica. El enlace se produce partiendo de un patio íntimo, hacia los elementos construidos y el área verde. El punto de encuentro y de acceso a la biblioteca es a través de un parque.

El edificio intenta preservar su carácter público y establecer una continuidad con la Universidad, el parque y una imponente preexistencia como lo es el Guggenheim. (Figura 89)

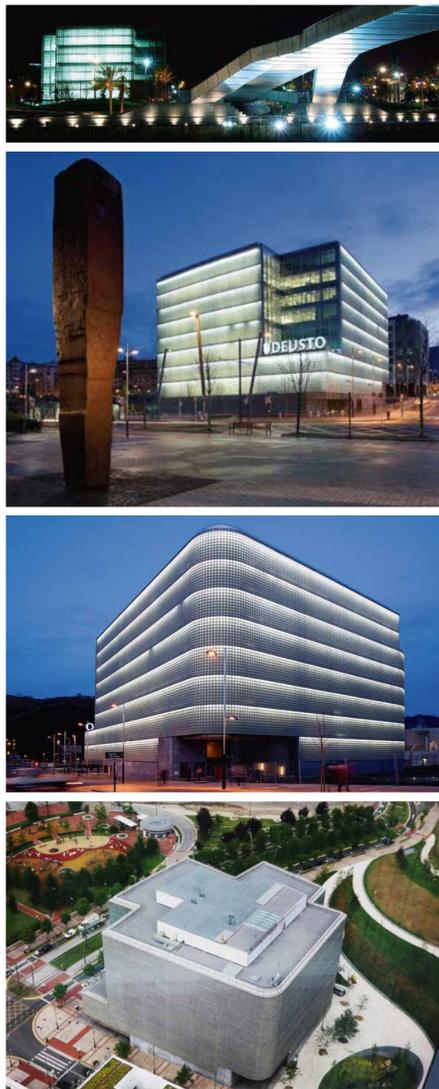
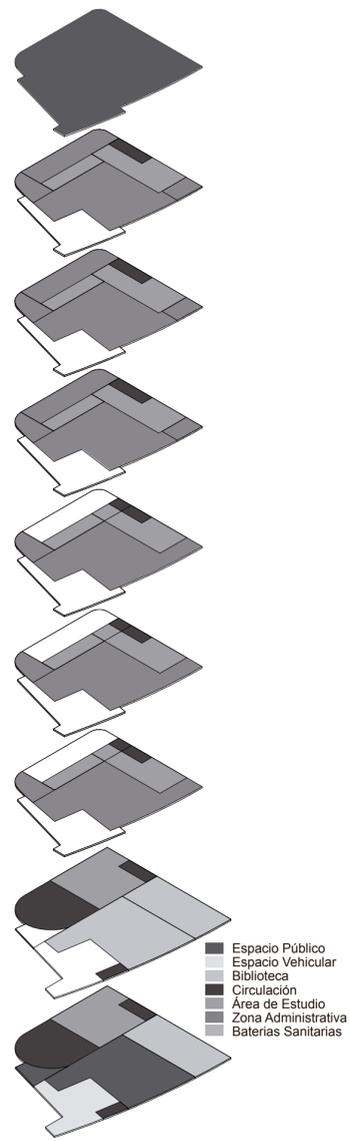
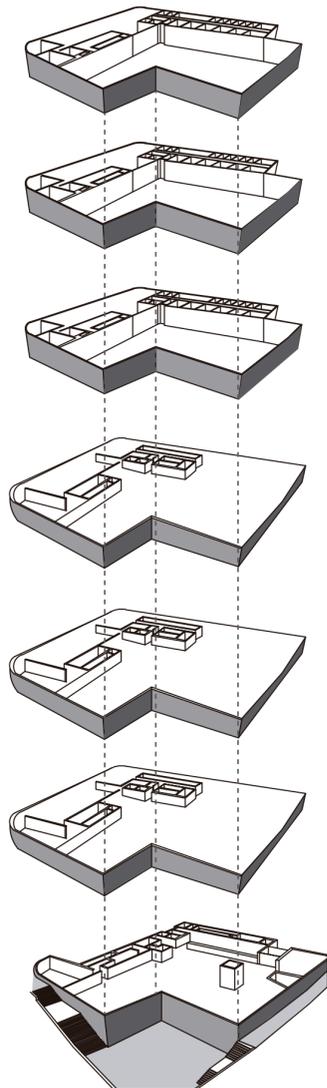


Figura 90. Biblioteca y Archivo de Galicia
 Tomado de (Divisare Journal, 2010)



ESTRUCTURA BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE DEUSTO



CONFIGURACIÓN EN PLANTA BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE DEUSTO

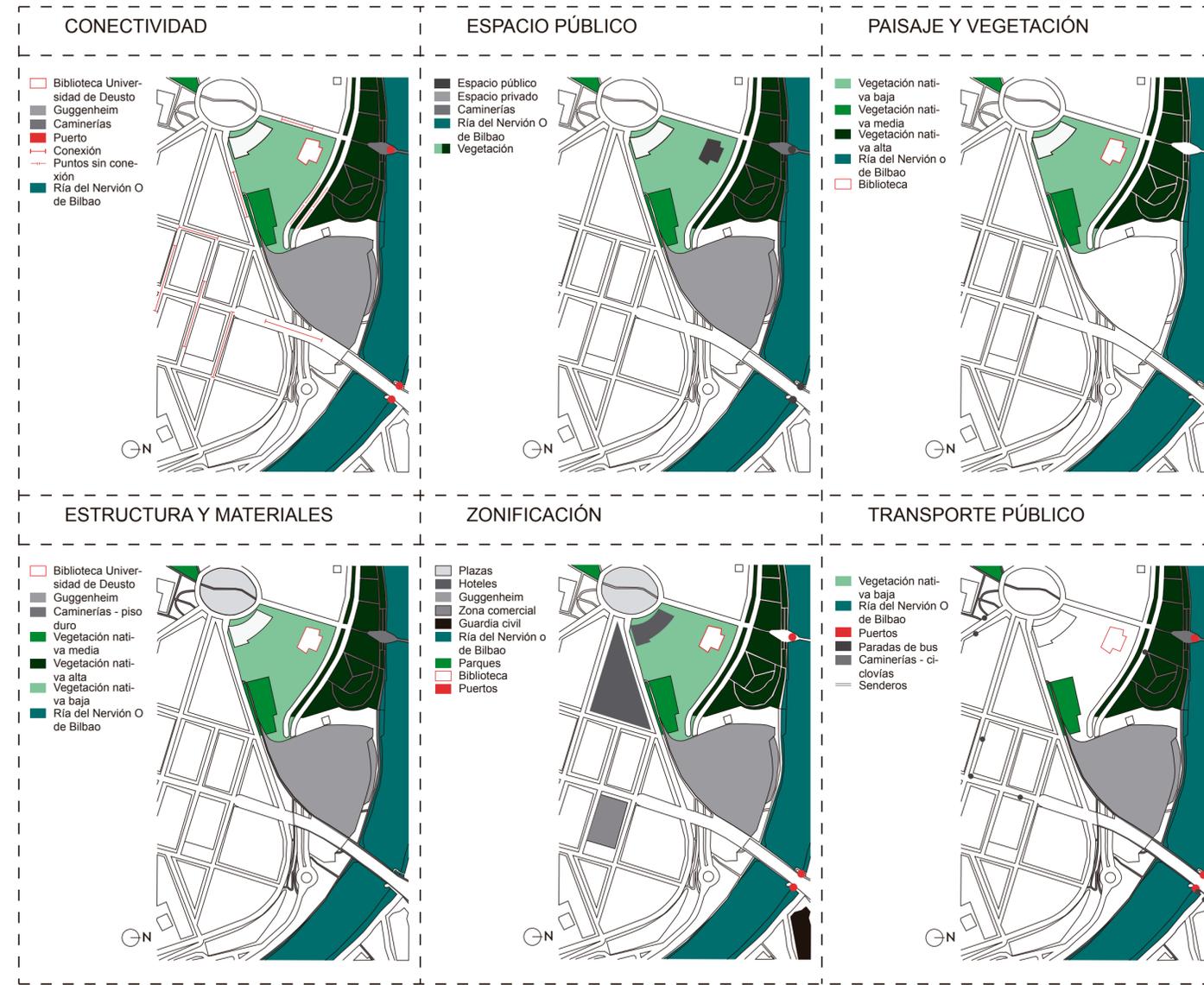
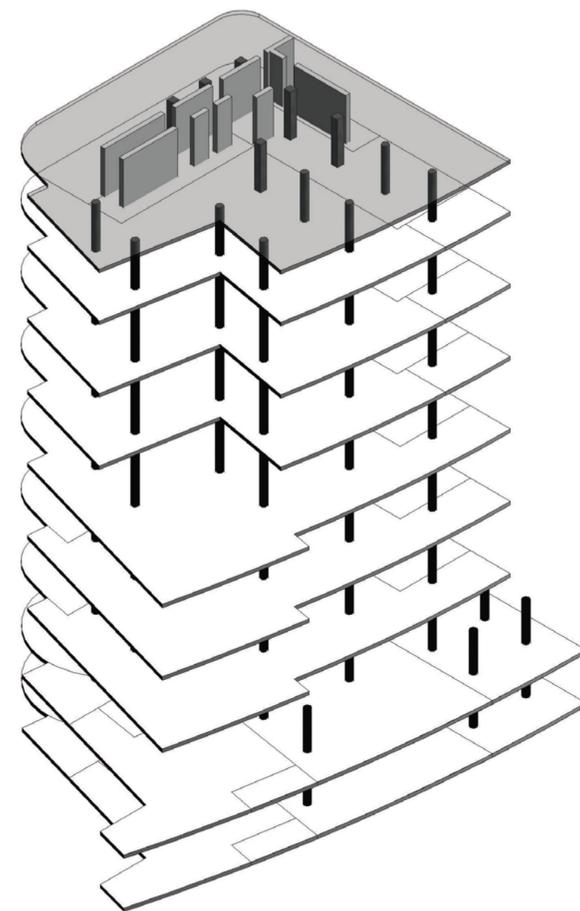


Figura 91. Análisis de casos de estudio: Biblioteca y Archivo de Galicia

2.4.1.5. Biblioteca pública el Tintal Manuel Zapata Olivella

Autor: Daniel Bermúdez
 Año: 1998 - 2001
 Ubicación: Bogotá - Colombia
 Tamaño: 6.650m²

La biblioteca Pública el Tintal se encuentra localizada en uno de los barrios populares de la ciudad de Bogotá. Por su oportuna ubicación tiene acceso a ciclovías y caminos vecinales que facilitan el ingreso a la misma. Pertenece a las 4 bibliotecas más grandes de la Red de Bogotá. La construcción de la biblioteca se realizó sobre una planta de transferencia de basura. (Figura 48)

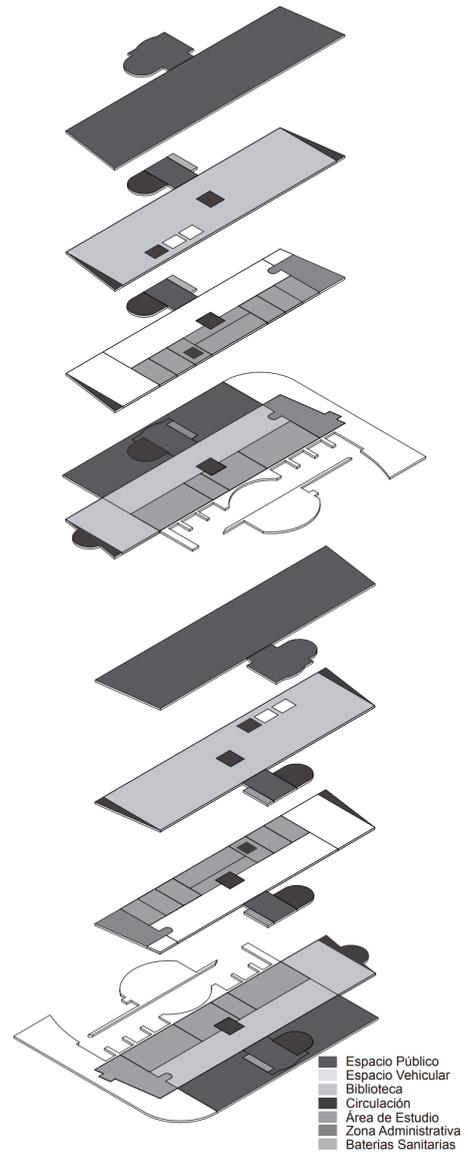
La Biblioteca actúa como vínculo con la comunidad, sirviendo a su vez, como un punto de encuentro y centro comunitario. Dentro de la biblioteca se encuentran aproximadamente 150.000 libros. Los espacios se encuentran distribuidos y divididos tanto para niños, jóvenes y adultos.

La utilización de la luz hacia el interior de la biblioteca, se logra a través de claraboyas, las cuales emergen de la fachada. La luz se difunde a lo largo de las salas de lectura y los espacios donde la comunidad interactúa.

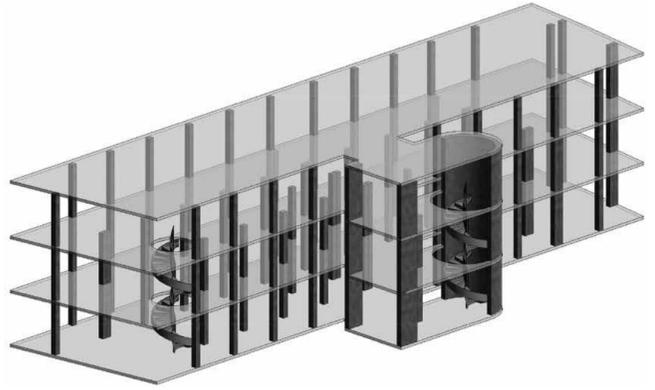
La biblioteca pública el Tintal se ha convertido en un centro de encuentro social y cultural. Destaca el control acústico y el contraste de los muros grises de concreto del antiguo edificio. (Figura 92)



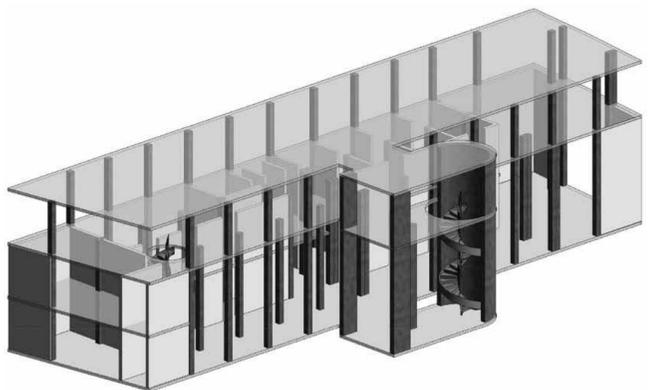
Figura 93. Biblioteca pública el Tinta Tomado de (BiblioRed, 2017)



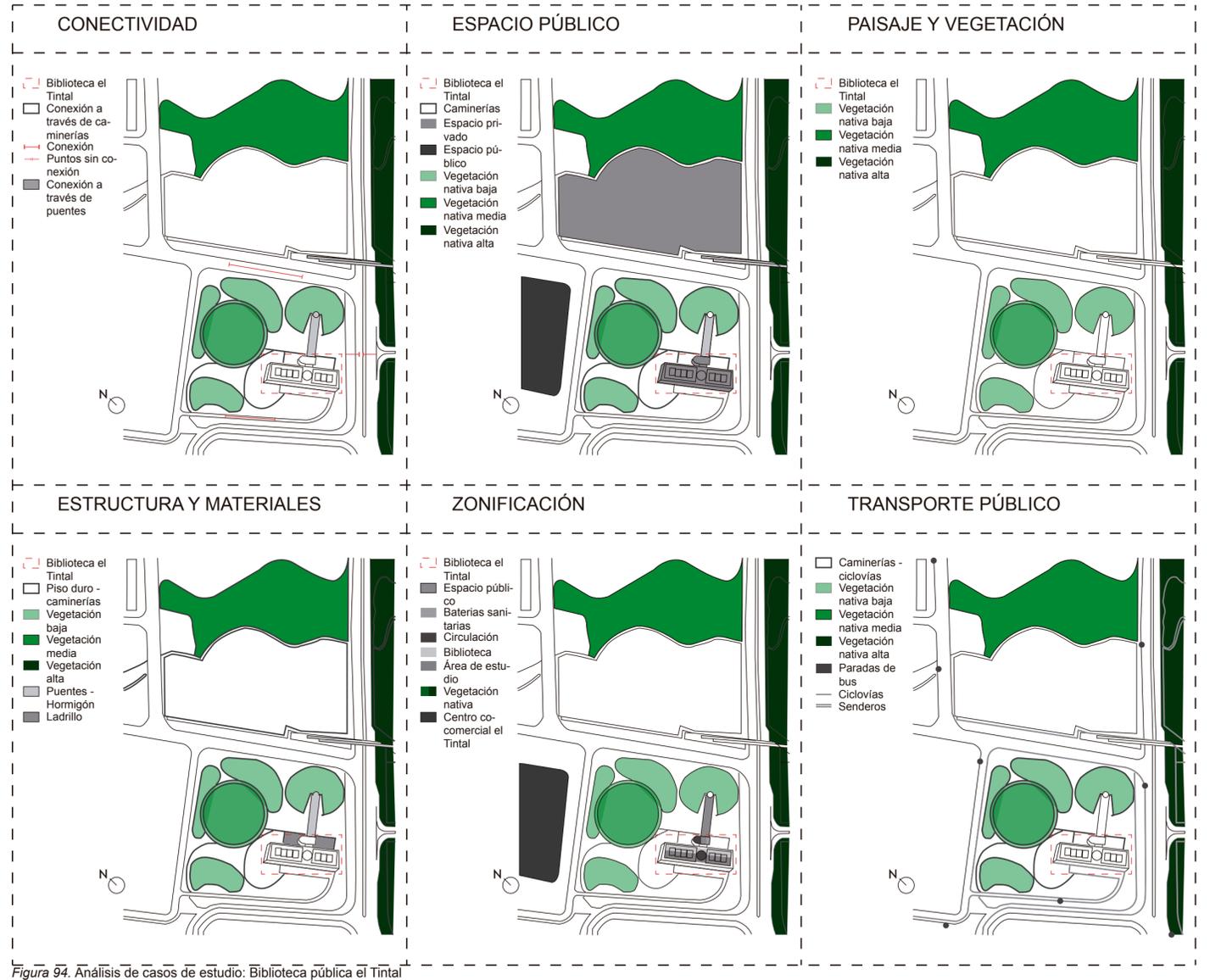
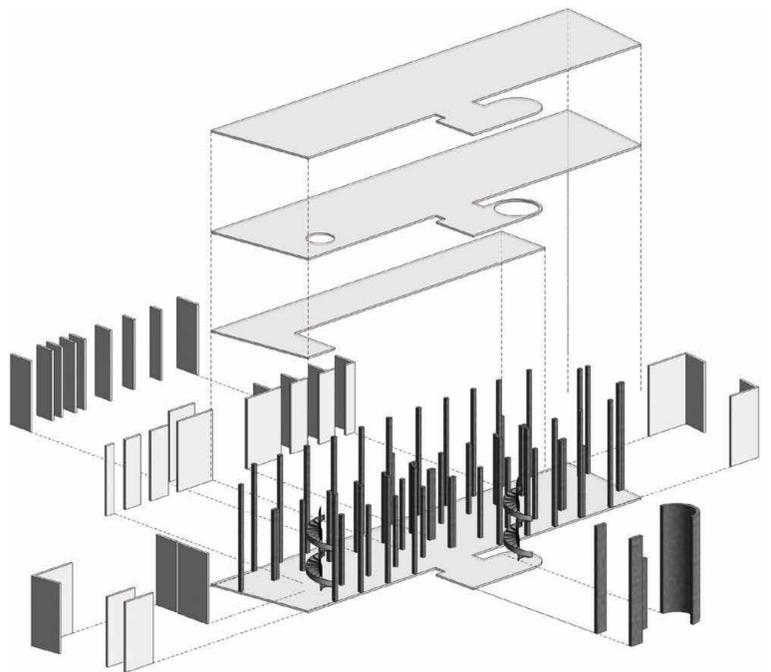
ESTRUCTURA BIBLIOTECA PÚBLICA EL TINTAL MANUEL ZAPATA OLIVELLA



CONFIGURACIÓN EN PLANTA BIBLIOTECA PÚBLICA EL TINTAL MANUEL ZAPATA OLIVELLA



AXONOMETRÍA EXPLOTADA BIBLIOTECA PÚBLICA EL TINTAL MANUEL ZAPATA OLIVELLA



2.4.1.6. Biblioteca Virgilio Barco

Autor: Rogelio Salmona
Año: 2001
Ubicación: Bogotá - Colombia
Alcance: 36.812 m²

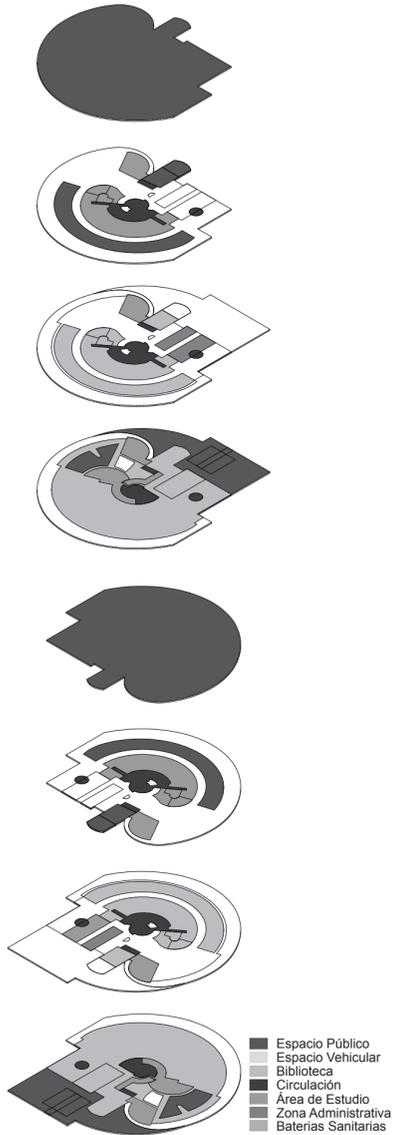
La biblioteca Pública Virgilio Barco se encuentra en el parque Metropolitano Simón Bolívar en la ciudad de Bogotá. Su construcción toma en cuenta el entorno y el paisaje que rodea al proyecto. El recorrido de los espacios públicos y exteriores de la biblioteca se propaga por medio de rampas que se extienden hacia el interior. (Figura 50)

La forma circular del proyecto forma parte del master plan del parque Metropolitano Simón Bolívar en el que se encuentra emplazada la biblioteca. La gran variedad de espacios ofrece recorridos agradables para el usuario y permite obtener visuales de la ciudad. El proyecto se convierte en un espacio público para los ciudadanos.

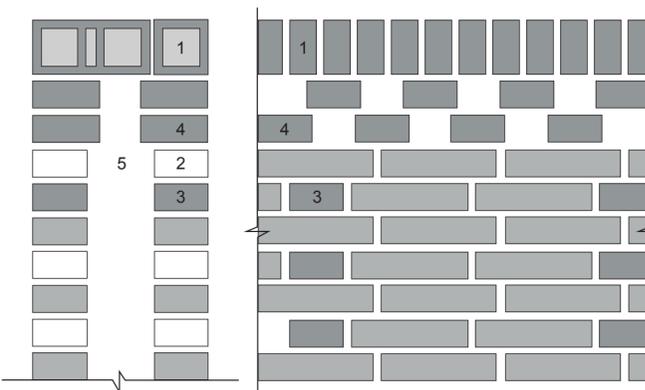
La biblioteca transmite programas que ayudan a revalorizar la cultura y educación de los usuarios. Este proyecto brinda a la comunidad una atmósfera cómoda y amigable; que permitió generar inclusión social en la ciudad de Bogotá. El paisaje natural y vegetación son elementos importantes en el diseño urbano. La consolidación del centro de desarrollo social, recreacional y cultural despliega desde la biblioteca un acercamiento particular entre la obra construida y el entorno natural. (Figura 95)



Figura 96. Biblioteca Virgilio Barco
Tomado de (BiblioRed, 2017)

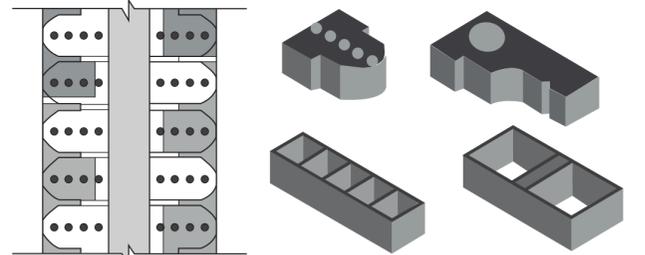


ESTRUCTURA BIBLIOTECA VIRGILIO BARCO



1. Ladrillo a sardinel - 2. Ladrillo a soga - 3. Ladrillo a tizón - 4. Jambas contrapuestas - 5. Estructura en concreto
Figura 70. Planta y corte de mampostería
Tomado de (Revista de Arquitectura de la Universidad de los Andes, 2016)

CONFIGURACIÓN EN PLANTA BIBLIOTECA VIRGILIO BARCO



1. Ladrillo a sardinel - 2. Ladrillo a soga - 3. Ladrillo a tizón - 4. Jambas contrapuestas - 5. Estructura en concreto
Figura 71. Planta y corte de mampostería
Tomado de (Revista de Arquitectura de la Universidad de los Andes, 2016)

AXONOMETRÍA EXPLOTADA BIBLIOTECA VIRGILIO BARCO

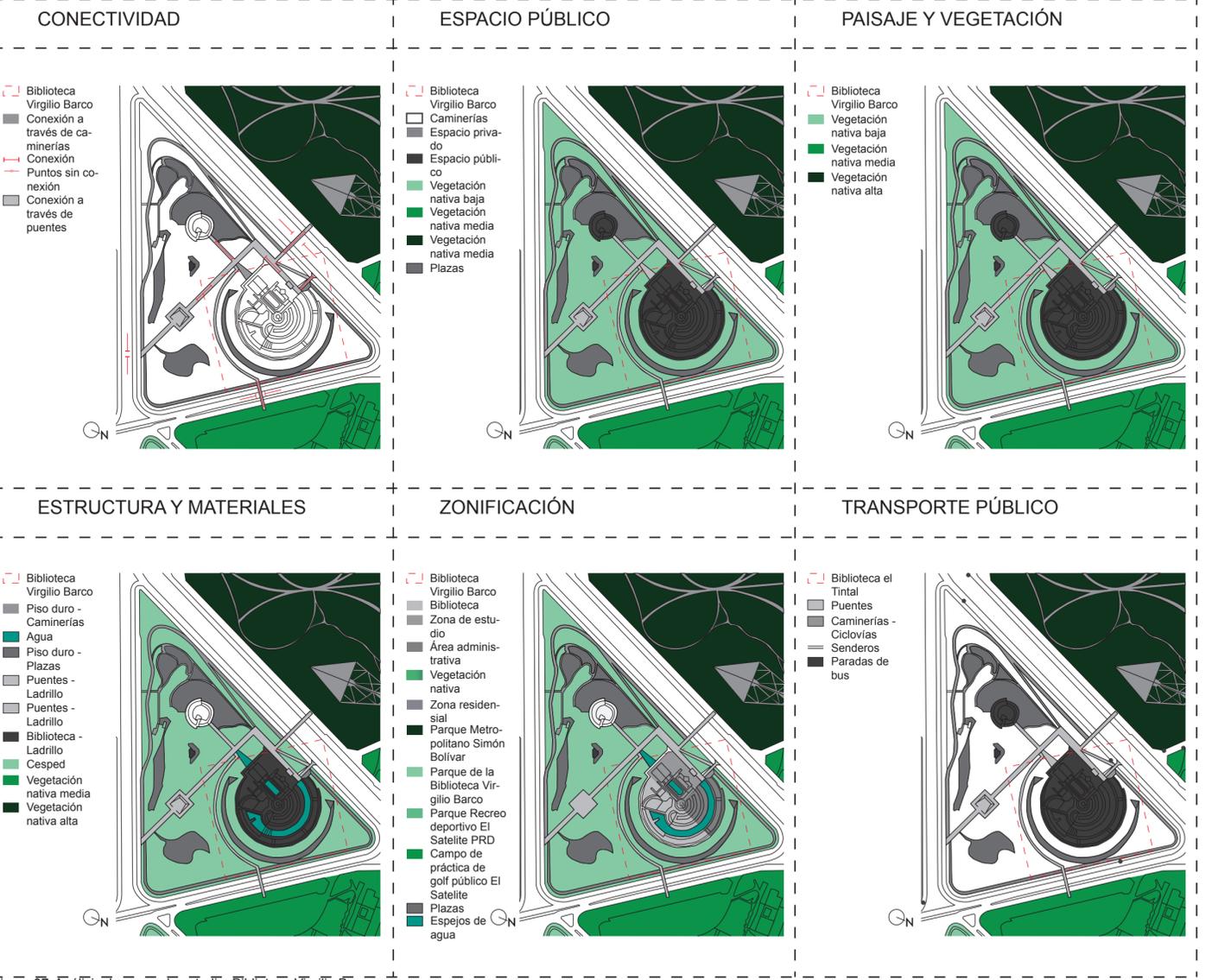
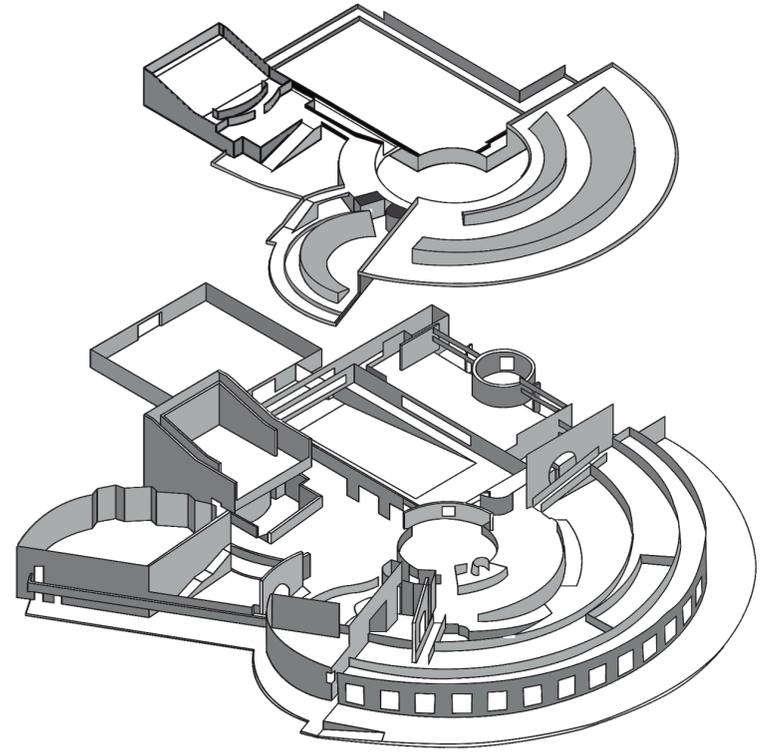


Figura 97. Análisis de casos de estudio: Biblioteca Virgilio Barco

Tabla 9. Análisis comparativo de casos de estudio

PROYECTO	MASA Y VOLUMEN	FORMA Y FUNCIÓN	ESPACIO PÚBLICO	TRANSPORTE PÚBLICO	MATERIALIDAD	ORIENTACIÓN E ILUMINACIÓN NATURAL
Biblioteca pública de Des Moines	La Biblioteca pública de Des Moines, se encuentra en una zona de constante desarrollo, este elemento urbano origina una transformación en la percepción de la ciudad.	Con el uso del paisaje natural y vegetal se crean espacio públicos, y exteriores de diferentes índole. El diseño de la Biblioteca genera una forma imponente que permite una gran variedad de visuales.	La Biblioteca actúa como un vínculo entre el centro de la ciudad y el borde de un parque. Se prolonga a lo largo de una explanada verde, convirtiéndola a la biblioteca en parte del paisaje natural de la ciudad.	La Biblioteca se encuentra emplazada en el centro de la ciudad, por lo que tiene una buena accesibilidad a transporte público, ciclovías y senderos de la ciudad.	Los exteriores de la Biblioteca se desarrollan con césped y vegetación alta y baja, a su vez en la parte superior de la biblioteca se encuentra una terraza verde para que el edificio se integre con el entorno.	Debido a la necesidad de iluminación natural interior, el proyecto se encuentra orientado hacia el este, con fachadas permeables.
Biblioteca y Museo de la Facultad de Artes de Musashino	La idea general del proyecto es generar un espacio singular y diferentes a lo que se conoce como Biblioteca. Los espacios interiores se generan en forma de espiral.	Los muros interiores tienen una altura de 9 metros, en los cuales se organizan los 200.000 ejemplares que la biblioteca tiene en su interior.	La Biblioteca actúa como un elemento urbano, que hace un trabajo conjunto a la Facultad de Artes de Musashino. Con el paisaje natural se configuran exteriores de diferente carácter, y dimensión.	Al encontrarse junto a la Facultad de la Universidad, tiene buena accesibilidad tanto por transporte público, como a través de senderos y ciclovías.	Las estanterías de madera que constituyen los muros interiores, camuflan la estructura metálica, que sostiene la envoltura de vidrio que emerge en el aire.	La luz y tranquilidad son elementos fundamentales dentro de la caja de cristal en la que se desarrolla la Biblioteca.
Biblioteca de la Universidad de Deusto	El punto de encuentro y de acceso a la biblioteca es a través de un parque. La biblioteca se encuentra diagonal a una universidad, facilitando el acceso a la Biblioteca.	La distribución espacial de la Biblioteca permite colocar un punto de ingreso de iluminación natural al frente de los espacios de acceso y aglomeración de personas.	La Biblioteca actúa como un elemento urbano, en el cual se conectan el parque, la universidad y la Biblioteca. Existen patios interiores y exteriores en la biblioteca, permite al usuario experimentar el espacio.	El proyecto se encuentra cerca del Guggenheim, en el cual los espacios abiertos se prolonga a través del río, conectando la ciudad.	El interior de la Biblioteca permite generar sensaciones y generar diferencias entre una biblioteca documental, u biblioteca de ejemplares con una biblioteca electrónica.	La luz y tranquilidad son elementos fundamentales dentro del proyecto, por lo tanto se generan estas grandes aperturas al interior para permitir el ingreso de luz natural al programa arquitectónico.
Biblioteca y Archivo de Galicia	La Biblioteca se dispone como un eje moderno, en el proyecto se disponen 6 edificios que se conectan a través de calles y plazas como puntos de encuentro.	La forma imponente y la escala de la biblioteca permiten una gran variedad de sensaciones y visuales para experimentar el espacio.	La elasticidad del proyecto permite que las edificaciones se integren al entorno natural, en donde el paisaje y la vegetación conforman una parte esencial para el emplazamiento de la misma.	La disposición del proyecto se desarrolla a través de 6 edificios, los cuales se conectan a través de calles y plazas como puntos de encuentro.	La distribución espacial de la Biblioteca permite preservar una gran cantidad de textos que conforman el patrimonio de la sociedad, elemento clave para la educación.	Debido a la necesidad de preservar textos de gran importancia la biblioteca utiliza vegetación alta y baja para tener protección solar.
Biblioteca pública el Tintal Manuel Zapata Olivella	La Biblioteca se dispone como un eje moderno, en el proyecto se disponen 6 edificios que se conectan a través de calles y plazas como puntos de encuentro.	Inicialmente en la Biblioteca se realizó una planta de transferencia de basura.	La Biblioteca se genera como un vínculo con la comunidad, siendo un punto de encuentro que se conectan a un parque a través de un puente.	La Biblioteca actúa como vínculo con la comunidad. Tiene acceso a ciclovías y caminos vecinales que facilitan el ingreso a la misma.	Se utiliza la luz hacia el interior de la Biblioteca, por lo tanto se generan claraboyas que emergen de las fachadas.	La luz se difunde en las salas de lectura y los espacios donde la comunidad interactúa.
Biblioteca Virgilio Barco	Se genera una gran variedad de espacios, por lo tanto se generan recorridos agradables para el usuario y permite obtener visuales hacia la ciudad.	La forma circular del proyecto forma parte del master plan del parque Metropolitano Simón Bolívar en el que se desarrolla la Biblioteca.	La Biblioteca al encontrarse ubicada en el parque Metropolitano Simón Bolívar, toma en cuenta el entorno, y el paisaje natural que lo rodea.	El recorrido de los espacios públicos y exteriores de la Biblioteca se propaga por medio de rampas que se extienden hacia el interior.	El proyecto utiliza grandes espejos de agua, que permiten al usuario experimentar el espacio. El proyecto se desarrolla en ladrillo, con iluminación natural en salas de lectura.	El paisaje natural y la luz son elementos importantes en el diseño urbano.

2.5. Análisis de Situación Actual

Situación actual del Sitio:

• Ubicación:

El terreno está localizado en el barrio la Pradera, sector la Mariscal; del lado norte de la ciudad de Quito, el terreno definido para el diseño del equipamiento, delimita al sur la calle Bello Horizonte y al este la Avenida Diego de Almagro.

El plan de ordenamiento urbano establecido por el taller de proyectos AR0 – 960, el terreno forma parte de la zona B, pieza urbana 4.

El terreno se encuentra delimitado por el barrio Colón al sur; y hacia el este el barrio la Paz.

El área total del terreno es aproximadamente de 6.592 metros. El frente del lado este, limita con la Avenida principal Diego de Almagro. El cuál es el de mayor longitud en el terreno, siendo su dimensión de 9.90m, el lado oeste tiene una longitud de 7.34m, el lado sur una longitud de 6.67m; y el lado norte tiene una longitud de 5.74m.

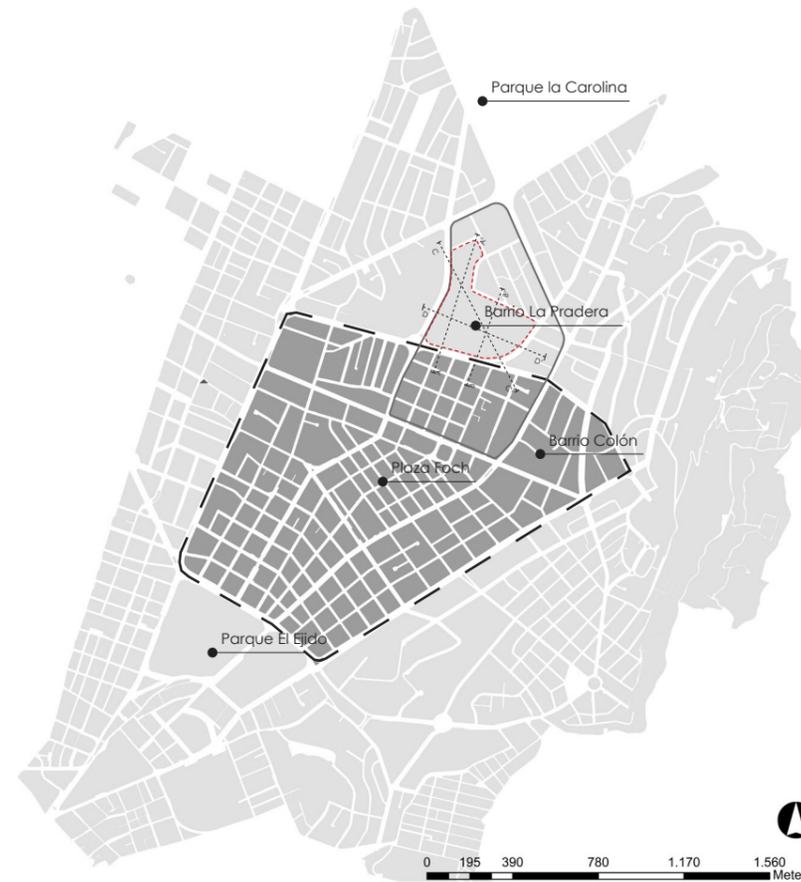


Figura 98. Ubicación terreno en el área de estudio

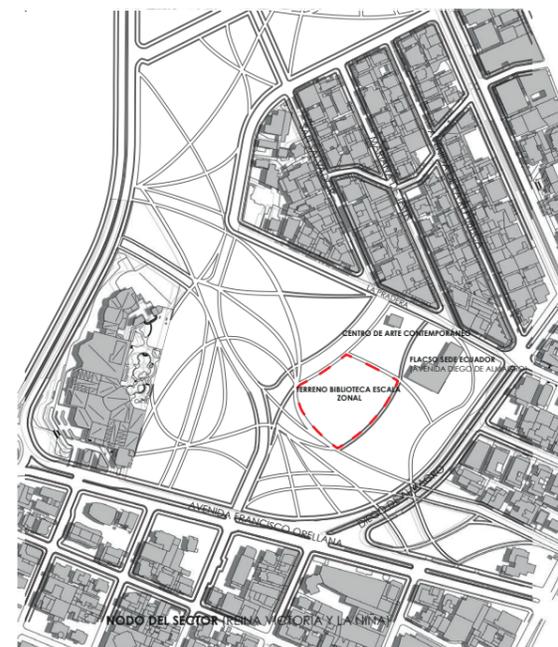


Figura 99. Ubicación terreno

• Topografía:

La topografía del lote, tiene una pendiente del 2%, siendo el punto más alto a 2.775 metros sobre el nivel del mar.

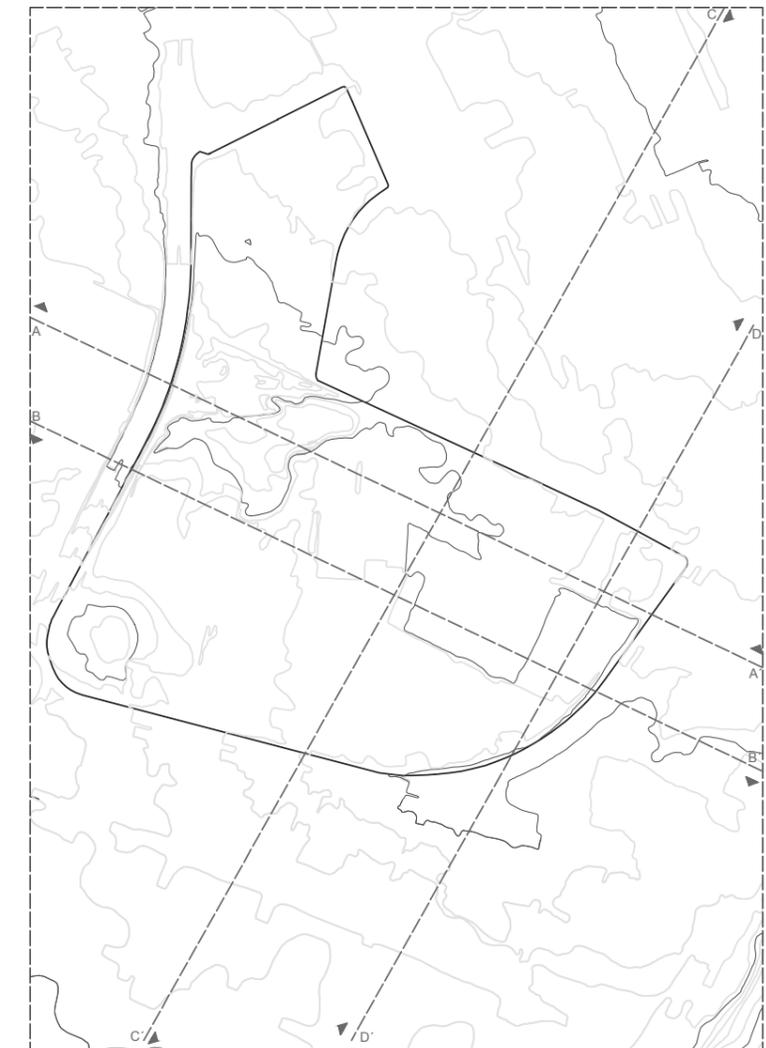


Figura 100. Plano topográfico - sector La Mariscal

• Cortes Topográficos:

Escala 1:100

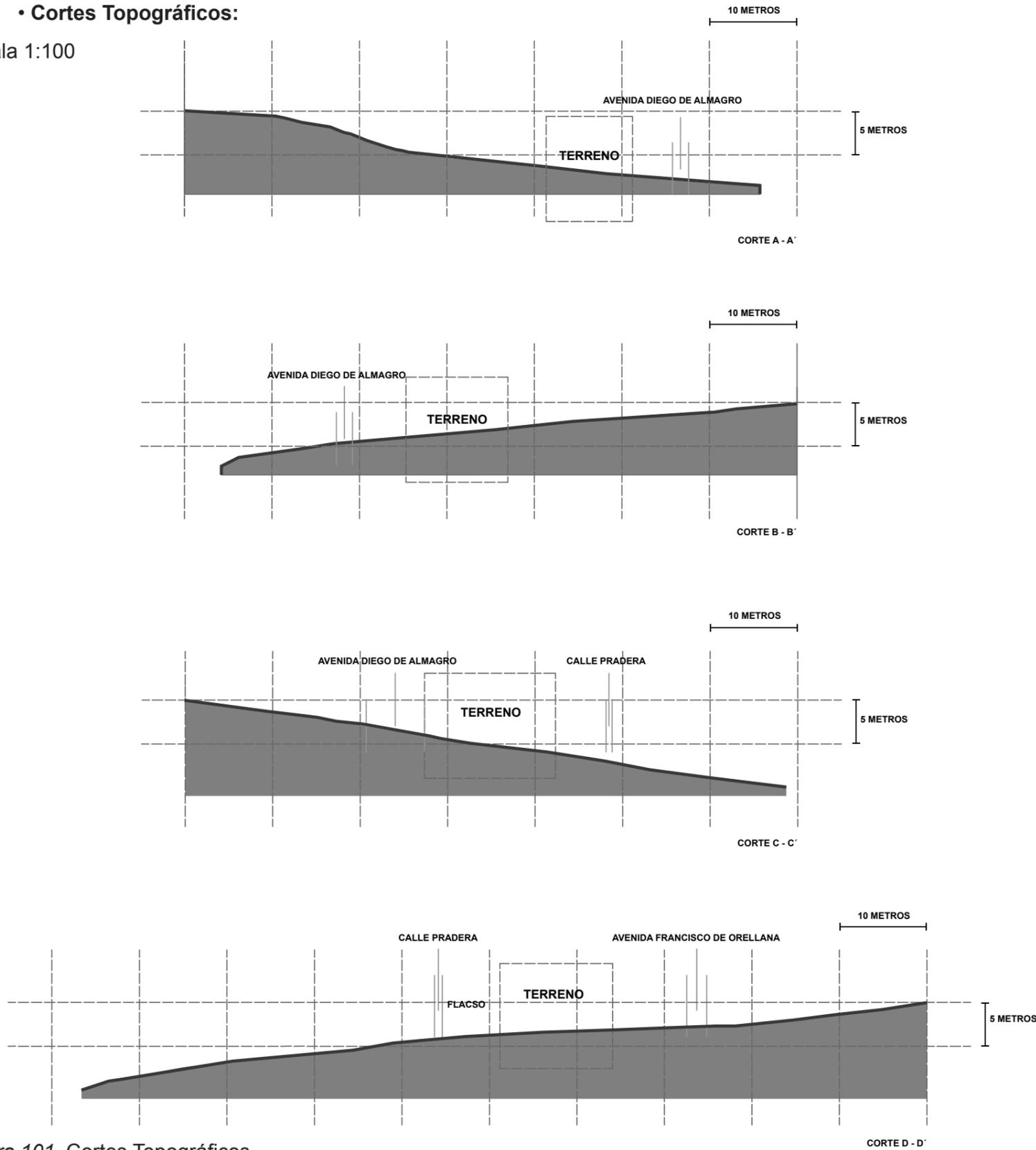


Figura 101. Cortes Topográficos

• Visuales:

El contexto urbano en el que se emplazará el proyecto, es una zona consolidada, con escaso paisaje natural próximo.

Un elemento que destaca en las visuales desde el terreno, son las variadas alturas de las edificaciones. Incluyendo los nodos, e hitos más cercanos y representativos de la zona, como por ejemplo: el Hotel Marriot y la Universidad Flacso. Tomando en cuenta lo anterior, se plantea un diseño orgánico, que permite la interacción de la arquitectura y el entorno; y a su vez, genera visuales más atractivas para el usuario.

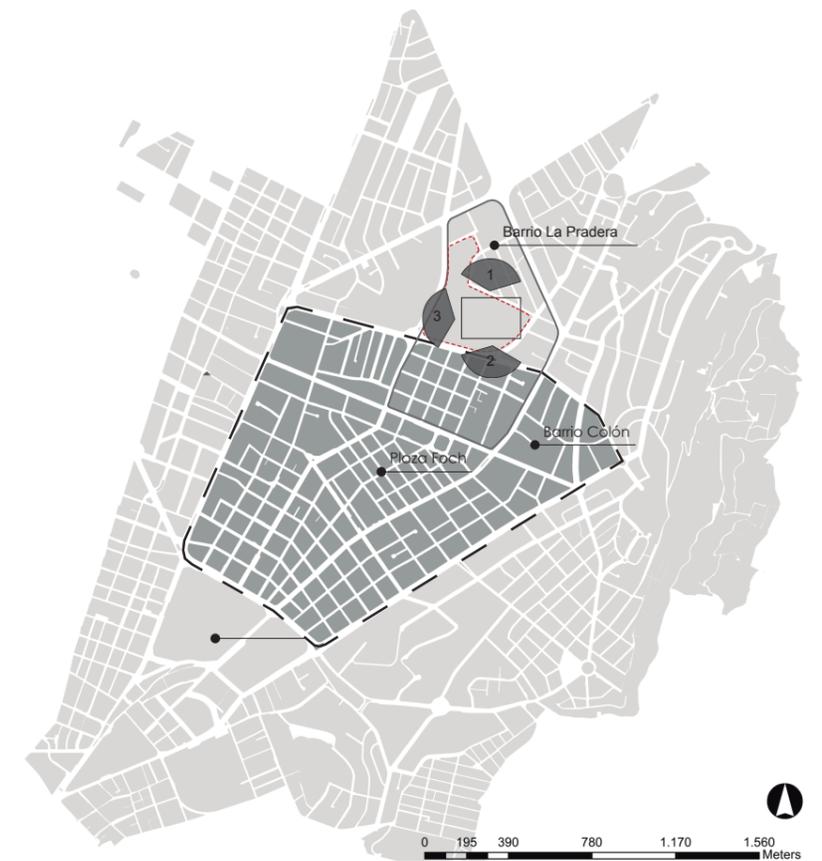


Figura 102. Visuales contexto urbano

• Visuales del contexto:



Figura 103. Visual 1



Figura 104. Visual 2



Figura 105. Visual 3

• Accesos:



Figura 106. Acceso peatonal

El lote delimita con cuatro calles; entre ellas, una avenida principal y tres calles secundarias. Se desarrolla el acceso vehicular desde el lado norte del terreno, por la calle La Pradera. El acceso principal peatonal, se efectúa desde el lado este que delimita el terreno, por la Avenida Diego de Almagro; debido a la gran afluencia tanto peatonal como vehicular.

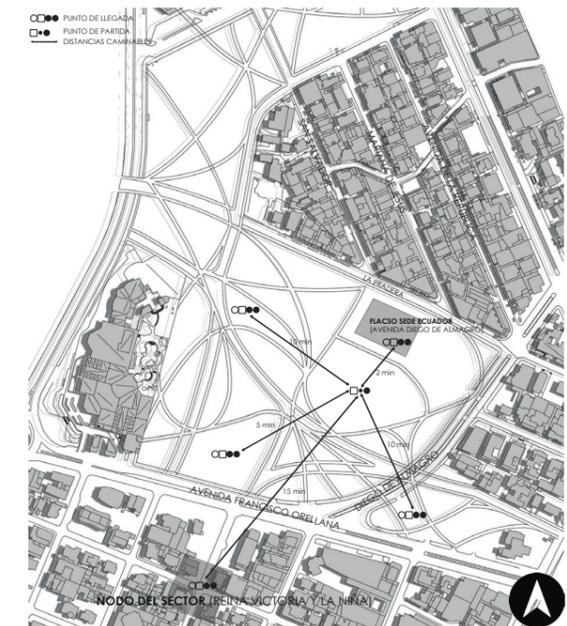


Figura 107. Accesos al terreno

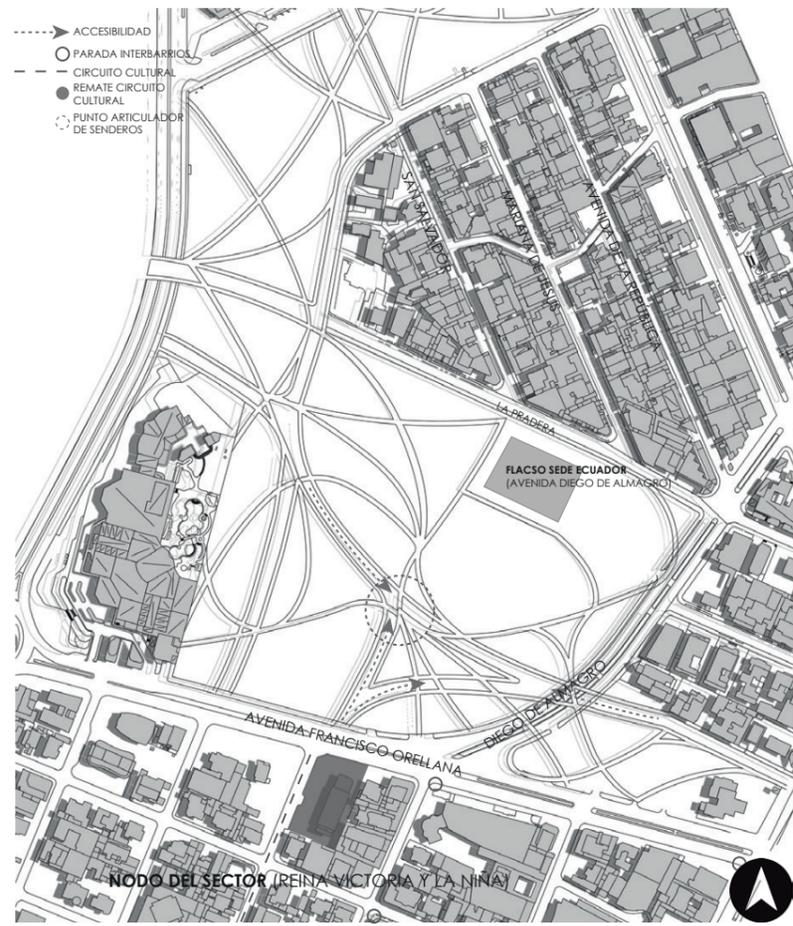


Figura 108. Accesibilidad peatonal

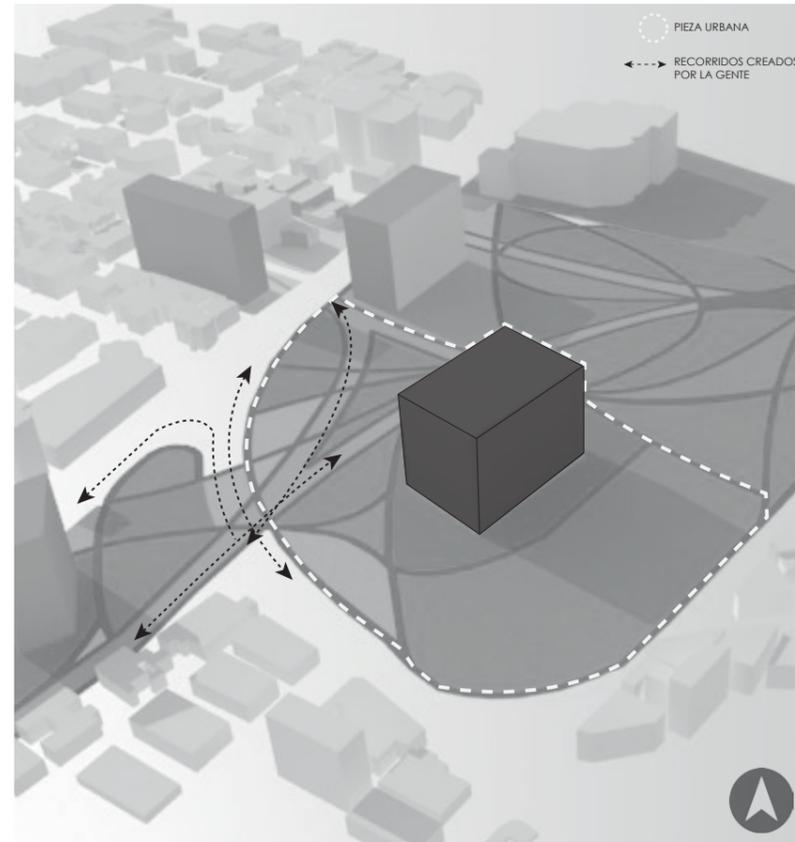


Figura 109. Puntos de accesos y conexión a otros equipamientos

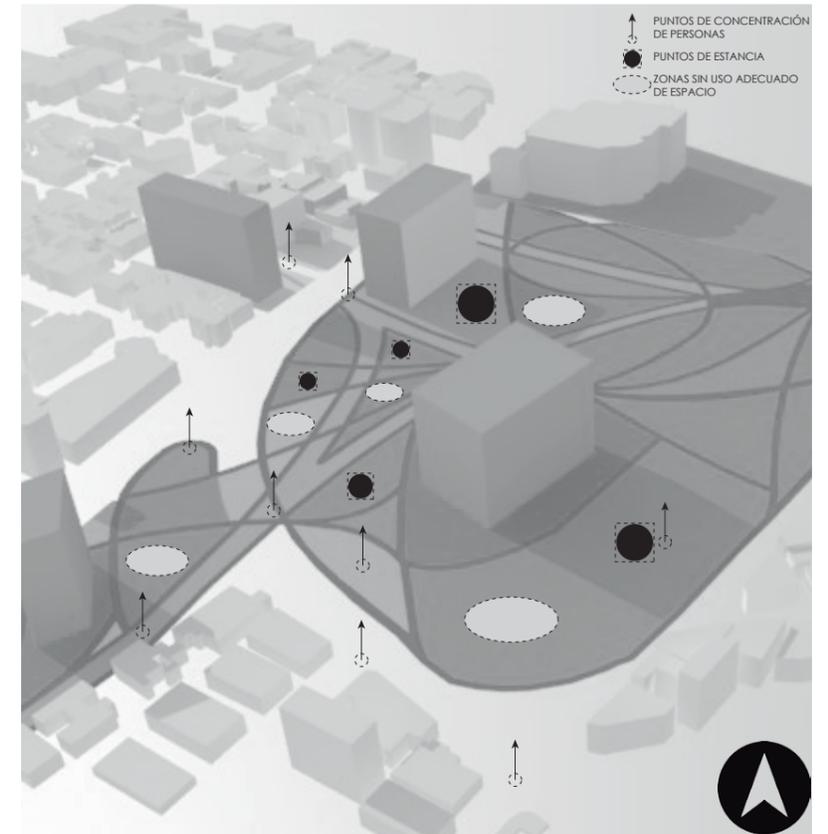


Figura 110. Puntos de encuentro

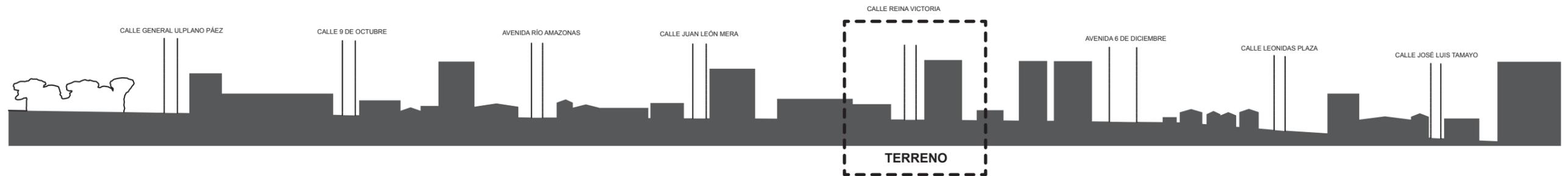


Figura 111. Perfil Urbano

• **Usuarios:**

De acuerdo con las especificaciones de la Normativa del Distrito Metropolitano de Quito, reglas técnicas de arquitectura y urbanismo, vigente a partir del año 2012. Una Biblioteca a escala Zonal tiene un radio de influencia de 2.000 metros, y abarca a una población base de 10.000 habitantes.

La población actual de la Mariscal es de 12.976 habitantes, sin embargo, en los próximos años, la Mariscal tendrá un decrecimiento poblacional de 1.34%. El plan de ordenamiento Urbano de la Mariscal proyecta un crecimiento poblacional; por lo tanto, para el 2.040, la Mariscal tendrá una población base de 27.128 habitantes.

Tomando en cuenta los parámetros establecidos por la Normativa del Distrito Metropolitano de Quito y el Plan de Ordenamiento Urbano, la biblioteca abastece a la población actual. Sin embargo, debido al decrecimiento poblacional que ha sufrido la Mariscal, existe un faltante de 2.872 habitantes, por lo cual el equipamiento de Biblioteca propuesto puede abastecer a sectores aledaños a la Mariscal.

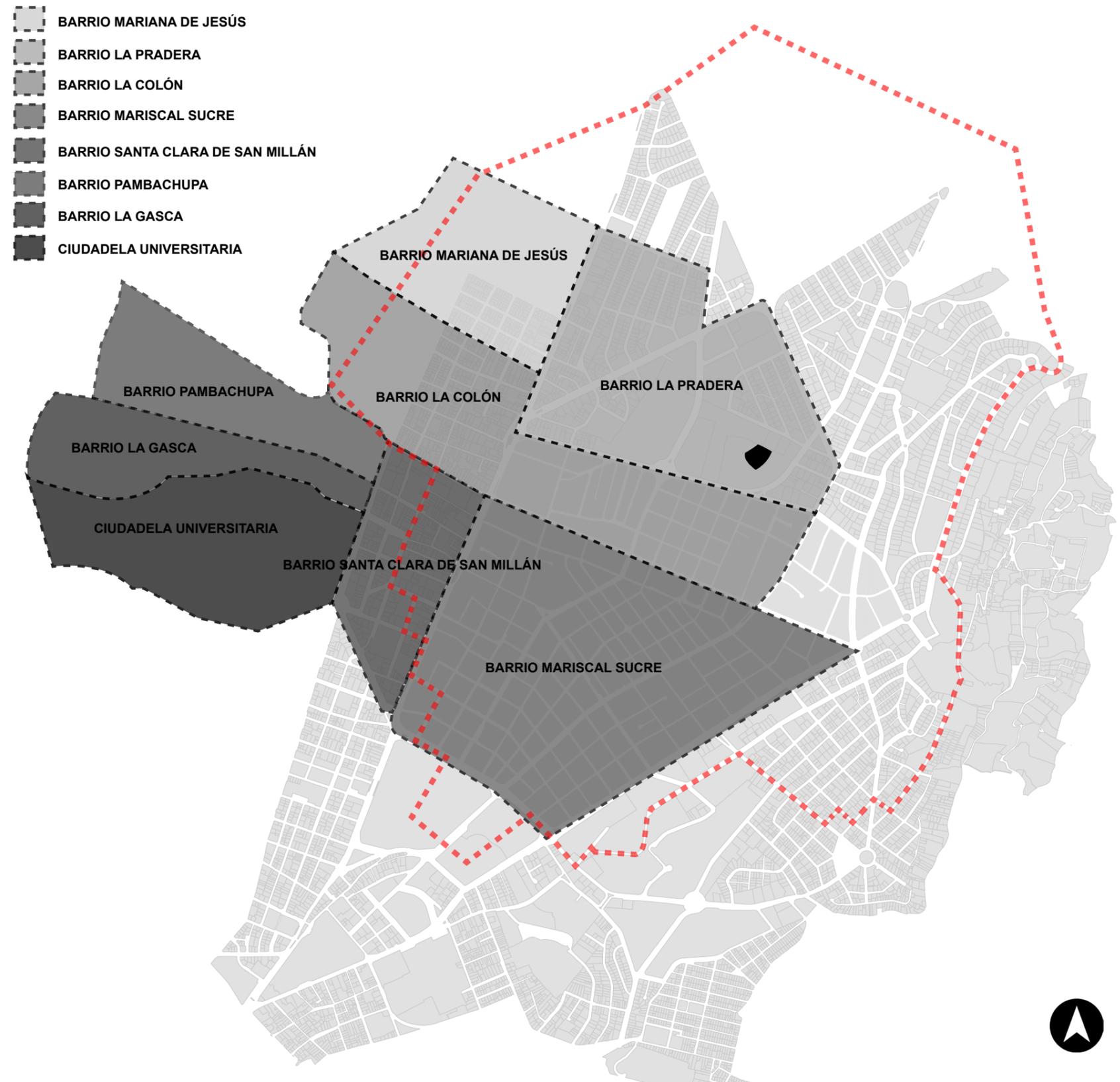


Figura 112. Área de intervención

• **Temperatura y Humedad**

Las condiciones de temperatura y humedad en el área de estudio se ven influenciadas por diversos factores como la variedad y cantidad de vegetación, la movilidad, contaminación, la radiación solar, altura de edificaciones y la materialidad del espacio público.

Las condiciones de temperatura adecuadas para un área educativa varía entre los 21° y los 23°.

En las tablas a continuación se puede apreciar las variaciones de temperatura y humedad durante los meses del año.

Tabla 10
Ángulo mensual de puesta de sol

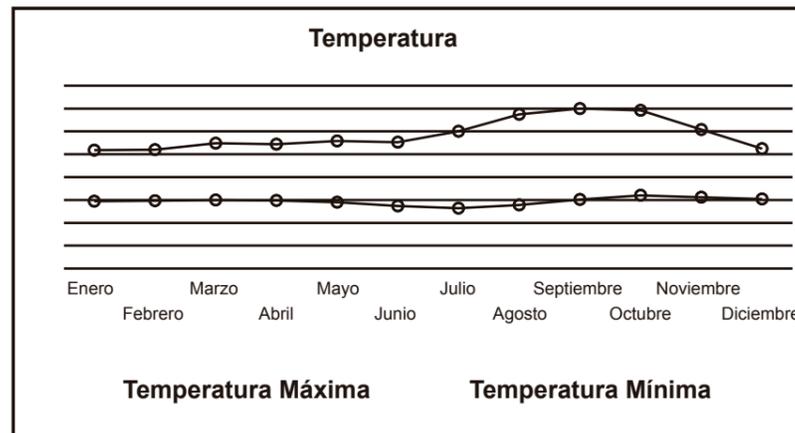
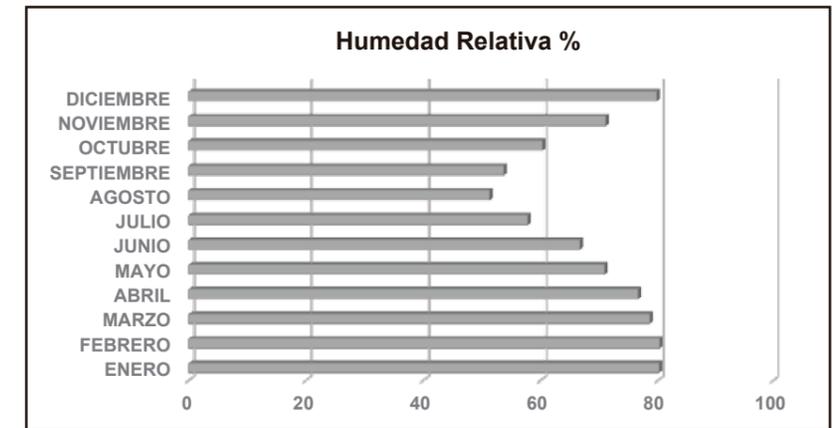
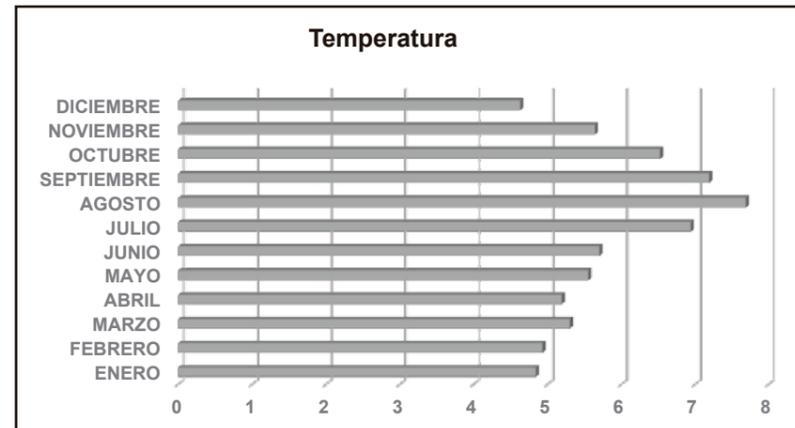
Promedio diario de temperatura												
Latitud: -0.23 Longitud: -78.525	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Promedio anual	4.84	4.93	5.30	5.19	5.55	5.70	6.94	7.69	7.19	6.52	5.64	4.63

Tomado de (NASA, 2017)

Tabla 11
Humedad Relativa

Humedad Relativa %													
Latitud: -0.23 Longitud: -78.525	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Promedio Mensual
Promedio	80.2	80.3	78.6	76.6	70.9	66.7	57.8	51.3	53.7	60.3	71.1	79.8	68.9

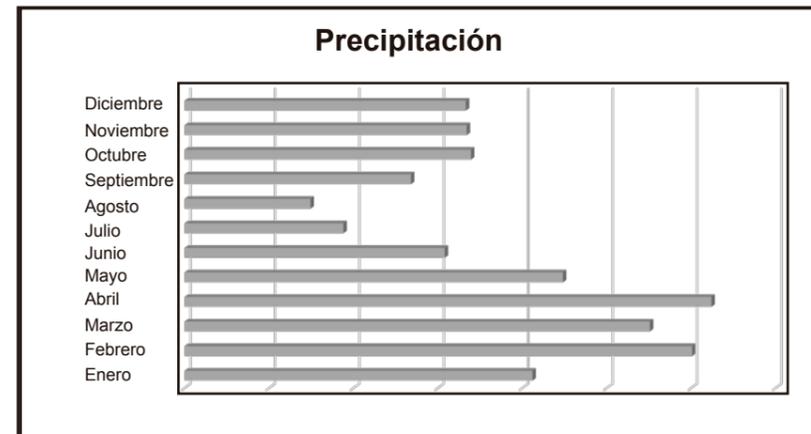
Tomado de (NASA, 2017)



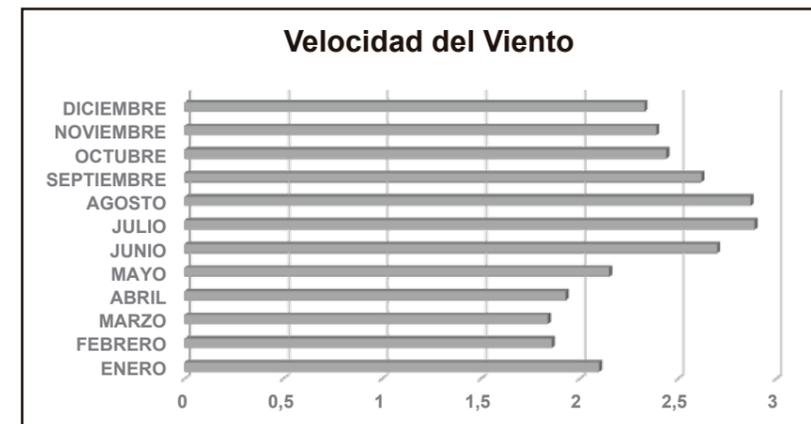
• Precipitación

Analizando los datos tomados de la Nasa, se tiene en cuenta que los meses más lluviosos del año son: Febrero, Marzo y Abril, con una precipitación de 3.77 mm al día.

Teniendo un promedio de 2 litros de agua anuales en el área de estudio.



• Velocidad del Viento



La dirección del viento proviene del Sureste del área de estudio, con mayor frecuencia en los meses de Febrero, Marzo y Abril.

Por lo que se debe tomar en cuenta las fachadas que tienen mayor captación de viento para generar ventilación natural hacia el interior del equipamiento.

El proyecto se encuentra ubicado en una zona urbana con pocas edificaciones aledañas, por lo que se puede incrementar la velocidad del viento dependiendo la cantidad y altura de la vegetación.

Las normas técnicas de Arquitectura y Diseño especifican la necesidad de ventilación natural y cruzada al interior de una biblioteca.

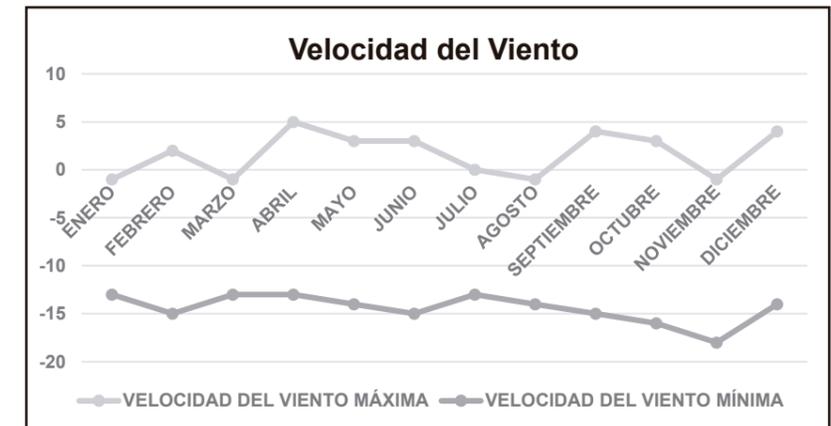


Tabla 12

Velocidad mensual del viento

Velocidad mensual del viento a 50 m sobre la superficie de la Tierra														
Latitud: -0.23	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Promedio Mensual	
Longitud: -78.525														
10 - Promedio anual	2.10	1.86	1.84	1.93	2.15	2.70	2.89	2.87	2.62	2.44	2.39	2.33	2.34	

Tomado de (NASA, 2017)

Tabla 13

Diferencia máxima y mínima de la velocidad

Diferencia mínima y máxima de la velocidad del viento a 50 m sobre la superficie de la Tierra														
Latitud: -0.23	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Promedio Mensual	
Longitud: -78.525														
Mínimo	-13	-15	-13	-13	-14	-15	-13	-14	-15	-16	-18	-14	-14	
Máximo	12	17	12	18	17	18	13	13	19	19	17	18	16	

Tomado de (NASA, 2017)

Tabla 14

Velocidad del Viento

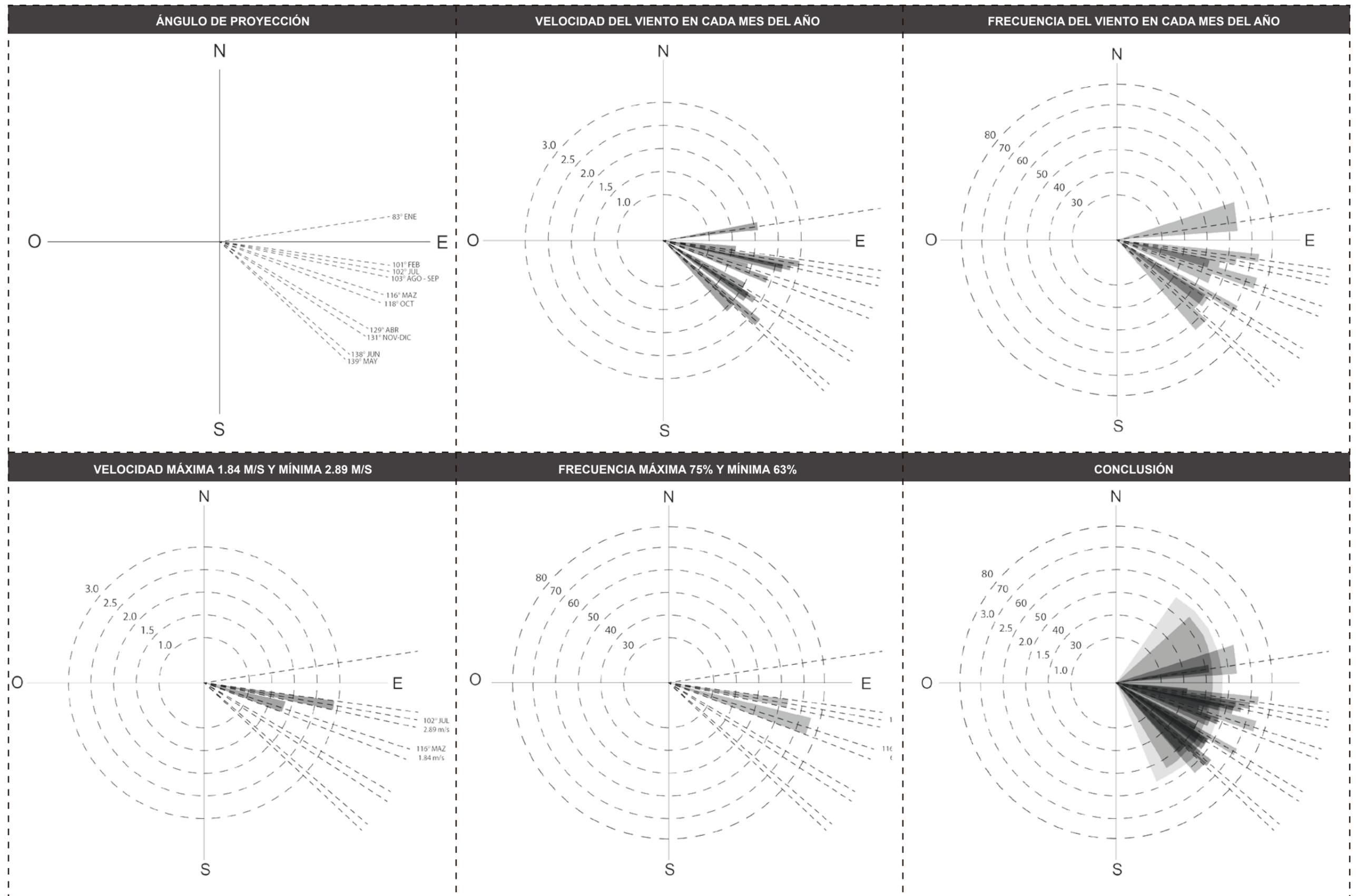


Tabla 15
Análisis de Vientos en Planta

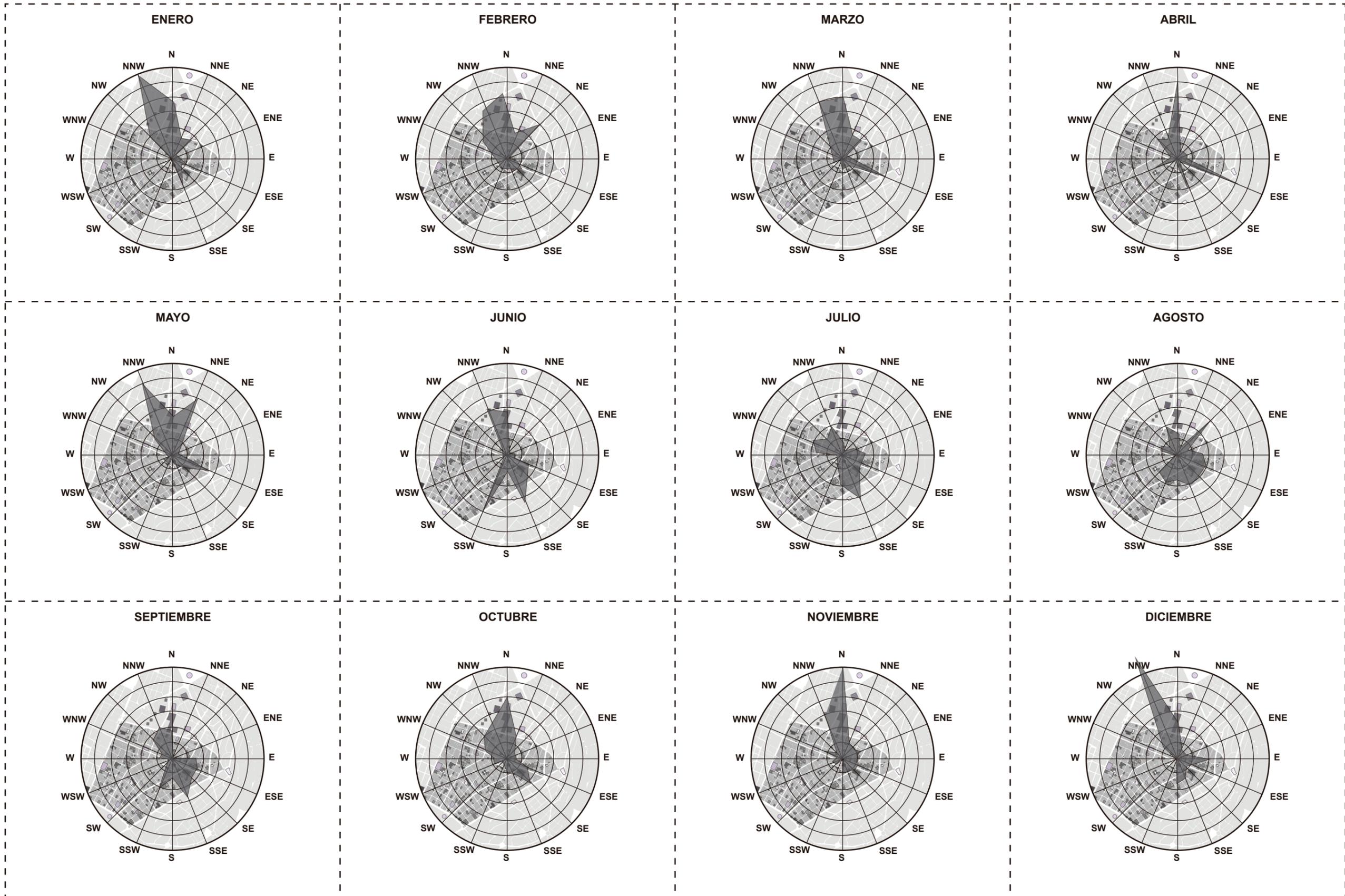
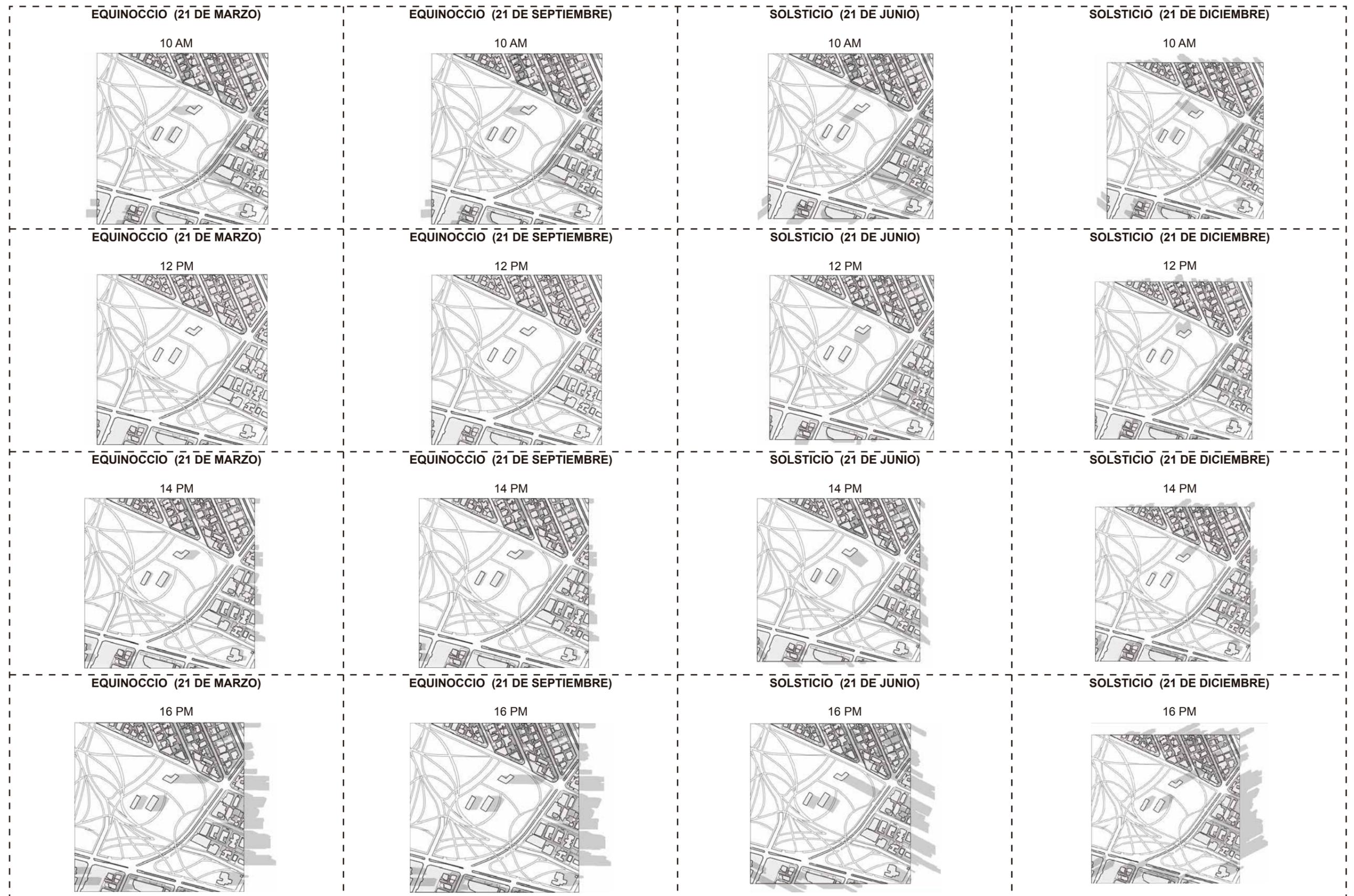


Tabla 16
Análisis Solar en Planta



Análisis Solar en Fachada

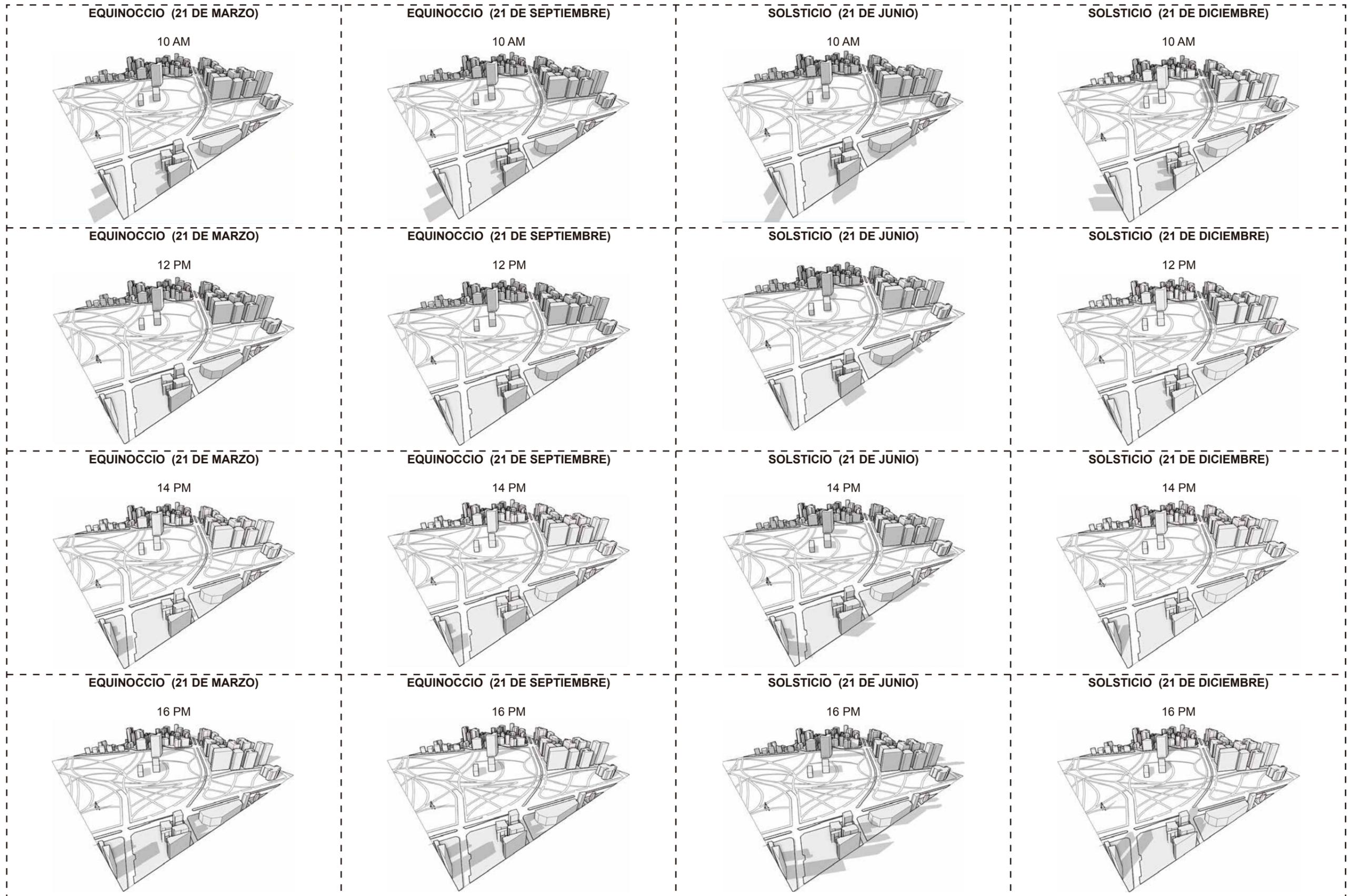


Tabla 18
Análisis Solar Mensual

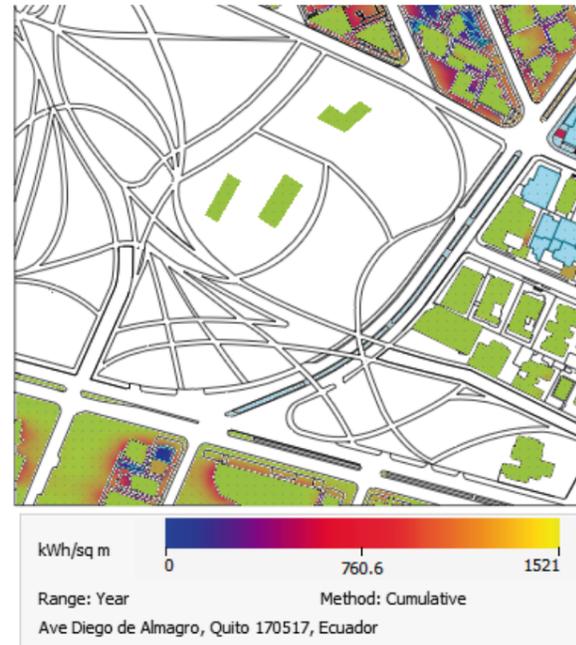


• Radiación

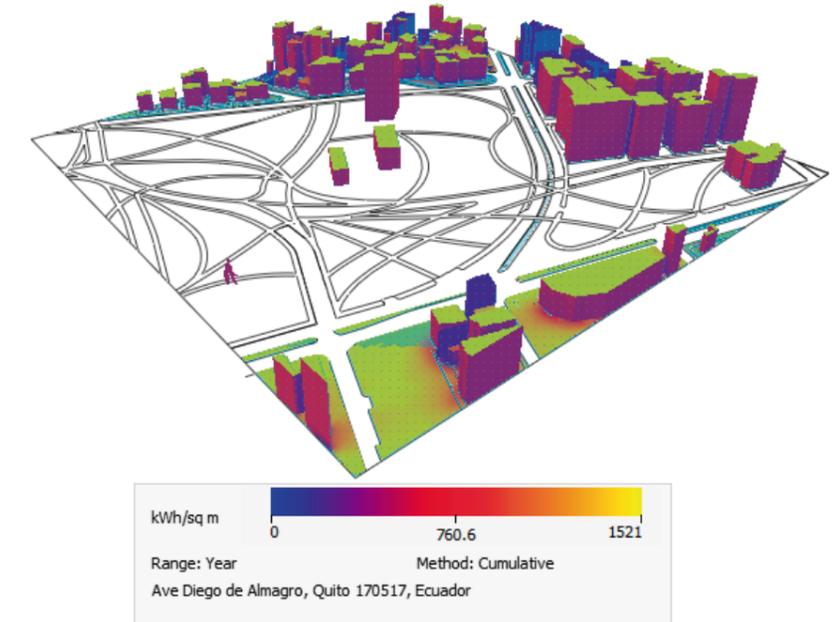
Tomando en cuenta la ubicación del lote y el contexto urbano, se toma en cuenta la iluminación y radiación solar directa en las fachadas del proyecto debido a la escasez de edificaciones aledañas.

El lote no recibe protección solar. Por lo que se debe tomar en cuenta elementos arquitectónicos y urbanos para conservar las condiciones de temperatura y humedad requeridas al interior del equipamiento.

La fachada sureste recibe una radiación solar de 760.6 kwh/m², la fachada noroeste recibe una radiación solar de 810.5 kwh/m²; correspondiente al área de mayor radiación solar del proyecto.



Análisis solar anual en planta



Análisis solar anual en fachada

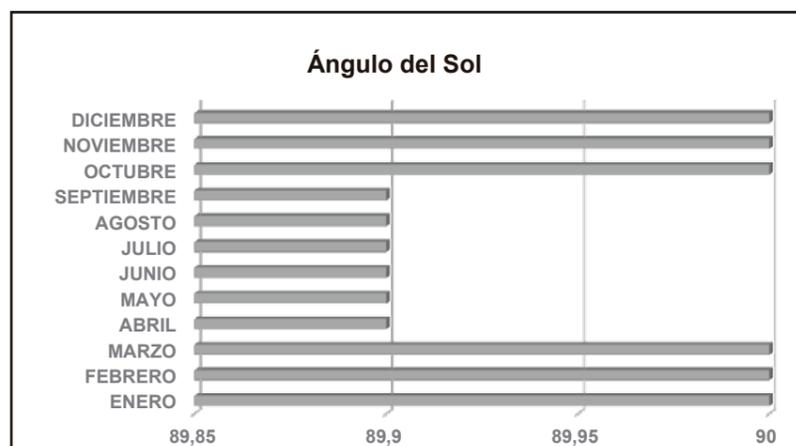
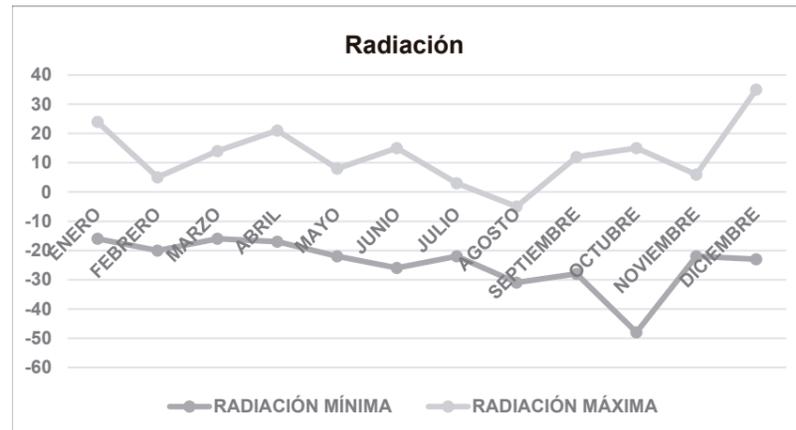


Tabla 19

Promedio mensual de horas de luz

Promedio mensual de horas de luz												
Latitud: -0.23 Longitud: -78.525	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Promedio	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1

Tabla 20

Ángulo mensual de la puesta de sol

Ángulo mensual de la puesta de sol												
Latitud: -0.23 Longitud: -78.525	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Promedio	90.0	90.0	90.0	89.9	89.9	89.9	89.9	89.9	89.9	90.0	90.0	90.0

Tomado de (NASA, 2017)

Situación actual del entorno urbano

• Estructura espacial:

En el plan de ordenamiento urbano del área de estudio, la zona se estructura por micro centralidades de diferentes jerarquías y vocaciones.

Se establecen las siguientes jerarquías al interior de la zona: entre la Avenida Cristóbal Colón, 6 de Diciembre, Amazonas, e Ignacio de Veintimilla, se establece una micro centralidad de comercio y ocio. Existen equipamientos educativos como: el Instituto Tecnológico Internacional ITI, Unidad Educativa Andino, Universidad de las Américas Sede Colón, y la Unidad Educativa San Francisco de Sales; las mismas que conforman una micro centralidad educativa. El hospital Baca Ortiz, establece una centralidad de salud; y finalmente, entre Avenida 10 de Agosto, Jerónimo Carrión, Avenida 9 de Octubre, e Ignacio Veintimilla, se constituye una centralidad de Administración pública.

En las periferias del área de estudio, existen áreas verdes como: El parque La Carolina, y el parque El Ejido; estos nodos constituyen micro centralidades de ocio y recreación.

El área donde está ubicado el terreno posee áreas verdes a gran escala. Equipamientos culturales, educativos, y de bien estar social a escala barrial, sin embargo, no constituyen una micro centralidad para el sector de la Mariscal en la ciudad de Quito.



Figura 113. Microcentralidades en el sector La Mariscal

• Relación con el entorno urbano:

Elementos que se pueden destacar del entorno urbano son: el reducido número de lotes vacantes, lo mismo que indica la consolidación del área. El uso múltiple tanto en planta baja como en planta alta, entre los cuales predomina el uso comercial en planta baja, y el uso residencial en planta alta. Los bordes urbanos que delimitan la zona: Avenida Francisco de Orellana, Avenida 10 de Agosto, Avenida 12 de Octubre y la Avenida Patria. La escasas y falta de continuidad del transporte público, y áreas verdes al interior de la zona.

El radio de influencia peatonal para acceder a espacios públicos y al entorno inmediato varía entre: 250 y 300 metros. A pesar de los bordes urbanos, con el uso de transporte público o bicicleta se puede acceder a áreas colindantes del sector como: el barrio Colón y la Paz.

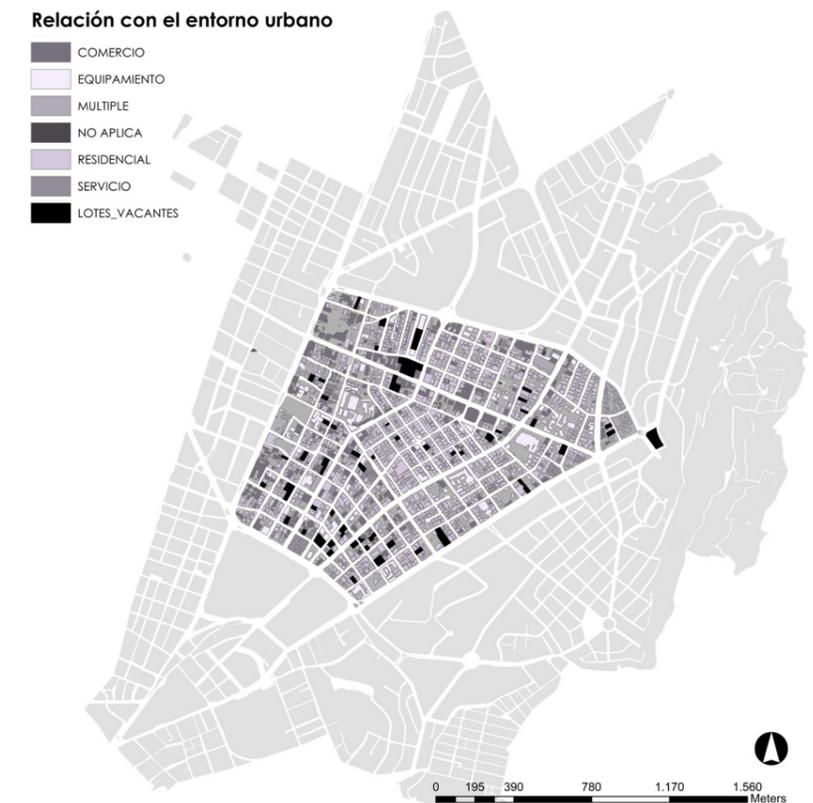


Figura 114. Uso de suelo en planta baja

• Espacio público:

En el sector de la Mariscal, se identifican problemáticas en la temática de espacio público. Existe una inadecuada accesibilidad a áreas verdes, y un tiempo y distancia de desplazamiento supera los 300 metros.

En el interior del sector, existe 1.24 metros cuadrados de área verde por habitante, lo que incumple los estándares mínimos de la Organización mundial.

Existen zonas desabastecidas de vegetación, por lo tanto es imposible mitigar la temperatura. El material utilizado en aceras y espacio público no es permeable, por lo tanto no se filtra el agua y aumenta la temperatura del ambiente hasta 6°C.

En el Plan de Ordenamiento Urbano se establece el incremento de vegetación alta para mitigar los factores climáticos. A su vez, se propone generar circuitos en los ejes viales principales, con el fin de conectar espacios públicos, con equipamientos y edificaciones patrimoniales.

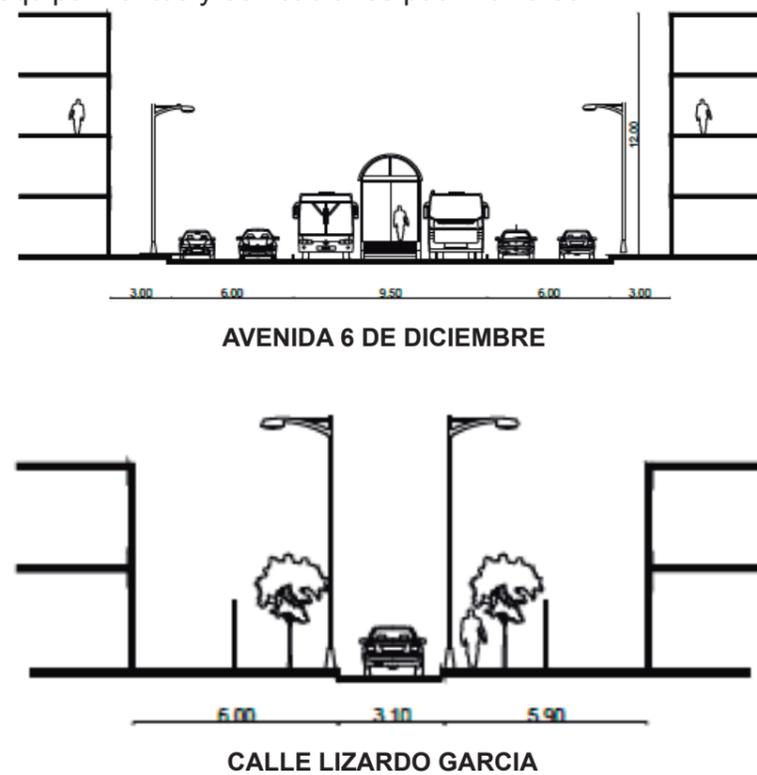


Figura 115. Propuesta espacio público



Figura 116. Propuesta espacio público al interior de la zona



Figura 117. Propuesta espacio público

• **Trazado y Movilidad:**

Se encuentra un déficit de movilidad en el sector de la Mariscal, esto se debe a la escases de vías de doble sentido; excepto en vías principales, y por vías con punto de retorno en gran parte de la zona.

Por la morfología, usos de suelo y afluencia de la Mariscal, una alternativa para mejorar la problemática de movilidad, es limitar el tránsito vehicular y priorizar al tránsito peatonal hacia el interior de la zona.

La falta de continuidad en el trazado en evidente; sobre todo en sentido norte – sur. Para generar dinámica en la macro zona se propone generar una estructura a base de ciclovías, circuitos peatonales, y espacios de estancia.

El transporte público no cubre la demanda actual, y se mantienen rutas que desconectan puntos importantes de la ciudad; por lo tanto, en el plan de ordenamiento urbano, se potencializa el transporte público a través, de circuitos adecuados para conectar la ciudad y abordar diferentes puntos de llegada.

La aplicación de un sistema de ciclovías en la Mariscal, permite limitar el tránsito vehicular y mejorar la conexión a espacios públicos.

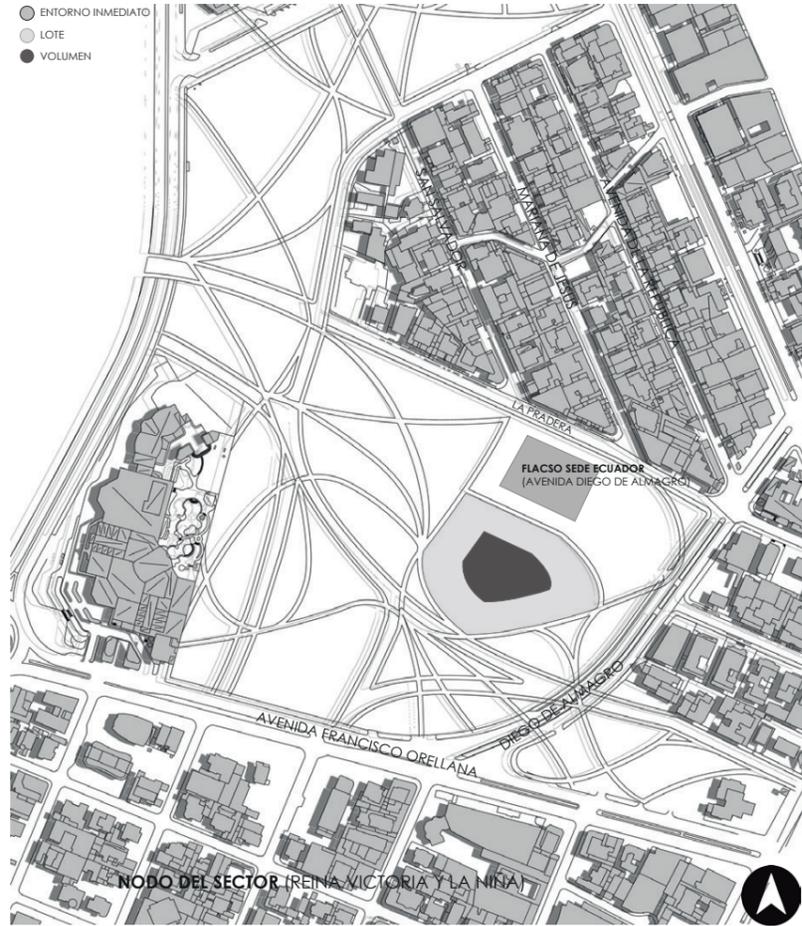


Figura 118. Calles de acceso al terreno

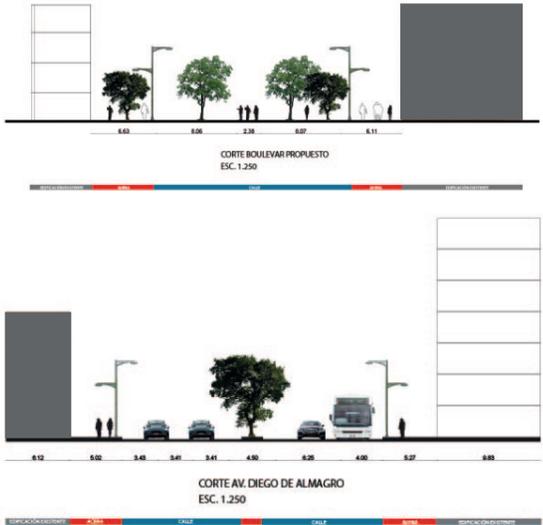


Figura 119. Cortes Transporte público

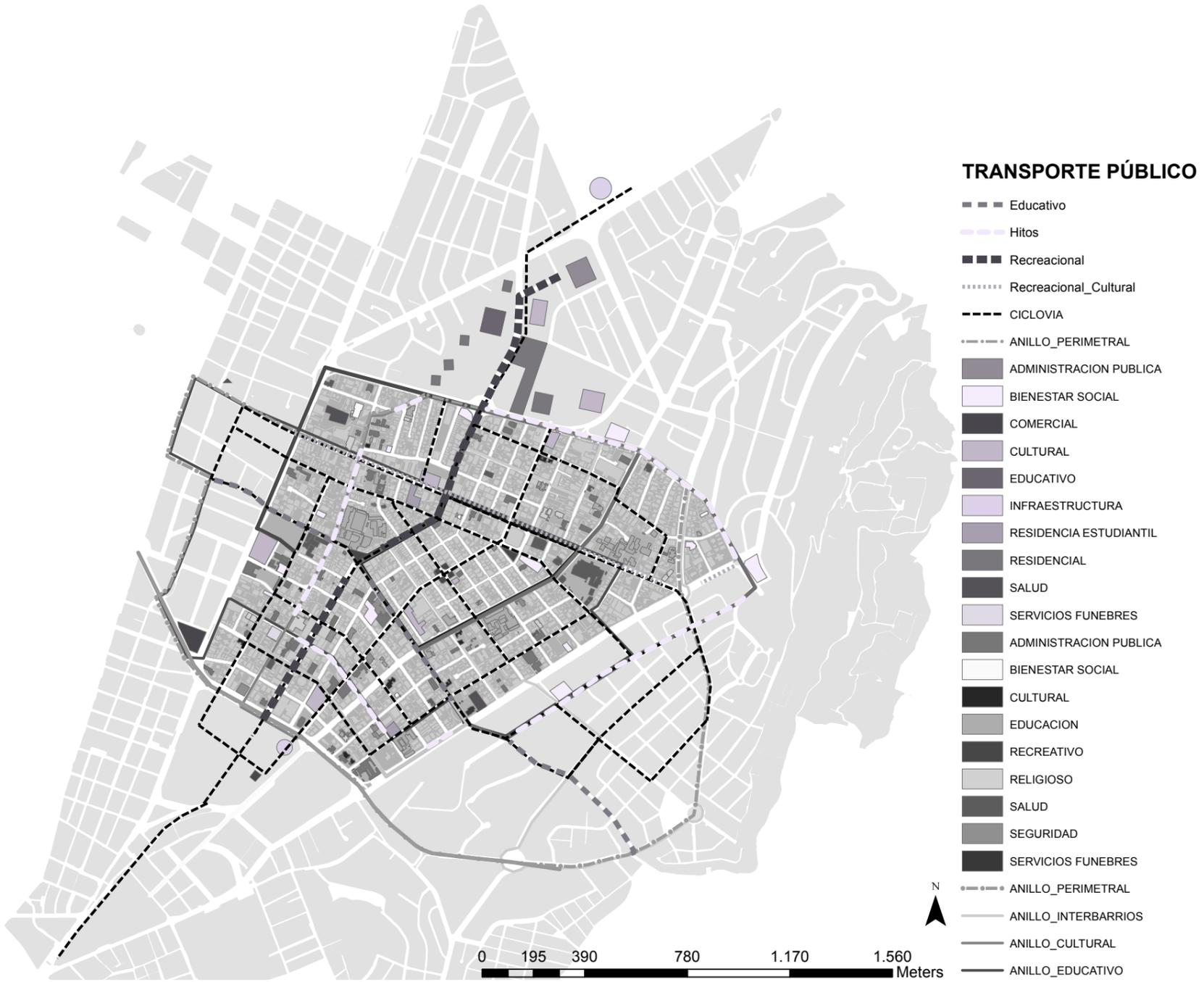


Figura 120. Propuesta de Transporte público

• Usos de Suelo:

Existe una diferencia de uso de suelo entre el sector de la Mariscal y los barrios que rodean la zona.

En el interior de la zona, es evidente la abundancia de locales comerciales en planta baja; por lo que el uso predominante es comercial. Mientras en planta alta, el uso predominante es residencial.

En los bordes de la Mariscal, el uso dominante tanto en planta baja, como en planta alta es residencial.

En la actualidad el terreno está ubicado en áreas verdes del círculo militar, frente a la Sede Ecuador de la Universidad Flacso.

Relación con el entorno urbano

- COMERCIO
- EQUIPAMIENTO
- MULTIPLE
- NO APLICA
- RESIDENCIAL
- SERVICIO



Figura 121. Usos de suelo

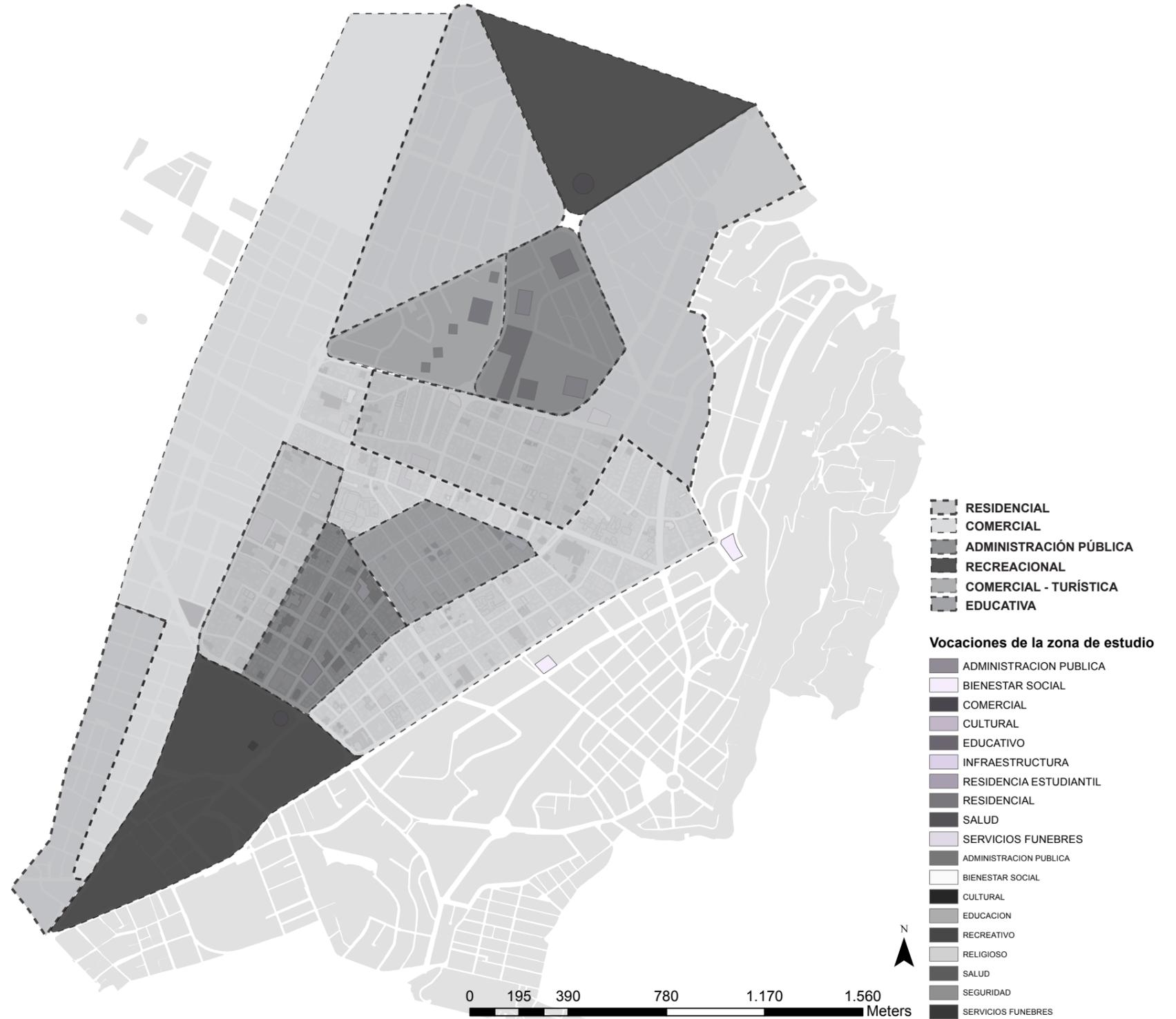


Figura 122. Vocaciones zonas

• **Alturas:**

La altura predominante en la zona es de dos pisos en un 40%. Sin embargo, en ciertas zonas también encontramos hasta 20 pisos de construcción, lo que rompe con el entorno y el perfil urbano de la Mariscal.



Figura 123. Altura edificaciones

• **Forma de Ocupación:**

La forma de ocupación del entorno adyacente al terreno es aislada, sin embargo, las construcciones pareadas sobre lí-

nea de fábrica también predominan en la zona.

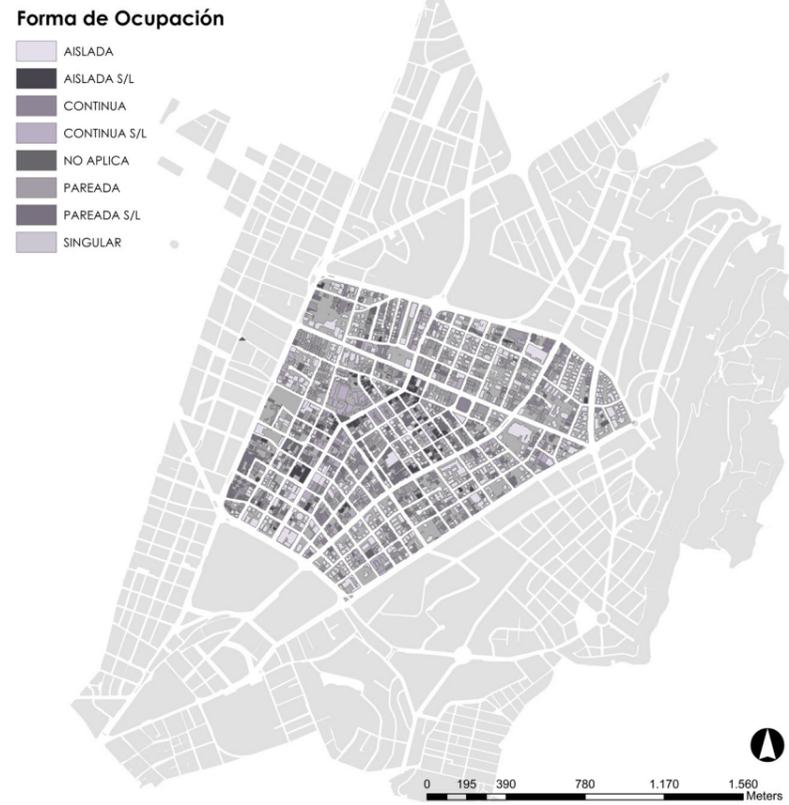


Figura 124. Forma de Ocupación

• **Vientos:**

El clima en el sector de la Mariscal se ve influenciado por los fuertes vientos procedentes en dirección Sur a Norte. Por esta razón, la temperatura en la parte Sur de la ciudad es más fría que en el Norte, mientras que el Centro por encontrarse en la parte más alta de la ciudad tiene un clima caliente a diferencia de otros sectores.

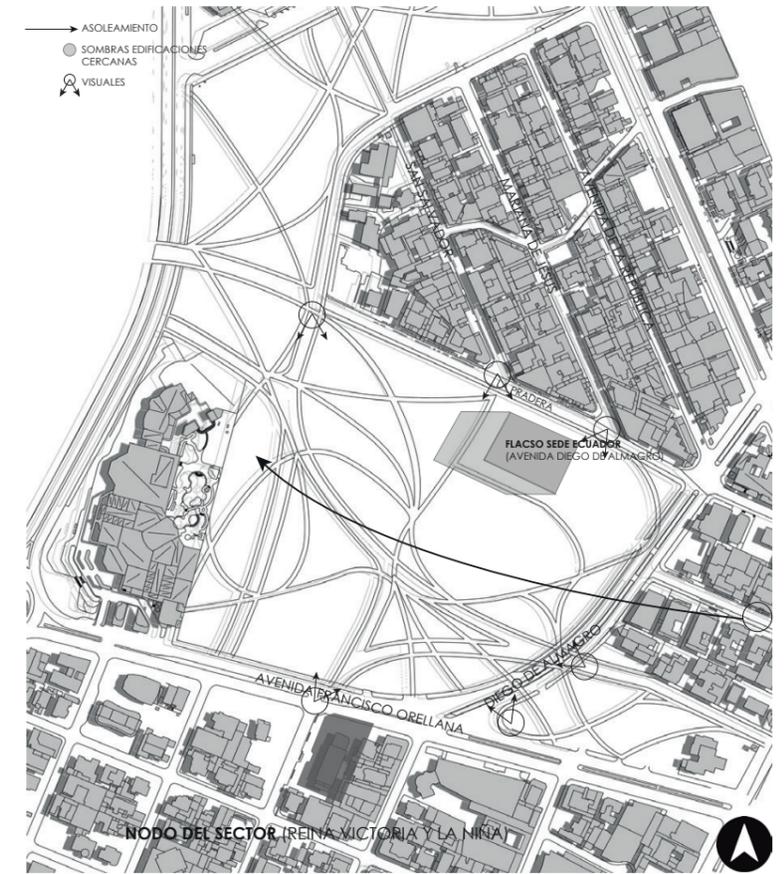


Figura 125. Vientos

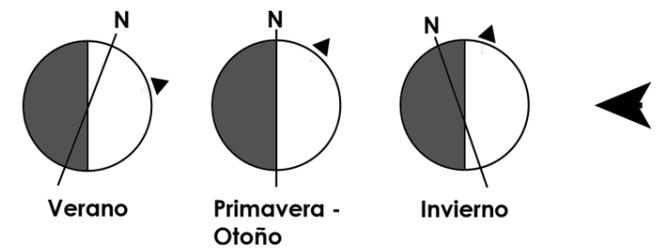


Figura 125. Vientos
Tomado de (NASA, 2017)

• **Equipamientos:**

Las tipologías de equipamientos presentes en el área de estudio se encuentran dispersos y no funcionan según radio de influencia.

En el plan de Ordenamiento Urbano se plantean equipamientos de Salud, Bienestar Social, Culturales y Educativos. La Biblioteca es un equipamiento cultural - educativo. Se proyecta este equipamiento con el fin de fortalecer cultural, educativa y tecnológicamente a la población de la Mariscal.

Equipamientos Culturales: Son infraestructuras diseñadas para la realización de actividades culturales, difusión de conocimiento y conservación de la cultura local.

Equipamientos Educativos: Son infraestructuras diseñadas para forjar de manera intelectual a la población. Además instruyen a la población para integrarse a la sociedad.



Figura 126. Equipamientos existentes

EQUIPAMIENTOS PROPUESTOS

- ADMINISTRACION PUBLICA
- BIENESTAR SOCIAL
- COMERCIAL
- CULTURAL
- EDUCATIVO
- INFRAESTRUCTURA
- RESIDENCIA ESTUDIANTIL
- RESIDENCIAL
- SALUD
- SERVICIOS FUNEBRES



Figura 127. Equipamientos propuestos

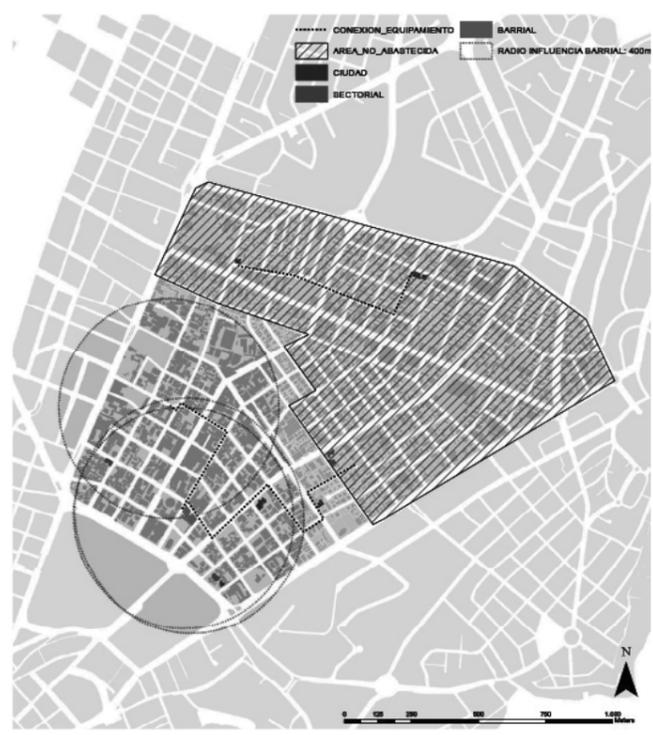


Figura 128. Radio influencia equipamientos culturales

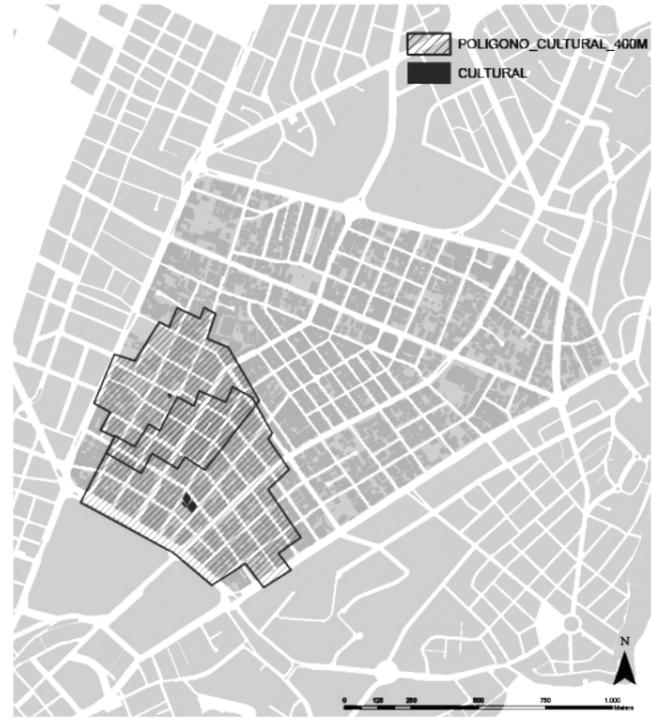


Figura 129. Polígono de influencia equipamientos culturales



Figura 130. Radio influencia equipamientos educativos

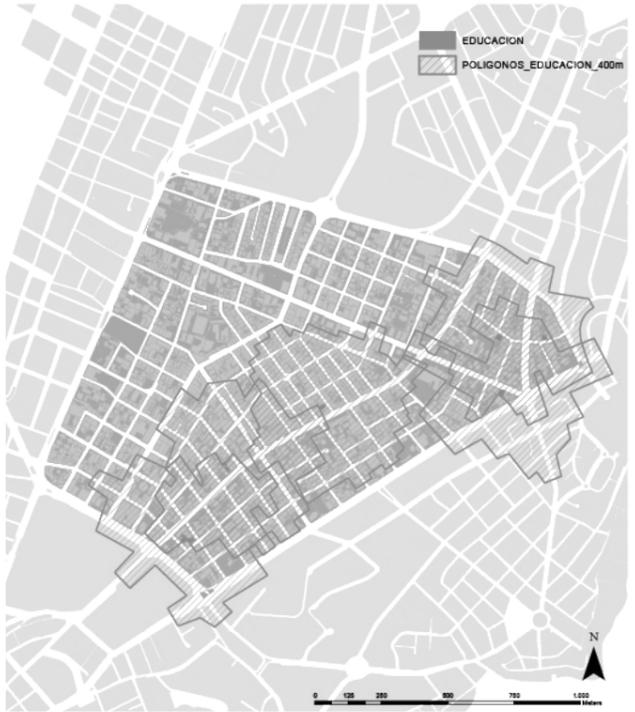
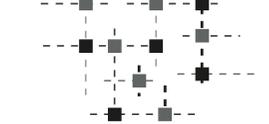
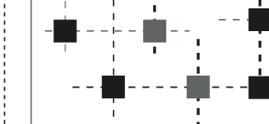
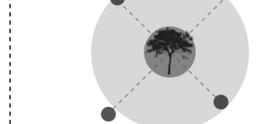
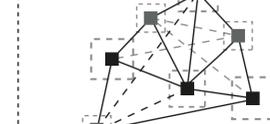
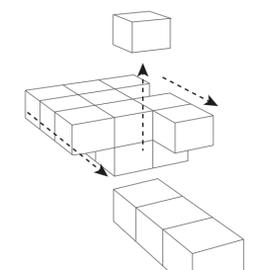
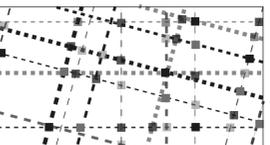
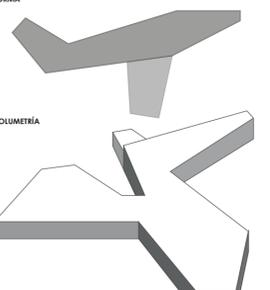
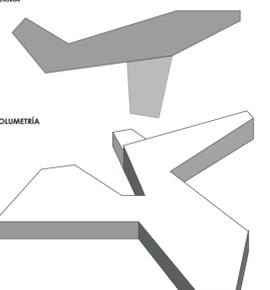
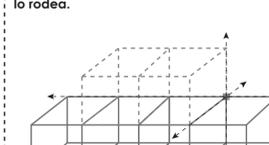
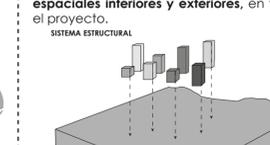
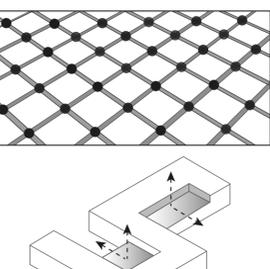
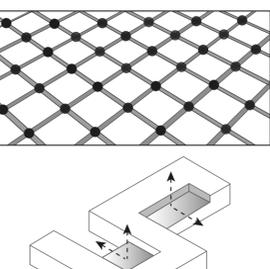
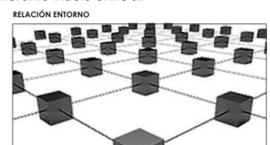
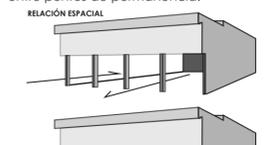
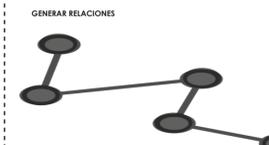
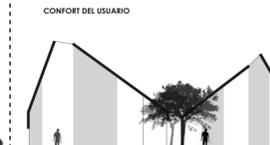
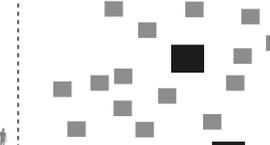
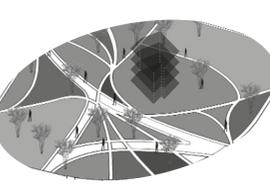
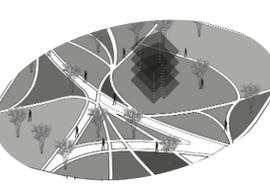
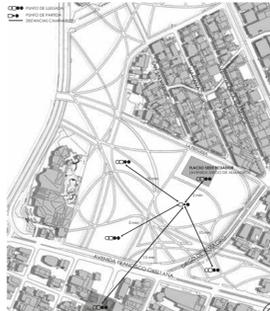
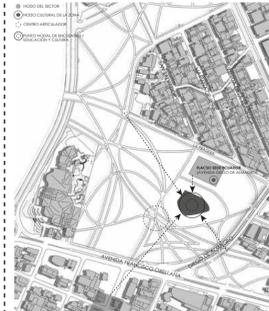
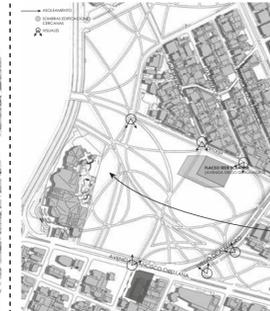
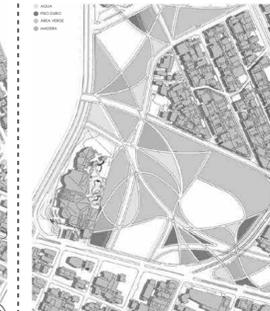
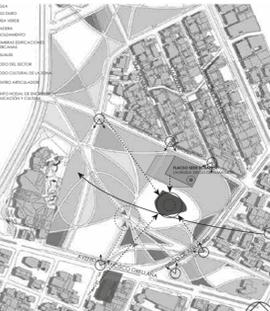
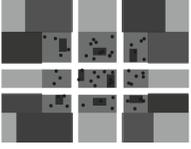
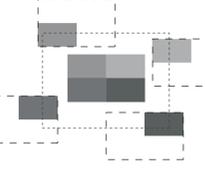
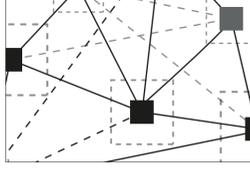
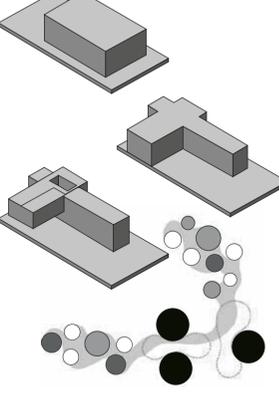
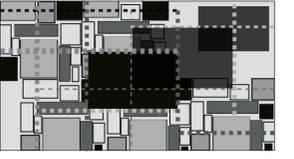
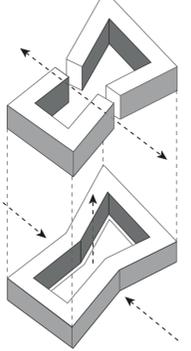
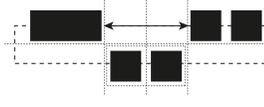
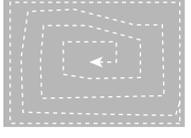
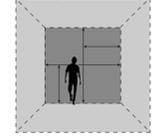
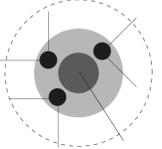
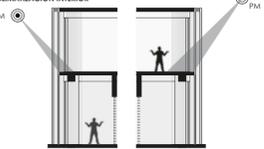
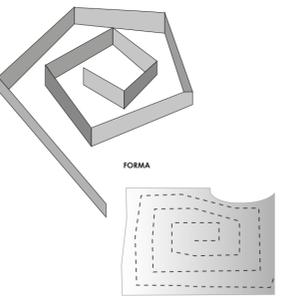
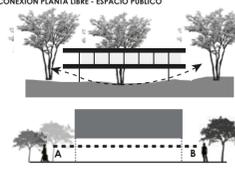
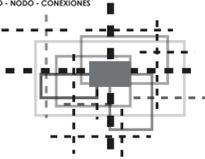
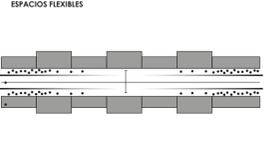
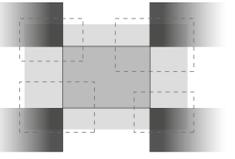
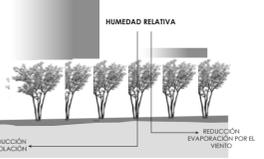
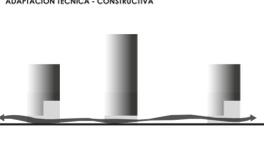
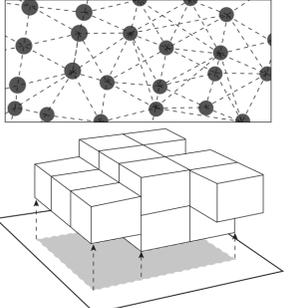
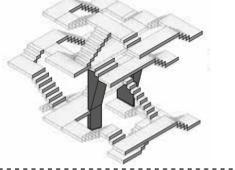
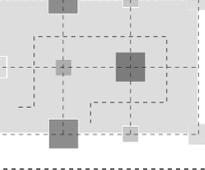
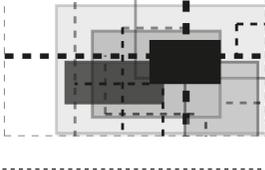
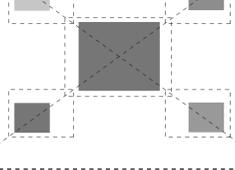
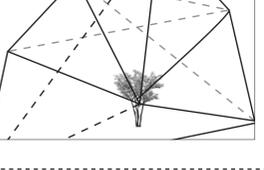
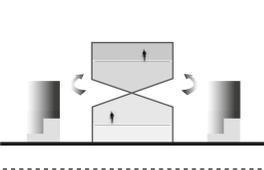
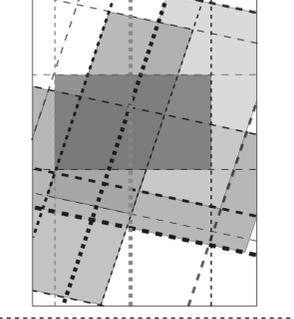
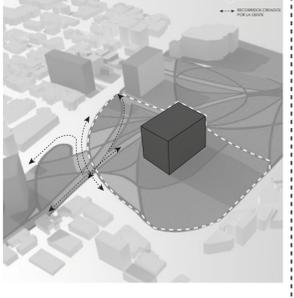
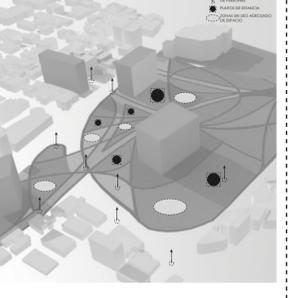
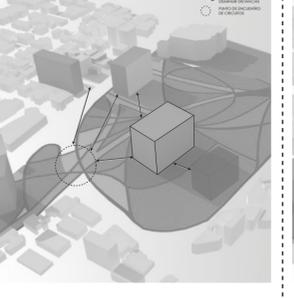
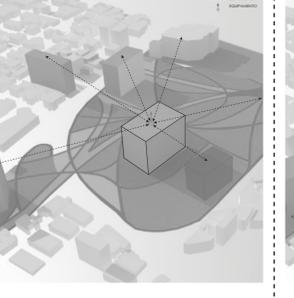
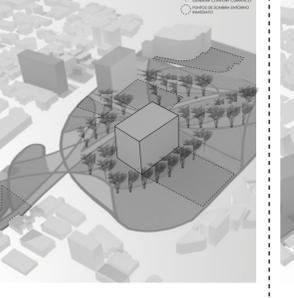
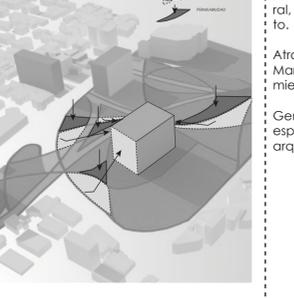


Figura 131. Polígono de influencia equipamientos educativos

MATRIZ URBANA	FORMA	FUNCIÓN	ANTROPOMETRÍA	SIMBÓLICA	MEDIO AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD	TÉCNICO - CONSTRUCTIVO	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
<p>FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA</p> <p>RED URBANA - CONEXIONES "La red urbana no podría existir sin un mínimo número de conexiones. Dicha red está conformada por todos los elementos exteriores y conectivos que tienen la capacidad de generar una percepción visual y son parte del paisaje urbano." [SALINGAROS, 2005, pág. 2]</p> <p>ESCALA VISUAL "H. Blumenfeld define el concepto de escala basándose en dos criterios, el social y la forma visual: el primero está relacionado con las posibilidades que tienen los individuos de vincularse entre sí y el segundo con la relación visual entre el espacio urbano y los edificios." [ACUÑA, 2005, pág. 91]</p> <p>DISTANCIAS MÍNIMAS Los edificios se ubican según el criterio de límite y su orden; estableciendo condiciones métricas que determinen la distancia de los mismos. [ACUÑA, 2005, pág. 91]</p> <p>"La forma del espacio urbano se analiza desde varios puntos de vista, donde en unos la cualidad de forma se atribuye a los elementos ubicados en el espacio, en otros se asume que el espacio tiene forma y también que la forma del espacio urbano y arquitectónico no se pueden estudiar por separado y que la única diferencia es la dimensión. Partiendo de la definición racional que el espacio es todo lo que rodea al edificio. Se reconoce usualmente la calle y plaza." [ACUÑA, 2005, pág. 94]</p> <p>ELEMENTOS EXTERIORES - PAISAJE URBANO</p> 	<p>ELEMENTOS DE LA RED URBANA "Las interconexiones entre nodos conforman la red urbana; por lo que la red determina el espacio y la organización en planta de los edificios." [SALINGAROS, 2005, pág. 2]</p> <p>PUNTOS DE ENCUENTRO "Las agrupaciones de diferentes tipos de edificios alrededor de un nodo de encuentro constituyen los espacios plaza. La necesidad de control y protección están presentes en este tipo de espacios. La posibilidad de ingreso y salida de estos espacios determinan el grado de permanencia, intimidad o confort que el usuario pueda tener." [ACUÑA, 2005, pág. 97]</p> <p>TRANSICIÓN "La plaza ayuda a determinar las relaciones entre los poderes y su función en la vida de la comunidad para determinar el emplazamiento del edificio principal." [ACUÑA, 2005, pág. 98]</p> <p>PUNTOS FOCALES "Los nodos son los focos estratégicos a los que puede entrar el observador, tratándose típicamente de confluencias de sendas, o de concentraciones de edificios determinadas características." [LYNCH, 2008, pág. 45]</p> <p>NODOS CONFORMAN LA RED URBANA</p> 	<p>PROPORCIÓN "Virúbio expresa la idea de proporción para la plaza pública y menciona criterios de contigüidad y decoro entre los edificios. Las actividades que se desempeñan en el espacio público determinan la organización de ciertos criterios como: la visualización, distancias caminables y el uso de suelo urbano; contribuyendo a generar la escala urbana y la distribución espacial; dando origen a calles, plazas de diferentes dimensiones en las cuales se establecen los principios de interrelación entre el individuo y el espacio urbano." [ACUÑA, 2005, pág. 91]</p> <p>VISUALES "La percepción de los espacios puede atribuir a los individuos, en muchos casos es necesario dirigir la vista hasta una posición vertical máxima y ubicarse a distancia considerable. La percepción de una obra o esta escala requiere múltiples puntos focales, de distancias adecuadas y muchas veces de velocidad en su recorrido. En este sentido es importante conocer las diferentes relaciones métricas de nuestros espacios urbanos, en donde se producen actividades residenciales, cotidianas y agradables, a fin de determinar la escala urbana adecuada a nuestro medio y a nuestra idiosincrasia." [ACUÑA, 2005, pág. 94]</p> <p>PROPORCIÓN</p> 	<p>SENSACIONES "La idea de la percepción del medio implica la conjunción de los fenómenos del aprendizaje y de la experiencia. Analizar, entonces la percepción del medio, requiere analizar tres áreas complementarias: conocer algo, sentir algo y hacer algo. El conocer algo, implica la posibilidad de pensar y experimentar. El sentir algo, implica el recuerdo de experiencias sensoriales, sentimientos y emociones. Hacer algo implica la posibilidad de acción sobre el medio, interrelacionando las dos anteriores, le da un motivo a un referente. Con estos criterios se determina que puede ser diferente el medio percibido a la percepción del medio. Las posibles motivaciones están dadas por los diferencias socioeconómicas, religiosas, de género o edad." [ACUÑA, 2005, pág. 93]</p> <p>SIGNIFICADO DE CADA ESPACIO "Todo ciudadano tiene largos vínculos con una u otra parte de su ciudad, y su imagen está embetida de recuerdos y significados." [LYNCH, 1959, pág. 9]</p> <p>RELACIÓN CON EL ENTORNO</p> 	<p>ARTICULACIÓN "La armonía entre paisaje e imagen urbana puede conseguirse articulando las formas naturales, como topografía, vegetación, aguas, etc., y las formas arquitectónicas, como edificios, calles, plazas, etc." [PRINZ, 1986, pág. 38]</p> <p>VÍNCULO CON EL ENTORNO NATURAL "En el proceso de orientación, el vínculo estratégico es la imagen ambiental, la representación mental generalizada del mundo físico exterior que posee un individuo. Esta imagen es producto al mismo tiempo de la sensación inmediata y del recuerdo de experiencias anteriores, y se la utiliza para interpretar la información y orientar la acción." [LYNCH, 2008, pág. 11]</p> <p>LEGIBILIDAD "Un medio ambiente característico y legible no brinda únicamente seguridad sino también realiza la profundidad y la intensidad potenciales de la experiencia humana. Si bien la vida dista mucho de ser imposible en el caos visual de la ciudad de hoy, la misma acción cotidiana podría asumir un nuevo significado si se la ejecutara en un marco más vivido." [LYNCH, 2008, pág. 11]</p> <p>VÍNCULO ENTORNO NATURAL</p> 	<p>PLANTAS LIBRES "Las conexiones visuales son necesarias para la orientación, y para la creación de una imagen coherente del ambiente urbano. La organización en planta baja de los edificios debe ser realizada en base a los elementos urbanos y actividad humana que se realiza en el entorno. Plazas y plantas libres son elementos útiles para generar conexiones." [SALINGAROS, 2005, pág. 5]</p> <p>PROPORCIÓN "Camilo Sitte determino que la magnitud de las plazas debe determinarse perpendicularmente a las fachadas, comparando fondo a altura y el alto de la edificación proporcionando la longitud y ancho de la plaza o espacio urbano." [ACUÑA, 2005, pág. 90]</p> <p>PLAZAS PARA GENERAR CONEXIONES</p> 	<p>Generar un modelo espacial para el proyecto Biblioteca de escala zonal, que sea capaz de promover actividades culturales, educacionales y recreativas que ayuden al desarrollo de la población del barrio La Pradera en el sector "La Mariscal".</p> <p>Generar conexiones entre los elementos urbanos del sector.</p> <p>Organizar el programa arquitectónico, según las necesidades del usuario y los flujos de personas.</p> <p>Generar un equipamiento que ayude y complemente el paisaje urbano.</p> <p>Analizar componentes urbanos como base para relacionar y distribuir el equipamiento, respondiendo al contexto urbano de la zona de estudio.</p> 		
<p>ANÁLISIS DE CASOS</p> <p>ENCRUCIJADA VERDE / BIBLIOTECA PÚBLICA, DES MOINES</p> <p>El edificio se prolonga a través de dos alas alargadas que abrazan fragmentos del entorno, definiendo pequeñas plazas que se adentran al edificio mediante corredores que permiten atravesar la biblioteca de lado a lado.</p> <p>El edificio se abre hacia una orientación óptima y a las mejores vistas: liberando su perímetro exterior, favoreciendo la sensación de apertura y transparencia.</p> <p>PLAZAS QUE SE ADENTRAN AL PROYECTO</p> 	<p>El umbral de acceso actúa como espacio intermedio entre el parque y las áreas de lectura, lo que permite una sensación de estar al aire libre.</p> <p>El proyecto actúa como nodo articulador de un espacio con la ciudad y el parque. Convirtiendo al espacio en un punto de referencia tanto para los habitantes del sector e incluso visitantes. Se generan plazas de ingreso para conectar los elementos urbanos relevantes.</p> <p>ACCESO ESPACIO INTERMEDIO ENTRE PARQUE - PROYECTO</p> 	<p>Los espacios comunes de la biblioteca son grandes y de uso flexible. Los espacios permiten generar un recorrido público en el cual se genera un recorrido público con el puente que conecta al parque y a la ciudad. Las estanterías de dicha biblioteca se disponen en forma en la que el usuario pueda observar del interior al exterior y viceversa. La biblioteca cuenta con 3 entradas, las mismas que se encuentran elevadas del suelo a través de plataformas que se comunican con rampas y se comunican los espacios y recorridos interiores y exteriores en diferentes formas.</p> <p>ESPACIOS AMPLIOS Y FLEXIBLES</p> 	<p>La nueva biblioteca se encuentra ubicada en el extremo de un parque, haciendo un enlace directo con el centro de la ciudad de Des moines. Se concibe como una respuesta que conecta al parque y a la ciudad. Se extiende a través de una red verde con el fin de generar un paisaje circundante y no romper con el entorno; creando espacios de carácter diferente en los cuales se puede producir la sensación y experiencia de estar sentado al aire libre mientras los visitantes leen un libro.</p> <p>CONEXIÓN PAISAJE</p> 	<p>Se define a través de una piel de cerramiento que se mueve libremente dentro de los límites de la parcela y de una cubierta vegetal que dota al edificio de cierta continuidad con el paisaje del parque, esta quinta fachada reduce el impacto visual y ejerce un importante papel mediambiental, evitando la canalización de agua en la cubierta. Se aumenta la masa del edificio para evitar los picos de temperatura y mantener la climatización de la biblioteca. La estructura de hormigón se oculta tras una innovadora piel de vidrio de alta eficiencia energética.</p> <p>CLIMATIZACIÓN</p> 	<p>La parte técnica y constructiva del nuevo edificio, está conformada por una trama reticular de pilares de hormigón, la misma que se oculta por completo tras una innovadora piel que cubre la biblioteca. Debido a la cantidad de libros y al diseño de los espacios fue necesario generar una estructura de hormigón que trabaje en unión a las cargas que tiene el espacio. El diseño consta de dos plantas y un estacionamiento subterráneo. En lo que se refiere a la piel que envuelve el edificio está compuesta por vidrio y metal térmicamente eficientes.</p> <p>TÉCNICO</p> 	<p>Utilizar estrategias de arquitectura sustentable, con el fin de generar espacios de confort ambiental, en donde la naturaleza se integre al proyecto.</p> <p>Generar espacio de uso público que fomente la interacción social y cultural de la comunidad.</p> <p>Utilizar fuentes de energía renovable de la zona, utilizando materiales propios del lugar.</p> <p>Utilizar arquitectura de alto alcance tecnológico y ambiental.</p> 	<p>FORMA</p> <p>VOLUMETRÍA</p> 	
<p>SITUACIÓN ACTUAL / LOTE</p> <p>El entorno urbano en el que se desarrolla el proyecto tiene alta permeabilidad y permite generar un jardín orgánico en la Mariscal, en donde sus ejes principales nacen del nodo neurálgico del sector localizado en la calle en la Niña y Reina Victoria; en este nodo se genera un eje comercial y cultural que a su vez conecta con un eje recreacional y de servicios, los diferentes ejes nacen de las vías arteriales y locales; conectando cada uno de los equipamientos proyectados.</p> <p>CONEXIÓN RED URBANA</p> 	<p>El proyecto funciona como un nodo que conecta la red urbana de la Mariscal. Convirtiendo los equipamientos en puntos nodales donde se generan diferentes actividades humanas. También se generan plazas que conectan el espacio.</p> <p>El acceso principal se da desde la calle la Niña, y desde la Avenida Diego de Almagro, generando espacio intermedios entre el parque y la biblioteca.</p> <p>PLAZAS QUE CONECTAN EL ESPACIO</p> 	<p>El lote establecido para el diseño de la biblioteca, tiene áreas amplias, que permiten generar espacios interiores y exteriores amplios para el usuario. Estos espacios deben ser planificados en base a él volumen principal, tratando de preservar la escala humana y confort del usuario a través de dimensiones adecuadas de longitud y amplitud de las plazas que conforman el entorno del proyecto.</p> <p>ESCALA HUMANA</p> 	<p>La relación espacial del entorno de la Biblioteca con los espacios interiores debe permitir generar sensaciones, a través de diferentes áreas de confort y diferentes puntos de ingreso de luz. Lo que permite generar diferentes sensaciones y experiencias al usuario, dando un estado de permanencia e implique una percepción diferente del medio natural que lo rodea.</p> <p>ESPACIO PÚBLICO</p> 	<p>Se define ciertos parámetros medio ambientales en el diseño del jardín orgánico. Principalmente se busca generar un espacio arbolado y diferentes áreas verdes que puedan servir de colchón acústico y ambiental del sector.</p> <p>GENERAR RELACIONES</p> 	<p>La estructura del espacio puede variar dependiendo del estado del suelo. Debido al entorno en el que se encuentra el proyecto utilizar una estructura mixta puede ser favorecedor tanto para la carga y para no romper con el medio que rodea el espacio. En la parte técnica, plantas libres y espacios abiertos pueden ayudar a generar conexiones espaciales interiores y exteriores, en y hacia el proyecto.</p> <p>SISTEMA ESTRUCTURAL</p> 	<p>Promover el desarrollo de actividades recreativas y lúdicas de la zona.</p> <p>Fortalecer la cultura local.</p> <p>Incentivar a la investigación, capacitación, comunicación y desarrollo tecnológico de la comunidad.</p> 		
<p>USUARIO</p> <p>Se puede establecer una relación visual y espacial del usuario con los elementos urbanos, a través de diferentes conexiones. Con el equipamiento se plantea usuarios de diferentes culturas y situación socioeconómica, en donde la población de la Mariscal y la población flotante generen relaciones de diferente índole entre sí.</p> <p>RELACIÓN ENTORNO</p> 	<p>Se deben plantear accesos y espacios exteriores que conviertan al equipamiento en un punto nodal. Donde usuarios de diferentes edades puedan relacionarse entre sí. También es importante generar espacios intermedios, en los cuales se realicen actividades culturales, deportivas, educacionales, etc. diferentes puntos de permanencia.</p> <p>ACCESOS - ESPACIOS INTERMEDIOS</p> 	<p>Los espacios exteriores se deben planificar en base a ciertos parámetros donde el usuario pueda tener una relación con el espacio. Por esta razón, es importante conocer la escala urbana adecuada en que se va a trabajar el proyecto, utilizando dimensiones adecuadas entre los espacios caminables y las distancias entre puntos de permanencia.</p> <p>RELACIÓN ESPACIAL</p> 	<p>Es importante que el usuario establezca una relación con el espacio. Siendo un equipamiento cultural y educativo, los usuarios deben aglomerarse con el fin de obtener resultados e información, que ayude a mejorar la cultura de la comunidad y genere relaciones lúdicas y de conocimiento.</p> <p>COMFORT DEL USUARIO</p> 	<p>Los aspectos medio ambientales pueden servir al proyecto a generar confort al usuario. La relación con el medio natural es importante para generar relaciones de tranquilidad en el equipamiento. Si existe un espacio legible, el usuario se apropia con mayor facilidad del espacio.</p> <p>EQUILIBRIO</p> 	<p>Utilizar el material adecuado en las áreas exteriores ayuda a captar energía y a tener las condiciones adecuadas de temperatura en el exterior. De igual manera, debe existir un equilibrio entre plazas duras y áreas verdes.</p> <p>COMFORT DEL USUARIO</p> 	<p>Promover el desarrollo de actividades recreativas y lúdicas de la zona.</p> <p>Fortalecer la cultura local.</p> <p>Fortalecer cultural y socialmente a los usuarios de la Mariscal.</p> <p>Generar una apropiación del espacio por parte del usuario.</p> 		
<p>APLICACIÓN ESPACIAL EN EL LOTE - NORMATIVA</p> 						<p>Promover el desarrollo de actividades recreativas y lúdicas de la zona.</p> <p>Fortalecer la cultura local.</p> <p>Fortalecer cultural y socialmente a los usuarios de la Mariscal.</p> <p>Generar una apropiación del espacio por parte del usuario.</p> 		

MATRIZ ARQUITECTÓNICA	FORMA	FUNCIÓN	ANTROPOMETRÍA	SIMBÓLICA	MEDIO AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD	TÉCNICO - CONSTRUCTIVO	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	<p>ESPACIOS DE PERMANENCIA "Se deben generar espacios públicos agradables para que las personas puedan permanecer durante un largo tiempo y apreciar fachadas y paisajes interesantes dignos de ser contemplados. Para que los espacios públicos sean seguros y permitan la circulación de las personas, es importante que exista la posibilidad de realizar actividades durante el día y la noche en estos lugares." (Gehl, 2006, pág. 25)</p> <p>CONFIGURACIÓN ESPACIAL "Nosotros configuramos nuestros edificios y ellos nos configuran a nosotros" (Hall, 2003, pág. 125)</p> <p>CUALIDADES DE LOS ELEMENTOS "Las cualidades que identifican un elemento, que lo hacen destacarse, que lo hacen vivido reconocible son: el contraste de superficie: forma, intensidad, complejidad, tamaño, uso, y situación espacial." (Lynch, 2008, pág. 63)</p> <p>CONFIGURACIÓN ESPACIAL "Las formas deben ser manipuladas de modo tal que haya un nexo entre las múltiples imágenes de una gran ciudad." (Lynch, 2008, pág. 65)</p> <p>AFROPICACIÓN ESPACIO PÚBLICO</p> 	<p>ACCESOS Y PUNTOS DE ENCUENTRO "Lo ideal para generar un espacio público es asegurar que los usuarios se puedan relacionar con esta nueva infraestructura en una escala humana, es decir, que las dimensiones no superen al alcance del promedio de las personas. Los cuales deben contar con buenos accesos y puntos de encuentro con la naturaleza." (Gehl, 2006, pág. 18)</p> <p>CONFIGURACIÓN EN PLANTA "Las formas básicas de los espacios se pueden clasificar en irregulares y regulares. La forma irregular, es donde las edificaciones se adaptaban al medio, esta es una de las razones por las cuales no hay no existen espacios similares. Dando origen a espacios cuadrangulares y sus variantes. Los espacios con planta regular, la idea de edificios que la organizan, y el tratamiento de la planta para la circulación o para áreas de estar, brindan los elementos para su comprensión. Este tipo de planta está asociado, a la transformación total del medio." (ACUÑA, 2005, pág. 98)</p> <p>ARQUITECTURA FLEXIBLE "La arquitectura debe ser adaptable y flexible de tal modo que dé lugar a expresiones culturales, comportamiento social, las interrelaciones públicas entre los individuos determinan la importancia y pertinencia de los espacios. El espacio debe ser diseñado dejando espacio para diferentes funciones en las que se permite al usuario: conversar con los amigos, pasar, disfrutar la naturaleza, comprar etc., actividades que son diferentes dependiendo de la cultura del usuario, de la geografía, la capacidad para utilizar el espacio y vincularlo a determinado actividad." (ACUÑA, 2005, pág. 99)</p> <p>ESCALA HUMANA</p> 	<p>PROPORCIÓN "La falta de congruencia entre los elementos del diseño, la estatura, la forma del cuerpo y las actividades a desarrollar, no evidente o primero visto, suele ser extraordinaria. El tamaño, la forma, la distribución y la colocación indica cuánto sabía o ignoraba el arquitecto o el diseñador de los detalles de caracteres fijos." (Gehl, 2006, pág. 26)</p> <p>ESCALA HUMANA "La escala humana limita la distancia del objeto; y de esta distancia se puede derivar tanto el tamaño total del objeto como el tamaño de su menor componente, que sirve de modula para su diseño" (ACUÑA, 2005, pág. 96)</p> 	<p>PERCEPCIÓN INTEGRAL DEL ESPACIO "Las características de los edificios y de las formas que delimitan el espacio determinan la primera percepción integral del sitio. La percepción del espacio, está condicionada en gran parte por la cultura de lo público y privado. También los materiales que se utilicen en su construcción y las formas propias de estos, modificarán en gran parte la percepción que tenemos del espacio." (ACUÑA, 2005, pág. 98)</p> <p>PERCEPCIÓN ESPACIAL "La necesidad de reconocer y estructurar nuestro entorno es de importancia tan decisiva y tiene raíces que calan tan hondo en el pasado, que esta imagen tiene una vasta importancia práctica y emotiva para el individuo." (Lynch, 2008, pág. 11)</p> 	<p>PROTECCIÓN DEL USUARIO "Lo ideal para generar los lugares públicos deberían incluir áreas adecuadas para protegerse del calor, la lluvia y el viento, y evitar así una experiencia sensorial incómoda. Es importante generar confort ambiental dentro del espacio y asegurar la protección de los usuarios en: parques y plazas." (Gehl, 2006, pág. 30)</p> <p>CLIMATIZACIÓN "Con la expansión de nuestra tecnología, el aire acondicionado, luz fluorescente, y la iluminación es posible diseñar espacios olvidando por completo los modelos tradicionales." (Hall, 2003, pág. 125)</p> <p>CONFORT CLIMÁTICO "Existe un relativo confort climático, logrado basarse en tecnologías específicas; se emplean distancias caminales entre los servicios urbanos, los individuos establecen un control visual del espacio - los espacios públicos son de uso cotidiano y fácil de reconocer. Se pueden percibir con facilidad y desde un punto focal." (ACUÑA, 2005, pág. 95)</p> <p>ESPACIO PÚBLICO - CONFORT AMBIENTAL</p> 	<p>MATERIALIDAD "Con el fin de generar una percepción de sonidos y olores, se utiliza un sistema constructivo adecuado en los espacios, que ayudan a establecer una sensación estática y apacible y existe un control visual de la unidad arquitectónica. En espacios de mayor densidad los edificios se adaptan especialmente a la naturaleza, topografía y clima." (ACUÑA, 2005, pág. 93)</p> 	<p>Conectar el proyecto con equipamientos del mismo carácter o de vocaciones compatibles, generando espacio público entre los mismos.</p> <p>Generar espacios de permanencia para los usuarios.</p> <p>Generar plazas activas para potencializar el entorno urbano.</p> <p>Diseñar un espacio que redefina el concepto de biblioteca, y que a su vez, potencie el desarrollo cultural, educativo y tecnológico.</p>  	
ANÁLISIS DE CASOS BIBLIOTECA Y MUSEO DE LA FACULTAD DE ARTES DE MUSASHINO / SOU FUJIMOTO.	<p>El edificio se concibe en la parte exterior como una caja de cristal que permite al usuario estar en contacto permanente con el exterior; de esta manera la parte interior de la biblioteca se dispone en forma de espiral, lo que le da un sentido de continuidad al edificio. El proyecto se encuentra emplazado de tal manera que genera varias plazas que se conectan con los edificios del entorno, enfocándose hacia los puntos potenciales del sector.</p> <p>CONEXIÓN ENTORNO</p> 	<p>El acceso se realiza a través de una gran abertura en una de las paredes de cristal, actúa como intermedia entre la Universidad de Musashino en Tokyo y el parque. El proyecto consiste en crear una nueva biblioteca y reacondicionar el edificio existente para acoger una galería de arte; siendo un remate articulado de la ciudad.</p> <p>INTERIOR - FORMA DE ESPIRAL</p> 	<p>Los espacios interiores de esta Biblioteca permiten conexiones a través de puentes, en los cuales los usuarios puedan acceder a los diferentes espacios y muros - estante. Los muros tienen una altura de 9 metros y se toman en cuenta las proporciones y escala humana. El espacio está proporcionado en base al cuerpo humano y a las medidas de confort del usuario que le permitan desenvolverse a través de los espacios y de los objetos fijos ubicados al interior del espacio.</p> 	<p>La idea inicial del proyecto es generar una percepción diferente en los espacios habitables de una biblioteca. En el cual se permita recrear una atmósfera a través de libros y espacios de luz en los que se perciba tranquilidad. La percepción general es un espacio fluido que permite una visibilidad interior y exterior y permite al usuario identificarse en el espacio. En el mismo se utilizan muros - estantes que tienen metros de altura, a través de los cuales se generan aperturas constantes para conectar los espacios.</p> 	<p>El proyecto se concibe con una vegetación frondosa en medio de la cual el proyecto se articula con el medio natural.</p> <p>En cuanto al confort térmico del usuario se utiliza una doble piel de láminas de vidrio que ocultan la estructura de madera que genera el edificio. Haciendo que el proyecto sea parte del entorno natural y no rompa con el entorno que lo rodea.</p> <p>CLIMATIZACIÓN INTERIOR</p> 	<p>Se define a través de una piel de cerramiento de estanterías de madera, en lo que se concibe con la idea de un bosque interminable de libros, mediante la superposición de muros de 9 metros de altura horadados por grandes huecos. En lo que se refiere a lo medio ambiental, se genera una doble fachada de láminas de vidrio, con el fin de no perder el paisaje del campus y recubrir la estructura de madera y las estanterías de la Biblioteca.</p> <p>CONTROL VISUAL</p> 	<p>Establecer un equilibrio entre el espacio construido y espacio público.</p> <p>Generar espacio públicos que se relacionen con el entorno inmediato.</p> <p>Crear diferentes áreas verdes que funcionan como colchón acústico y ambiental de la Mariscal.</p> 	
SITUACIÓN ACTUAL / LOTE	<p>Se concibe el proyecto como un espacio abierto que se integre al entorno urbano; en el cual se generen plazas activas que se conecten con la planta libre del equipamiento.</p> <p>Generar espacios permeables que garanticen la seguridad del usuario y generen un sentido de permanencia.</p> <p>CONEXIÓN PLANTA LIBRE - ESPACIO PÚBLICO</p> 	<p>El proyecto funciona como un nodo que conecta la red urbana de la Mariscal. Convirtiendo los equipamientos en puntos nodales donde se generan diferentes actividades humanas. También se generan plazas que conectan el espacio.</p> <p>El acceso principal se da desde la calle la niña, y desde la Avenida Diego de Almagro, generando espacio intermedios entre el parque y la biblioteca.</p> <p>ACCESO - NODO - CONEXIONES</p> 	<p>La escala de la Biblioteca alberga a una gran cantidad de usuarios, por lo cual los espacios interiores deben planificarse de tal forma que la proporción espacial permita al usuario desarrollar diferentes actividades y experimentar el espacio. Para desarrollar estos espacios es necesario utilizar los directrices establecidas por la UNESCO, que permiten desarrollar espacios máximos y mínimos en los cuales el usuario pueda tener confort y no se pierda la escala humana por la magnitud de los espacios.</p> <p>ESPACIOS FLEXIBLES</p> 	<p>La conformación espacial debe permitir al usuario experimentar sensaciones a través de diferentes escenarios y espacios de diferentes vocaciones. La utilización de aperturas puede provocar en el usuario diferentes experiencias y a su vez, el uso de los materiales interiores pueden cambiar la percepción integral del espacio. El uso de vegetación tanto interior como exterior puede ayudar a generar estas percepciones y a su vez ayudar a generar un confort climático en los espacios.</p> 	<p>Se define ciertos parámetros medio ambientales en el diseño como por ejemplo, extensas áreas verdes y plazas activas; con el fin de tener un equilibrio entre espacio construido y áreas verdes, siendo amigable con el entorno y generando microclimas en el lote para generar diferentes sensaciones en el usuario a través de la arquitectura y la naturaleza.</p> <p>EQUILIBRIO ESPACIO CONSTRUIDO - ÁREAS VERDES</p> 	<p>Los espacios interiores deben cumplir con ciertas normativas, tomando en cuenta los parámetros ya establecidos según la cantidad de libros y usuarios. La materialidad de estos espacios debe ser desarrollada en base a parámetros de confort. Para el diseño se tomará en cuenta la topografía del lote y los agentes externos que actúan en él.</p> <p>ADAPTACIÓN TÉCNICA - CONSTRUCTIVA</p> 	<p>Generar sensaciones espaciales a través de espacios abiertos, que articulen el programa arquitectónico.</p> <p>Generar espacios de permanencia.</p> <p>Generar conexiones entre los equipamientos cercanos del sector.</p> <p>Generar permeabilidad en la zona.</p> <p>Convertir a los equipamientos en un punto de referencia para los usuarios.</p> 	
USUARIO	<p>La forma del espacio ayuda al usuario a generar relaciones interiores y exteriores con el equipamiento. Espacios abiertos ayudan a la apropiación del espacio y a la legibilidad del mismo. Los flujos de personas pueden ayudar a establecer las relaciones en planta y a la configuración del espacio en su totalidad.</p> <p>RELACIONES INTERIORES Y EXTERIORES</p> 	<p>La arquitectura debe ser adaptable y flexible, con el fin de que los espacios sean realizados para generar actividades diferentes en los mismos, y a su vez permitan el desarrollo de relaciones entre los usuarios.</p> <p>ESPACIOS FLEXIBLES</p> 	<p>La proporción espacial debe permitir al usuario desarrollar diferentes actividades y experimentar el espacio. En espacios de aglomeración de personas, distancia entre objetos y espacios mínimos para que la relación en altura y planta del usuario con el espacio sea proporcional.</p> <p>EXPERIMENTAR EL ESPACIO</p> 	<p>Tomando aspectos importantes como que la Mariscal se ha convertido en una micro centralidad de ocio y esparcimiento, dentro de la cual, su población ha olvidado aspectos importantes como el uso apropiado del tiempo libre y autoaprendizaje. Es importante que el espacio recupere su simbología dentro de la ciudad.</p> 	<p>El confort térmico dentro del espacio ayuda al usuario a apropiarse del espacio. Además, con el uso de una doble fachada se puede captar energía de forma natural.</p> <p>El usuario debe tener una relación directa con el entorno, para que se generen relaciones, sensaciones y experiencias en el espacio.</p> <p>USUARIO - MATERIALIDAD</p> 	<p>Utilizar el material adecuado en las áreas exteriores y en los espacios interiores del equipamiento, ayuda a tener las condiciones adecuadas de temperatura tanto en el exterior como en el interior.</p> 	<p>Convertir a la Mariscal en un centro de cultural, educación, aglomeración y esparcimiento.</p> <p>Atraer usuarios de sectores aledaños a la Mariscal y generar relaciones con los equipamientos propuestos.</p> <p>Generar sensaciones espaciales a través de espacios abiertos, que articulen el programa arquitectónico.</p> 	
APLICACIÓN ESPACIAL EN EL LOTE - NORMATIVA							<p>Convertir a la Mariscal en un centro de cultural, educación, aglomeración y esparcimiento.</p> <p>Atraer usuarios de sectores aledaños a la Mariscal y generar relaciones con los equipamientos propuestos.</p> <p>Generar sensaciones espaciales a través de espacios abiertos, que articulen el programa arquitectónico.</p> 	

3. CAPÍTULO III. FASE CONCEPTUAL

3.1. Introducción al Capítulo

En la fase conceptual se realiza un análisis comparativo de los componentes estudiados en las fases anteriores. De esta manera se determinan conceptos que serán utilizados en el desarrollo del trabajo de titulación.

El objetivo de esta etapa es desarrollar las estrategias conceptuales en el sector y solucionar la problemática del área de estudio. De esta manera alcanzar los objetivos y parámetros establecidos para el desarrollo del proyecto.

En la etapa inicial se demuestra y define el impacto de los parámetros considerados en la situación actual de sitio y entorno urbano en las que se emplazará el proyecto.

Posteriormente se determina fortalezas y debilidades el sitio y entorno urbano, las cuales permiten generar estrategias conceptuales para el diseño urbano - arquitectónico, siendo la base para desarrollar el proyecto.

En esta fase se utilizan teorías como apoyo teórico para solucionar las problemáticas del sector, destacar los aspectos importantes y utilizar elementos relevantes del estudio individual de casos de estudio.

Como conclusión de esta fase se destacan los elementos que componen el espacio público y se determina el programa urbano – arquitectónico que se desarrollará en el proyecto.

Tabla 23 **3.2. Determinación de parámetros básicos en función del Análisis de Situación Actual del Sitio y su Entorno Urbano**

Parámetros en función de Situación Actual

PARÁMETROS DE SITUACIÓN ACTUAL	IMPACTO	JUSTIFICACIÓN
Ubicación		El terreno está localizado en el barrio la Pradera, sector la Mariscal; del lado norte de la ciudad de Quito, el lote definido para el diseño del equipamiento, delimita al sur por la calle Bello Horizonte y al este la Avenida Diego de Almagro. Esta ubicación permite la conexión con diferentes equipamientos e hitos de la ciudad y genera accesos en distintos puntos. Lo que origina un espacio accesible e inclusivo.
Topografía		El lote posee una pendiente mínima ascendente hacia la Avenida Francisco de Orellana, lo que genera visuales desde otros puntos del sector.
Visuales		El contexto urbano en el que se emplazará el proyecto, es una zona consolidada, con escaso paisaje natural próximo. Por lo tanto, se busca generar un diseño que permita mayor interacción del usuario con la arquitectura y el paisaje urbano y vistas más atractivas para el transeunte.
Accesos		El lote delimita con cuatro calles; entre ellas, una avenida principal y tres calles secundarias. El terreno no tiene proximidad a las vías de acceso; por lo tanto en el master plan se evidencia la necesidad de cambiar parte del trazado y morfología de la ciudad y abrir vías más próximas al equipamiento. El transporte público recorre la Avenida Diego de Almagro y se conecta a la Avenida Francisco de Orellana.
Usuarios		Según la normativa del Distrito Metropolitano de Quito vigente desde el 2012, una biblioteca a escala Zonal tiene un radio de influencia de 2.000 metros, en el cual abarca a una población base de 10.000 habitantes.
Equipamientos		Los equipamientos existentes en el área de estudio se encuentran dispersos y no funcionan según su radio de influencia. Debido a la falta de cobertura de ciertas tipologías de equipamientos se plantea un equipamiento cultural - educativo que abastezca a la población existente y proyectada.
Estructura espacial		La zona se estructura por micro centralidades de diferentes jerarquías y vocaciones. El área donde está ubicado el terreno posee áreas verdes a gran escala, equipamientos culturales - educativos, y de bienestar social a escala barrial, sin embargo, no constituyen una micro centralidad para el sector de la Mariscal en la ciudad de Quito.
Relación con el entorno Urbano		Elementos que se pueden destacar del entorno urbano son: el reducido número de lotes vacantes, lo mismo que indica la consolidación del área. El uso múltiple tanto en planta baja como en planta alta, entre los cuales predomina el uso comercial en planta baja, y el uso residencial en planta alta.
Espacio público		La percepción de seguridad y confort del usuario en el espacio público varía dependiendo de la iluminación tanto natural como artificial, del mobiliario urbano, vegetación existente, la porosidad en fachadas, la proyección de sombras y compatibilidad de uso de suelo en planta baja.
Trazado y Movilidad		La movilidad en el sector se ve afectada debido a la escasés de vías en doble sentido y a la gran cantidad de vías con punto de retorno dentro de la zona. Con el fin de mejorar la movilidad se prioriza el tránsito peatonal hacia el interior.
Usos de suelo		En el interior de la zona, el uso predominante en planta baja es comercial; mientras en planta alta se evidencia como predominante el uso residencial.
Alturas		La altura preponderante en el interior de la zona es de 2 pisos, sin embargo, en ciertas zonas del sector se encuentran edificaciones de hasta 20 pisos de altura, que rompe con la imagen urbana del sector.
Forma de Ocupación		La forma de ocupación predominante en el sector es aislada (Zonificación A).
Vientos		El clima en el sector de la Mariscal se ve influenciado por los fuertes vientos procedentes en dirección Sur a Norte
Sol		Es importante orientar de manera apropiada la edificación, con la fin de dirigir los espacios que necesitan iluminación natural hacia el este, y controlar los rayos solares para generar confort térmico hacia el interior del equipamiento para los usuarios.

FAVORECE



DISPLICENTE



DESFAVORECE



3.3. Estrategias conceptuales de diseño

El equipamiento trata de vincular a los usuarios en el equipamiento a través de las actividades de diferente índole. Se proponen actividades relacionadas con: educación, culturización, intercambio de conocimientos, exhibición, ocio y esparcimiento.

Se plantean estas actividades en base a las problemáticas del sector, al análisis de referentes y a los parámetros urbanos - arquitectónicos de las teorías utilizadas en el capítulo anterior.

Como producto del análisis, se proyectan 10 zonas de diferente carácter que responden a las actividades de los usuarios dentro del proyecto.

- **Biblioteca:** Conformada por amplios espacios en los cuales se almacenan colecciones y catálogos. Estos espacios brindan un servicio y ayudan al fortalecimiento cultural de la comunidad.

- **Salas generales:** Conformada principalmente por salas de lectura y trabajo que brindan conformidad al usuario. Además, estos espacios contienen ordenadores para facilitar la investigación, consulta y acceso a Internet a los usuarios.

- **Auditorio:** Es un espacio que facilita la aglomeración de personas para escuchar u observar un espectáculo o una presentación.

- **Administración:** Son áreas responsables de gestionar procesos y dar soporte a la infraestructura

tecnológica. Se encargan del mejorar e innovar de manera continua el equipamiento y las actividades que se realizan dentro del mismo.

- **Servicios:** Son espacios que brindan acogida al usuario. Distribuyen al usuario dentro del proyecto y permiten la circulación a diferentes puntos, como el hall de ingreso y recepción.

- **Restaurantes y Cafetería:** Espacios que brindan servicios al usuario. Estos espacios tienen características singulares dependiendo de la cantidad de productos y comida que ofrecen.

- **Descanso y Contemplación:** Espacios al aire libre que permiten al usuario realizar diferentes actividades en él.

- **Sala Didáctica:** Estos espacios permiten realizar diferentes actividades al usuario. Estos espacios ayudan a la población a expresarse y a interactuar con la comunidad.

- **Exhibición:** Espacios en el cual se presentan exposiciones de los trabajos realizados en la biblioteca.

- **Acceso:** Existen accesos principales y secundarios dentro del equipamiento. Estos accesos deben ser accesibles, iluminados y reconocibles; sin elementos urbanos que dificulten su ingreso; siendo de acceso universal.

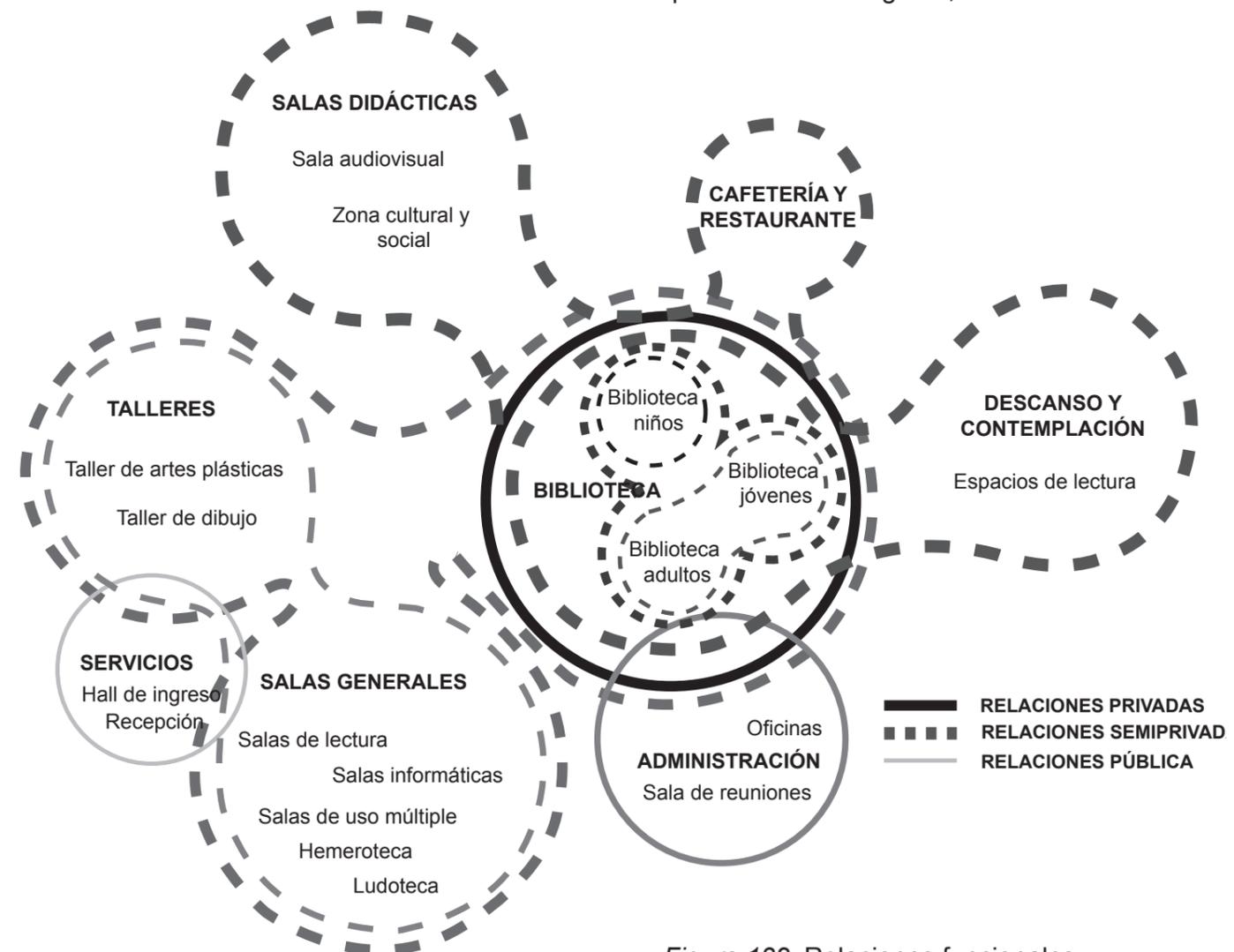
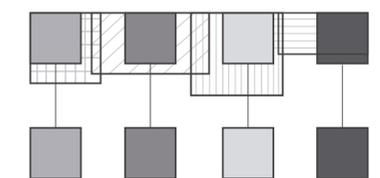
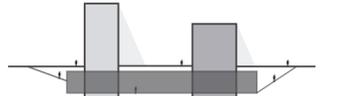
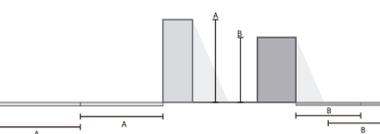
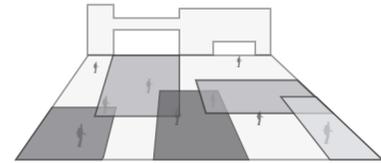
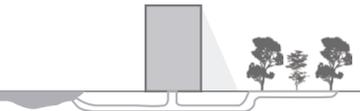
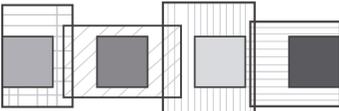
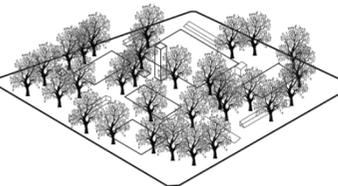
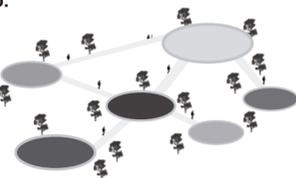
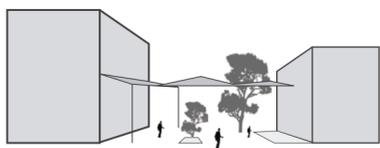
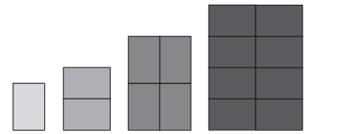
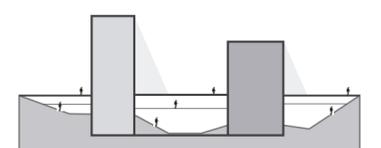
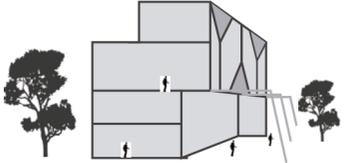
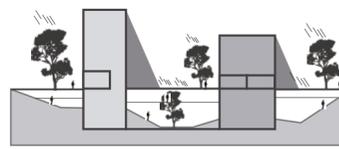
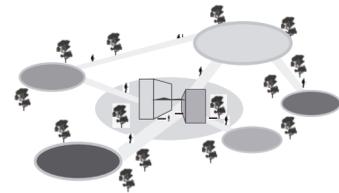
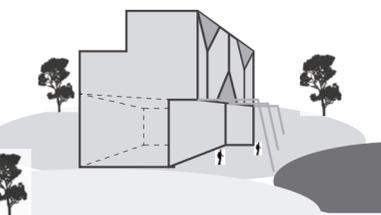
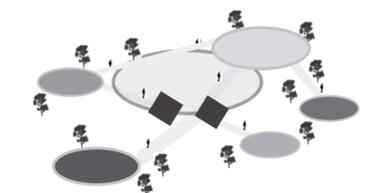
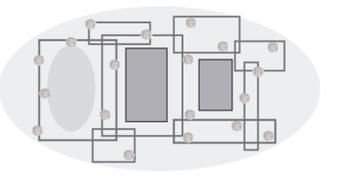
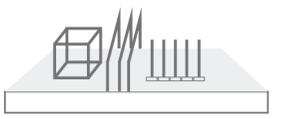
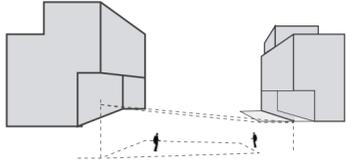
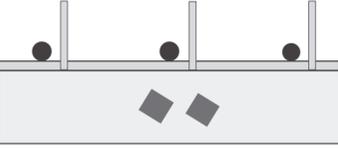
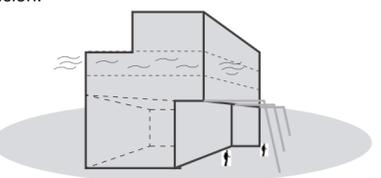
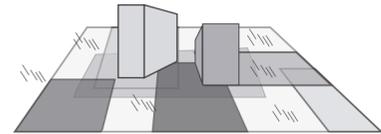
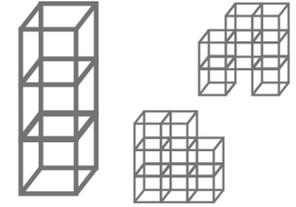


Figura 132. Relaciones funcionales

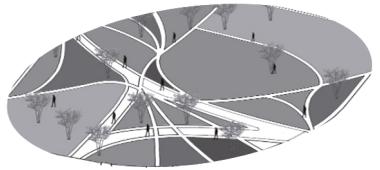
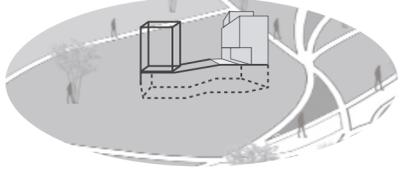
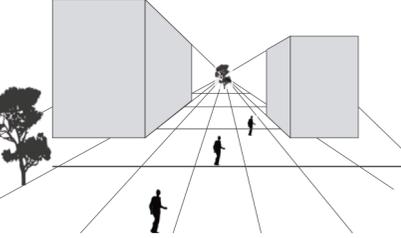
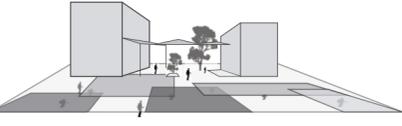
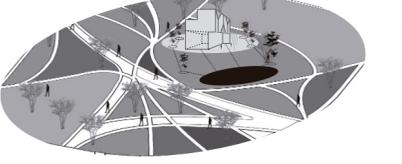
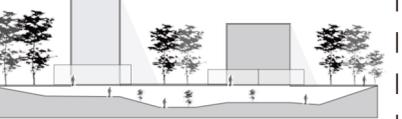
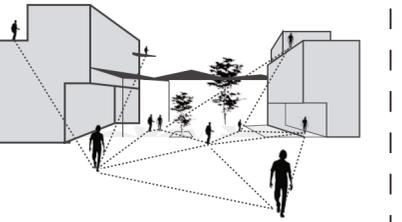
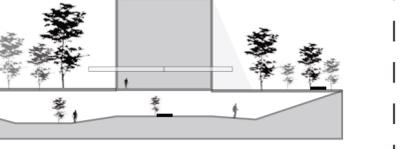
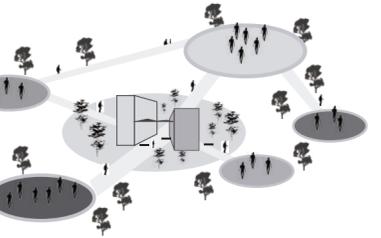
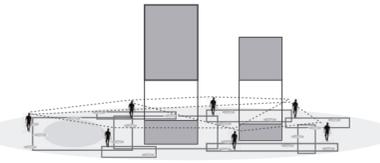
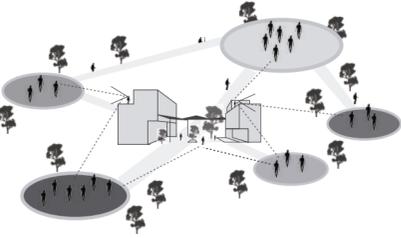
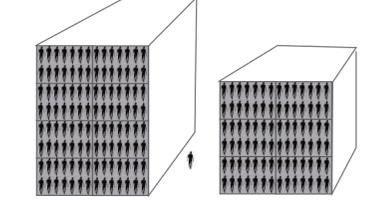
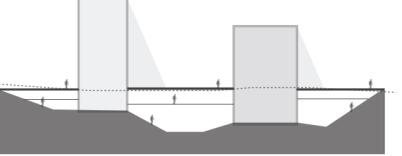
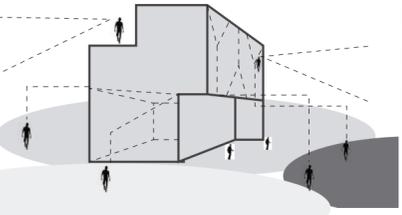
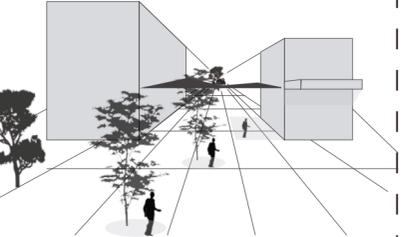
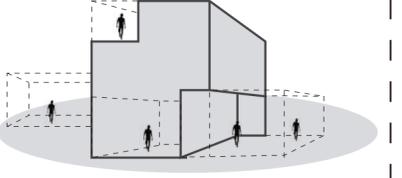
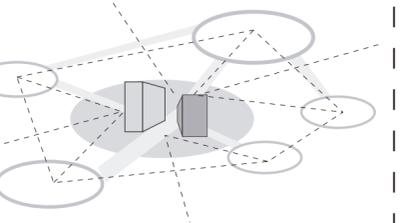
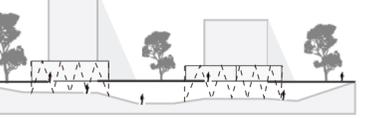
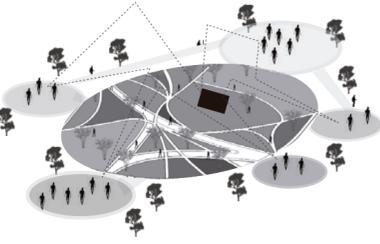
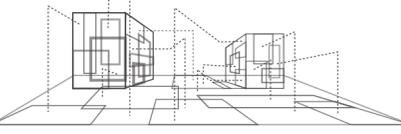
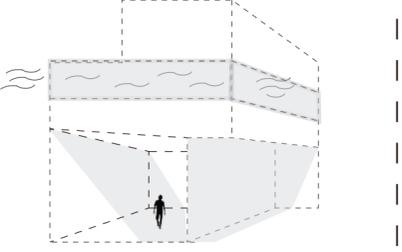
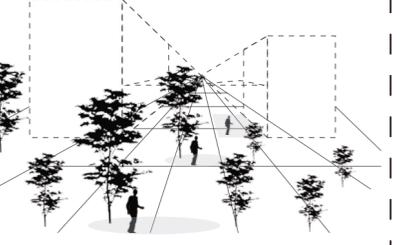
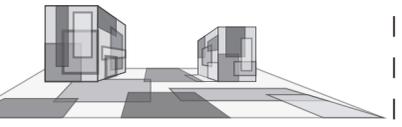
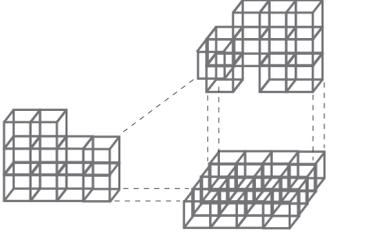
3.4. Aplicación de parámetros conceptuales al caso de estudio (estrategias de diseño / Urbanos - Arquitectónicos - Asesorías)
 Tabla 24

Estrategias conceptuales de diseño aplicadas a la zona de estudio

<p>PERCEPCIÓN INTEGRAL DEL ESPACIO</p> <p>Transformar la percepción del entorno urbano a través de un adecuado uso de materiales, vegetación, escala y orientación del edificio.</p> 	<p>CONEXIONES</p> <p>Generar conexiones físico - espacial y sensorial de los nodos del sector con el equipamiento educativo - cultural.</p> <p>Conectar los edificios que componen el equipamientos de manera subterránea para generar diferentes sensaciones en el usuario.</p> 	<p>ESCALA VISUAL</p> <p>Permitir la interacción del usuario entre sí y el entorno natural, a través de una adecuada proporción del edificio y espacio público.</p> 	<p>DISTANCIAS MÍNIMAS</p> <p>Crear espacios públicos caminables y accesibles para el usuario.</p> 	<p>AGUA</p> <p>Generar canales y lagunas que permitan la purificación y reutilización del agua manteniendo condiciones óptimas de temperatura y humedad.</p> 	<p>VEGETACIÓN</p> <p>Utilizar vegetación de copa alta que permita generar microclimas y proyecte sombra para el confort térmico del usuario.</p> 	<p>ACTIVIDADES</p> <p>Crear espacios que permitan realizar diferentes actividades en el interior y exterior del equipamiento.</p> 	<p>ESPACIO PÚBLICO</p> <p>Potencializar espacios confortables y seguros, que prioricen al peatón y disminuyan los factores climáticos.</p> 	<p>PUNTOS DE ENCUENTRO</p> <p>Incorporar espacios que permitan la agrupación de personas como plazas o parques, y a su vez brinden protección, permanencia y confort al usuario.</p> 
<p>TRANSICIÓN</p> <p>Integrar ambientes con comodidades urbanas que permitan el intercambio social y cultural.</p> 	<p>PUNTOS FOCALES</p> <p>Generar un diseño que permita mayor interacción del usuario con la arquitectura y el paisaje urbano y vistas más atractivas para el transeunte.</p> 	<p>PROPORCIÓN</p> <p>Relacionar las dimensiones del espacio con las actividades que se desarrollan en el mismo, para generar espacios de apropiación y amigables con la escala humana.</p> 	<p>TOPOGRAFÍA</p> <p>Excavar el terreno para generar conexiones, espacios públicos y de estancia a diferentes niveles para dar dinamismo al espacio.</p> 	<p>USUARIO</p> <p>Crear espacios con la infraestructura y escala adecuada para generar apropiación del usuario en el espacio.</p> 	<p>VISUALES</p> <p>Configurar el espacio y los volúmenes tomando en cuenta los factores externos que afectan al proyecto como la luz, vistas, y vegetación.</p> 	<p>ESPACIOS DE PERMANENCIA</p> <p>Generar espacios que permitan la apropiación y brinden confort al usuario.</p> 	<p>ACCESOS</p> <p>Jerarquizar accesos y puntos de encuentro con la naturaleza, para que el usuario pueda relacionarse con la infraestructura.</p> 	<p>ARQUITECTURA</p> <p>Crear espacios que permitan realizar actividades de diferente índole y el flujo constante de usuarios.</p> 
<p>ARTICULACIONES</p> <p>Generar un equilibrio entre área construida y área verde a través de la articulación del paisaje urbano con las formas arquitectónicas</p> 	<p>CONFORT AMBIENTAL</p> <p>Incorporar elementos naturales como: vegetación y agua, para crear espacios con condiciones ambientales óptimas para el usuario.</p> 	<p>CARÁCTER</p> <p>Utilizar materiales y sistemas constructivos adecuados para que la arquitectura se acople al contexto urbano.</p> 	<p>PAISAJE</p> <p>Generar espacios flexibles y transparentes para conectar visualmente el espacio y crear una imagen coherente del contexto urbano.</p> 	<p>TRANSPORTE PÚBLICO</p> <p>Implementar paradas de bus en el nuevo trazado, para garantizar mayor accesibilidad del usuario al proyecto.</p> 	<p>CLIMATIZACIÓN</p> <p>Utilizar ventilación natural y artificial para garantizar condiciones óptimas y flujo constante de aire del interior al exterior de la edificación.</p> 	<p>CONFORT CLIMÁTICO</p> <p>Mitigar los factores ambientales con el uso del materiales, mobiliario y vegetación adecuada en el espacio.</p> 	<p>MATERIALIDAD</p> <p>Utilizar materiales constructivos resistentes a los factores ambientales y que no rompan con la imagen urbana.</p> 	<p>SISTEMA ESTRUCTURAL</p> <p>Utilizar sistemas estructurales que soporten las cargas resultantes del uso del equipamiento.</p> 

3.5. Sistema de estrategias y soluciones conceptuales de diseño
Tabla 25

Estrategias y soluciones espaciales de diseño

<p>RED URBANA</p> 	<p>CONEXIONES</p> 	<p>ESCALA VISUAL</p> 	<p>DISTANCIAS MÍNIMAS</p> 	<p>AGUA</p> 	<p>VEGETACIÓN</p> 	<p>ACTIVIDADES</p> 	<p>ESPACIO PÚBLICO</p> 	<p>PUNTOS DE ENCUENTRO</p> 
<p>TRANSICIÓN</p> 	<p>PUNTOS FOCALES</p> 	<p>PROPORCIÓN</p> 	<p>TOPOGRAFÍA</p> 	<p>USUARIO</p> 	<p>VISUALES</p> 	<p>ESPACIOS DE PERMANENCIA</p> 	<p>ACCESOS</p> 	<p>ARQUITECTURA</p> 
<p>ARTICULACIONES</p> 	<p>VÍNCULO CON EN ENTORNO NATURAL</p> 	<p>CARÁCTER</p> 	<p>PAISAJE</p> 	<p>TRANSPORTE PÚBLICO</p> 	<p>CLIMATIZACIÓN</p> 	<p>CONFORT CLIMÁTICO</p> 	<p>MATERIALIDAD</p> 	<p>SISTEMA ESTRUCTURAL</p> 

3.5. Definición del programa urbano - arquitectónico

El desarrollo del trabajo de titulación busca crear ambientes seguros y de confort, dentro de los cuales el usuario pueda realizar actividades de diferente índole y el proyecto ayude al desarrollo de los habitantes del sector.

Partiendo de que la Biblioteca se planifica como un espacio público, se plantean actividades educativas, culturales, recreativas y de ocio.

Las bibliotecas públicas son infraestructuras que facilitan medios informáticos y tecnológicos; juegan un papel importante en la culturización de una comunidad. Por estas razones, es importante que equipamientos educativos y culturales tengan conexión directa a escuelas, universidades o centros de investigación.

El programa arquitectónico que se plantea para la biblioteca propone espacios dentro de los cuales la comunidad puede interactuar e incluso se fomentan actividades para el uso adecuado del tiempo libre y autoaprendizaje.

El programa arquitectónico busca la inclusión de todos los usuarios en la comunidad independientemente de su edad, Los espacios propuestos dividen al proyecto en zonas dependiendo de su vocación.

Tabla 26
Programa Urbano Arquitectónico Biblioteca Zonal la Mariscal

PROGRAMA		CANTIDAD	USO (m²)	USUARIO					HORARIO DE ACTIVIDAD			ILUMINACIÓN	CONDICIÓN DE ACCESO	ESPECIFICACIONES
ZONAS	USOS			NIÑOS	JÓVENES	ADULTOS	TERCERA EDAD	DISCAPACITADOS	MAÑANA	TARDE	NOCHE			
BIBLIOTECA	Biblioteca para niños	1	300	■	■	■	■	■	■	■	DIRECTA	PÚBLICO	Áreas de lectura, con mobiliario y libros adecuados para el uso infantil.	
	Biblioteca para jóvenes	1	300	■	■	■	■	■	■	■	DIRECTA	PÚBLICO	Áreas de lectura, con mobiliario y libros adecuados.	
	Biblioteca para adultos	1	300	■	■	■	■	■	■	■	DIRECTA	PÚBLICO	Áreas de lectura, con mobiliario y libros adecuados.	
	SUBTOTAL		900											
SALAS GENERALES	Sala de capacitación niños	1	150	■	■	■	■	■	■	■	INDIRECTA	PÚBLICO	Salas informáticas para facilitar a los niños el acceso a Internet.	
	Sala de capacitación jóvenes	1	150	■	■	■	■	■	■	■	INDIRECTA	PÚBLICO	Salas informáticas para facilitar a los jóvenes el acceso a Internet.	
	Sala de capacitación adultos	1	150	■	■	■	■	■	■	■	INDIRECTA	PÚBLICO	Salas informáticas para facilitar a los adultos el acceso a Internet.	
	Sala común	1	100	■	■	■	■	■	■	■	INDIRECTA	PÚBLICO	Sala libre de uso múltiple para todos los usuarios.	
	Sala de Lectura para adultos	1	150	■	■	■	■	■	■	■	DIRECTA	PÚBLICO		
	Sala de Lectura para jóvenes	1	150	■	■	■	■	■	■	■	DIRECTA	PÚBLICO		
	Sala de Lectura para niños	1	150	■	■	■	■	■	■	■	DIRECTA	PÚBLICO		
	Sala de exposiciones	1	50	■	■	■	■	■	■	■	INDIRECTA	PÚBLICO		
	Hemeroteca	1	80	■	■	■	■	■	■	■	INDIRECTA	PÚBLICO		
	Ludoteca	1	60	■	■	■	■	■	■	■	DIRECTA	PÚBLICO		
	Sala de uso múltiple	1	80	■	■	■	■	■	■	■	INDIRECTA	PÚBLICO		
SUBTOTAL		1.320												
AUDITORIO	Graderío	1	80	■	■	■	■	■	■	■	INDIRECTA	SEMIPÚBLICO	Sala de presentaciones y aglomeración de personas	
	Escenario	1	80	■	■	■	■	■	■	■	INDIRECTA	SEMIPÚBLICO		
	Cuarto de Máquinas	1	15	■	■	■	■	■	■	■	INDIRECTA	PRIVADO	Almacenamiento de equipos de energía.	
SUBTOTAL		175												
ADMINISTRACIÓN	Recepción	1	15	■	■	■	■	■	■	■	INDIRECTA	PRIVADO		
	Sala de espera	1	25	■	■	■	■	■	■	■	INDIRECTA	PRIVADO		
	Sala de reuniones	1	25	■	■	■	■	■	■	■	INDIRECTA	PRIVADO		
	Contabilidad	1	20	■	■	■	■	■	■	■	INDIRECTA	PRIVADO		
	Dirección General	1	20	■	■	■	■	■	■	■	INDIRECTA	PRIVADO		
	Archivo	1	20	■	■	■	■	■	■	■	INDIRECTA	PRIVADO		

DESFAVORECE ■■■■■ DISPLICENTE ■■■■■ FAVORECE ■■■■■

	Archivo	1	20								INDIRECTA	PRIVADO	
	Oficinas generales	2	30								INDIRECTA	PRIVADO	
	Departamento administrativo	1	20								INDIRECTA	PRIVADO	Oficinas generales de la Biblioteca
	Servicios higiénicos	1	25								INDIRECTA	PRIVADO	
	SUBTOTAL		200										
SERVICIOS													
	Hall de ingreso	1	190								DIRECTA	PRIVADO	Ingreso y recibidor principal del usuario.
	Información	2	30								DIRECTA	PRIVADO	
	Hall principal	1	150								DIRECTA	PRIVADO	Espacio distribuidor de personas a diferentes puntos del proyecto.
	Servicios higiénicos	2	40								INDIRECTA	PRIVADO	
	SUBTOTAL		410										
RESTAURANTE													
	Comedor	1	75								DIRECTA	SEMIPÚBLICO	Restaurante de uso exclusivo para los trabajadores de la Biblioteca.
	Cocina	1	35								DIRECTA	PRIVADO	Espacio utilizado para realizar productos.
	Bodega	1	20								INDIRECTA	PRIVADO	Espacio privado para el almacenamiento de productos.
	Servicios higiénicos	2	25								INDIRECTA	SEMIPÚBLICO	
	SUBTOTAL		155										
CAFETERÍA													
	Comedor	1	60								DIRECTA	SEMIPÚBLICO	Espacio de uso exclusivo para los usuarios de la Biblioteca.
	Cocina	1	35								DIRECTA	SEMIPÚBLICO	Espacio utilizado para realizar productos.
	Bodega	1	20								INDIRECTA	PRIVADO	Espacio privado para el almacenamiento de productos.
	SUBTOTAL		115										
LOGÍSTICA													
	Zona de carga y Descarga	1	60								INDIRECTA	PRIVADO	Espacio de carga y descarga de las colecciones que alberga la Biblioteca.
	Área de almacenamiento	3	50								INDIRECTA	PRIVADO	Espacio cubierto para el almacenamiento de libros.
	Taller de mantenimiento	1	30								INDIRECTA	PRIVADO	Sala de acumulación de libros utilizados para la exposición.
	Cuarto de Máquinas	1	15								INDIRECTA	PRIVADO	Reserva de equipos que proveen energía.
	Servicios higiénicos	1	25								INDIRECTA	PRIVADO	
	Bodega general	1	30								INDIRECTA	PRIVADO	Almacenamiento de equipos y material útil para la Biblioteca.
	SUBTOTAL		210										
SALA DIDÁCTICA													
	Taller de artes plásticas	1	50								INDIRECTA	PÚBLICO	Espacio libre para fomentar la realización de actividades de diferente índole.

DESFAVORECE  DISPLICENTE  FAVORECE 

	Zona Cultural y Social	1	50									DIRECTA	PÚBLICO	Espacio libre en el cual la población pueda expresarse
	SUBTOTAL		100											
SALA DE EXHIBICIÓN	Galeria	1	50									INDIRECTA	PÚBLICO	Espacios abiertos para la exposición de elementos realizados en el equipameinto.
	SUBTOTAL		50											
ACCESO	Parqueadero	1	1.500									INDIRECTA	PÚBLICO	
	SUBTOTAL		1.500											
DESCANSO - CONTEMPLACIÓN	Anfiteatro	1	150									DIRECTA	SEMPÚBLICO	
	Espacio de lectura para niños	1	280									DIRECTA	SEMPÚBLICO	Zonas abiertas con mobiliario urbano adecuado para el uso infantil.
	Espacio de lectura para jóvenes	1	280									DIRECTA	SEMPÚBLICO	Zonas abiertas con mobiliario urbano adecuado.
	Espacio de lectura para adultos	1	280									DIRECTA	SEMPÚBLICO	Zonas abiertas con mobiliario urbano adecuado.
	SUBTOTAL		1.000											
JARDINES	Plaza de acceso público	1	500									DIRECTA	PÚBLICO	
	Área de aproximación al edificio	1	250									DIRECTA	PÚBLICO	
	Jardín de lectura	1	1.000									DIRECTA	PÚBLICO	
	SUBTOTAL		1.750											
TOTAL ÁREA CONSTRUIDA		63	3.605											
CIRCULACIÓN		20%	721											
TOTAL		100%	4.326											
TOTAL ÁREA VERDE		9	4.250											

DESFAVORECE DISPLICENTE FAVORECE

PROPUESTA POU

TRABAJO DE TITULACIÓN



TEMA: BIBLIOTECA ZONAL LA MARISCAL
CONTENIDO: PROPUESTAS MASTER PLAN

ESCALA: 1:200
LAMINA:

NOTAS:



4. CAPÍTULO IV. FASE PROPUESTA

4.1. Introducción

Como conclusión al desarrollo del trabajo de titulación, se presenta la fase propositiva, dicha fase considera tanto una propuesta urbana como arquitectónica. Como producto se presentan una serie de análisis en el cual se resumen los capítulos anteriores y como estos se integran y forman parte del trabajo de titulación.

Inicialmente se plantea un partido urbano - arquitectónico; en el cual se presentan las conclusiones del análisis de sitio y contexto urbano. Tomando en cuenta las consideraciones necesarias que van a ser aplicadas al proyecto.

Este es uno de los puntos principales a tomar en cuenta antes del desarrollo de un plan masa, debido a que este es el paso en el que se entiende el sitio y el entorno urbano en el que se emplazará el proyecto. Se determinan elementos urbanos imprescindibles para el progreso del proyecto.

Una vez desarrollado el partido urbano - arquitectónico, se inicia el plan masa, en el cual se obtienen las estrategias que van a ser aplicadas al terreno y al proceso de diseño del proyecto. En el plan masa se toma en cuenta los resultados obtenidos en las fases anteriores, lo que permite un adecuado funcionamiento del proyecto dentro del entorno próximo. Estos son una base de parámetros fundamentales, los mismos que junto a las estrategias conceptuales constituyen las normas dentro de las cuales el proyecto se debe desarrollar.

El plan masa es el eje fundamental en el cual, se basará el diseño urbano del terreno planteado para el desarrollo del trabajo de titulación. Se utiliza la escala macro del proyecto para generar un planteamiento más específico que responde a los elementos urbanos y arquitectónicos a los que responde el proyecto.

Posteriormente, se realiza un análisis micro, en el cual se brindan soluciones a parámetros espaciales y funcionales dentro del proyecto. De esta manera se zonifica el proyecto y se busca resolver las problemáticas analizadas en el sitio anteriormente. Se enfatiza en el desarrollo de un gran espacio público, en el cual el proyecto sea un hito que responde al mismo. El proyecto de esta manera reactiva el sector, generando plazas de diferentes vocaciones y espacios dentro de los cuales se generan actividades para los diversos usuarios del proyecto.