

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño Interior

Centro de Interpretación Agrícola
Proyecto de investigación.

Sara Carolina Izquierdo Flores

Arquitectura

Trabajo de titulación presentado como requisito
para la obtención del título de
Arquitecta

Quito, 13 de mayo de 2016

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

**HOJA DE CALIFICACIÓN
DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

Centro de Interpretación Agrícola

Sara Carolina Izquierdo Flores

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico

Ernesto Bilbao, M,Arq.

Firma del profesor

Quito, 13 de mayo de 2016

Derechos de Autor

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

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

Firma del estudiante: _____

Nombres y apellidos: Sara Carolina Izquierdo Flores

Código: 00107058

Cédula de Identidad: 1714784798

Lugar y fecha: Quito, mayo de 2016

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres; a su esfuerzo y al apoyo incondicional que me dieron durante toda mi carrera. A mis hermanos por alentarme a seguir adelante. A mis compañeros, a mis amigos por haber sido parte importante del desarrollo universitario y a los profesores por poder siempre contar con su apoyo y su conocimiento.

RESUMEN

La Ciudad de Quito esta teniendo un cambio debido al traslado del Antiguo aeropuerto Mariscal Sucre, en donde se va a ubicar el nuevo Parque Bicentenario. Se ha realizado un diagnostico de lo que sucedió en la zona norte de la ciudad. Cuando el aeropuerto estaba ubicado en este lugar, generó un limite entre el este y el oeste del sector. Analizando esta problemática se busca lograr la integración de la zona norte de quito mediante el desarrollo del nuevo Parque Bicentenario, convirtiéndolo en un límite difuso que permita lograr la unificación de las zonas que fueron separadas por el antiguo aeropuerto y retomar los antiguos usos de suelo del sector, que estaban dedicados a la agricultura, por ello se promueve la realización de el Centro de Interpretación Agrícola como un nuevo equipamiento del parque y como complemento al Colegio Municipal propuesto. Para el desarrollo del proyecto se utiliza el concepto del limite difuso, donde la intención no es abrir ni cerrar por completo, si no crear una nebulosa, y situarla en el medio de la ciudad.

Palabras clave: Centro de Interpretación, parque, bicentenario, producción, agrícola, límite, difuso, conexión.

ABSTRACT

The city of Quito is having a change due to the transfer of the Old Mariscal Sucre airport, where will be place the new "Parque Bicentenario". I have made a diagnosis of what happened in the north of the city. When the airport was located in this place, it generated a boundary between the eastern and western sector. Analyzing this problem seeks to achieve the integration of the north of Quito through the development of new Bicentenario park, making it a diffuse boundary that would achieve the unification of the areas that were separated by the old airport and resume the ancient uses of soil of the area, which were dedicated to agriculture, thus making the "Centro de Interpretación Agrícola" promoted as a new equipment for the park and as a complement to the proposed Municipal College. For the project the concept of diffuse boundary, where the intention is not open or close completely, if not create a nebula, and place it in the middle of the city is used.

Keywords: Interpretation Center, park, bicentennial, production, agriculture, limit, diffuse connection.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	10
DESARROLLO DEL TEMA	12
PROBLEMÁTICA.....	12
OBJETIVOS.....	14
CAPÍTULO 1.....	15
ANÁLISIS.....	15
PLAN MASA.....	19
PRECEDENTES.....	22
CAPÍTULO 2.....	28
PARTIDO ARQUITECTÓNICO.....	28
DESARROLLO DEL PROYECTO.....	29
RESULTADOS.....	34
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Ubicación .Elaboración Propia.....	11
Figura 2. Crecimiento Poblacional. Atlas Informático Quito.....	12
Figura 3. Plano Uso de Suelo 1928. Secretaria Metropolitana de Territorio, Hábitat y Vivienda	13
Figura 4. Limites Naturales Montañas. Elaboración Propia.....	15
Figura 5. Limites Quebradas. Elaboración Propia.....	15
Figura 6. Limites Viales. Elaboración Propia.....	16
Figura 7. Fondo y Figura – Elemento Límite. Elaboración Propia.....	16
Figura 8. Parcelamiento.....	17
Figura 9. Urbano – Rural.....	17
figura 10. Limite Difuso.....	18
Figura 11. Integración Urbano Rural.....	18
Figura 12. Recuperación Uso de Suelo. Elaboración Propia.....	19
Figura 13. Limite Difuso en el sector.....	19
Figura 14. Uso del suelo Parque.....	19
Figura 15. Propuesta Parque del Lago y Parque Bicentenario.....	20
Figura 16. Acceso Metro y Caminerias. Elaboración Propia.....	21
Figura 17. Acceso Vial. Elaboración Propia.....	22

INDICE DE PLANOS

Plano 1. Implantación. Elaboración propia.....	35
Plano 2. Planta Baja. Elaboración propia.	36
Plano 3. Cortes y Fachadas. Elaboración propia.....	37
Plano 4. Ampliaciones Cortes. Elaboración propia.....	40
Plano 5. Vistas exteriores e interiores. Elaboración propia.....	42
Plano 6. Cortes por Fachada. Elaboración propia.....	46

INTRODUCCIÓN

La ciudad de Quito ha crecido y se ha desarrollado de forma longitudinal desde el sur hacia el norte, esto a ocurrido en gran parte por los límites topográficos que existen; como montañas, volcanes y quebradas, las mismas que se han encargado de separar y limitar ciertos sectores de la ciudad.

Por motivo del crecimiento que se dio en la ciudad el antiguo Aeropuerto Mariscal Sucre se ubicó en la zona norte de la ciudad, donde antiguamente lo rodeaban grandes haciendas agrícolas y no existía edificaciones. Sin embargo después de un tiempo la ciudad creció hacia ese borde donde el aeropuerto de Quito se encontraba determinado un límite separando la zona del este y del oeste. Hoy el aeropuerto ha sido trasladado, y este lugar será convertido en el nuevo Parque Bicentenario de Quito.

Es importante reconocer el antiguo uso de suelo de este lugar, la producción agrícola, un espacio en el que todo el sector norte estaba conectado, donde los límites no eran drásticos como el que se generó cuando el aeropuerto se ubicó en ese sector. La intención de generar un nuevo proyecto es lograr que vuelva a existir una conexión entre el este y el oeste mediante la conceptualización de los límites difusos, utilizando a la naturaleza como un recurso, de esta manera se vuelve a utilizar la tierra y se consolida en conjunto con el proyecto del parque, es por eso que se decide realizar el Centro de Interpretación Agrícola del parque Bicentenario.

Los límites difusos, son espacios que se adecuan uno al otro de una forma mucho mas orgánica, donde el límite no esta definido con exactitud, donde no hay un muro que encierre los espacios y los clasifique entre interior y exterior o publico y privado, es un

espacio que se acopla. En cuanto a la arquitectura busca no ser invasiva, donde el espacio pueda fluir con una mayor naturalidad.



Figura 1. Ubicación. Elaboración Propia.

Desarrollo del Tema

Problemática

La ciudad de Quito tuvo un crecimiento poblacional que fue desde el sur hacia el norte. Este crecimiento se desarrollo de forma longitudinal debido a la topografía de la ciudad, a los límites montañosos que tenemos en el este y el oeste, así también como las quebradas que se encargaron de definir algunos sectores de la ciudad y la fueron delimitando. La zona norte en un inicio estaba constituida por diferentes haciendas agrícolas debido a la riqueza del suelo y toda el área estaba unificada como una zona rural hasta que llegó a ubicarse en esa zona el aeropuerto Mariscal Sucre Y dividió la zona, entro a ser un límite entre el este y el oeste donde a su vez comenzó un crecimiento residencial y de comercio. Ahora que ha sido trasladado la zona debería volver a conectarse, y tener un desarrollo prospero en todo el sector.

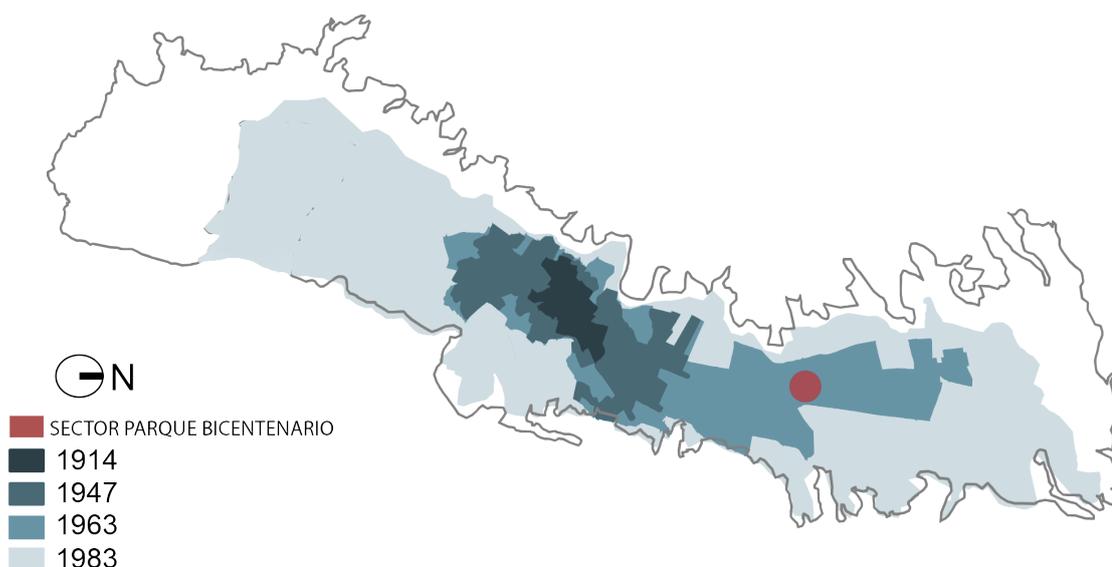


Figura 2. Crecimiento Poblacional. Atlas Informático Quito.

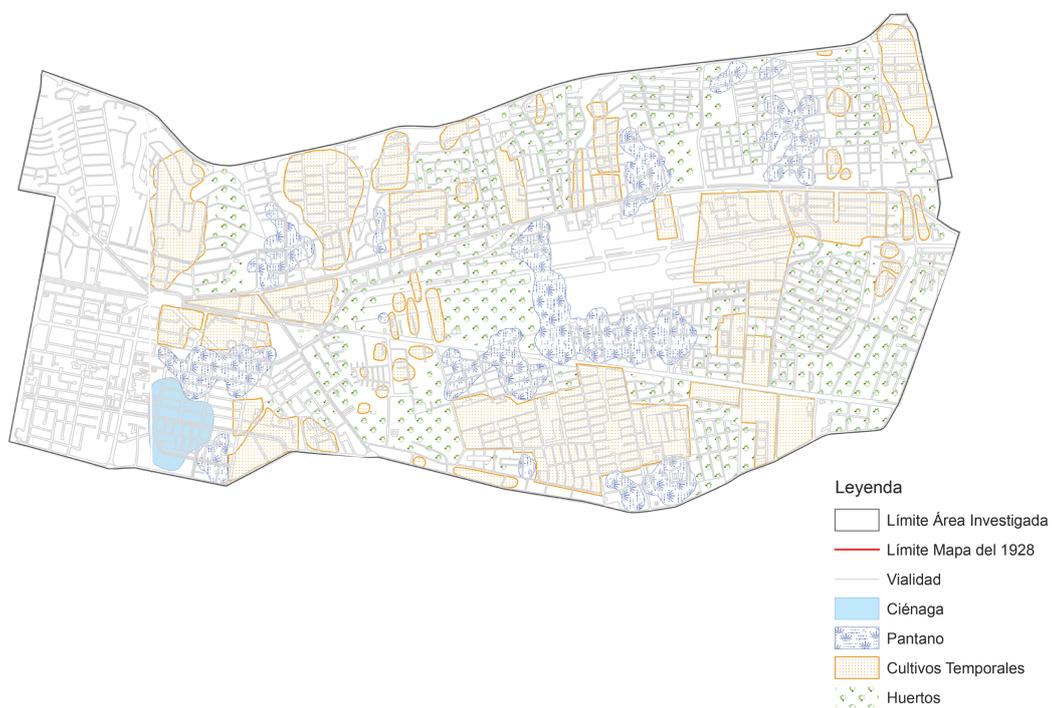


Figura 3. Plano Uso de Suelo 1928. Secretaria Metropolitana de Territorio, Hábitat y Vivienda

OBJETIVOS

Después de analizar la problemática que existía en el sector del parque bicentenario cuando era el antiguo aeropuerto vemos que es importante volver un poco atrás, a retomar la utilización del suelo que existía y que tenía tanto potencial, la agricultura y por ello se plantea la realización de un Centro de Interpretación Agrícola.

Así mismo al analizar que el aeropuerto estaba implantado como un límite para el sector, se busca realizar un análisis sobre la importancia y las diferencias entre los límites para el desarrollo adecuado de una arquitectura que promueva la conexión que existía antiguamente en la zona norte y que fue interrumpida con el aeropuerto, ahora el parque Bicentenario debe funcionar como un límite difuso, permeable que permita la conexión entre el este y el oeste del sector, utilizando también la naturaleza como elementos importantes para promover la idea del límite difuso.

Otro de los objetivos planteados es que el Centro de Interpretación Agrícola funcione como un equipamiento de apoyo tanto para el parque como para el Colegio Municipal que está provisto realizarse en la zona norte del parque, con la finalidad de buscar el interés de los alumnos y de las personas del sector en el ámbito de la agricultura.

CAPÍTULO 1

Análisis

Limites Naturales

Quito esta rodeado de diferentes montañas que se han encargado de delimitar la ciudad especialmente al este y al oeste. Esta serie de montañas y volcanes han desencadenado a lo largo de la ciudad varias quebradas que se han convertido en limites naturales para los distintos sectores. Encontramos algunas de estas en el norte de la ciudad en la zona del Parque Bicentenario.

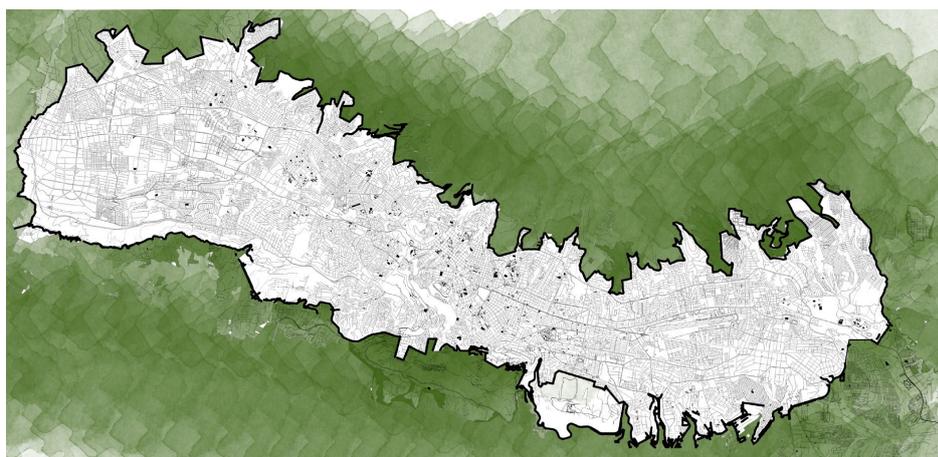


Figura 4. Limites Naturales Montañas. Elaboración Propia.



Figura 5. Limites Quebradas. Elaboración Propia.

Límites en la Ciudad

Con el crecimiento de la ciudad se han construido diferentes caminos que permitan generar un recorrido a lo largo de la ciudad. Estas vías han dividido la ciudad en diferentes manzanas que se han encargado de consolidarla, y que a su vez han sido limitadas por parcelas. Las calles se han convertido en los límites dentro de la ciudad, y así mismo muchas de los muros que sirven como barreras entre el interior y exterior de los diferentes espacios. Esto sucede actualmente en el Parque Bicentenario, el cual esta limitado tanto por las vías como por muros, lo que ha hecho que este aislado dentro del norte de la ciudad.



Figura 6. Límites Viales. Elaboración Propia



Figura 7. Fondo y Figura – Elemento Límite. Elaboración Propia.

Límite Difuso

“Un límite no es aquello en virtud de lo cual algo concluye, sino, aquello a partir de donde algo comienza a ser lo que es, inicia su esencia. Espacio es esencialmente lo que se ha dejado entrar en sus fronteras.” Heidegger

Con el fin de organizar la ciudad se la ha delimitado a partir del parcelamiento de la tierra, lotizando los espacios. Estos límites se han convertido en el paisaje de la ciudad, sin embargo limitan las posibilidades de un crecimiento más rural, donde las personas puedan tener un contacto más directo con la naturaleza y con las otras personas, incluso vemos este tipo de parcelamiento que comienza a meterse en las montañas, en un espacio que es por definición un espacio natural.

Tenemos un concepto que involucra al límite con la arquitectura, con la construcción “El límite suele ser la línea de fachada y calle, separando la forma arquitectónica de una significancia de su contexto.” (Seewang) ese momento en el que se genera un cambio, pero este puede tener un elemento de transición que lo convierta en difuso. “En la filosofía existen 3 expresiones fundamentales y bien diferenciadas: la expresión gráfica del límite, la expresión de la topografía del ser del límite y la expresión gráfica de la ciudad del ser del límite” (Muñoz)



Figura 8. Parcelamiento..



Figura 9. Urbano - Rural.

Los límites difusos, son espacios que se adecuan uno al otro de una forma mucho más orgánica, donde el límite no está definido con exactitud, donde no hay un muro que encierre los espacios y los clasifique entre interior y exterior o público y privado, es un espacio que se acopla. En cuanto a la arquitectura busca no ser invasiva, donde el espacio pueda fluir con una mayor naturalidad.

“La arquitectura de límites difusos se desarrolla en un lugar donde Interaccionan los dos tipos diferentes de espacio, pero se trata de un lugar homogéneo, cuyo objetivo es el ulterior incremento de la homogeneidad y de la transparencia.” (Toyo Ito) “Arquitectura de límite difusos es una imagen que existe en mi interior, una imagen de una arquitectura blanda que todavía no ha tomado una forma definitiva. Por tanto, aunque aún es demasiado pronto para calificar con precisión elementos concretos.” (Toyo Ito)



figura 10. Limite Difuso.



Figura 11. Integración Urbano Rural.

PLAN MASA

Lograr la integración de la zona norte de Quito mediante el desarrollo del nuevo Parque Bicentenario, convirtiéndolo en un límite difuso que permita lograr la unificación de las zonas que fueron separadas por el antiguo aeropuerto y retoma los antiguos usos del suelo del sector.

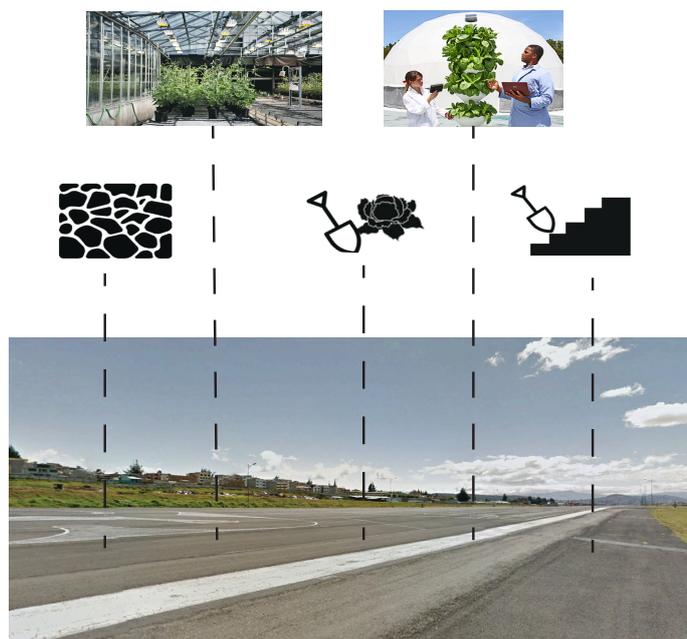


Figura 12. Recuperación Uso de Suelo. Elaboración Propia.



Figura 13. Limite Difuso en el sector.



Figura 14. Uso del suelo Parque.

Para la ubicación del proyecto se tomo referencia de las características del suelo, para la producción agrícola y también la conexión que se puede promover con el colegio Benalcazar, y la facilidad de acceso al lugar. Además se tomar como una importante referencia el programa que se propuso en la propuesta del parque del lago y del parque Bicentenario.

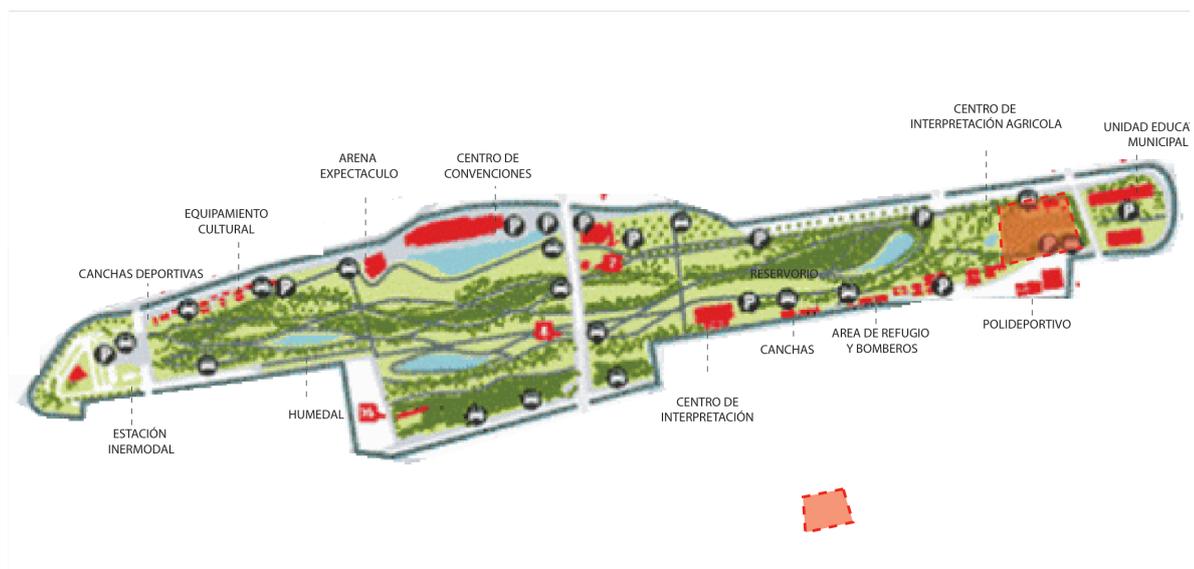


Figura 15. Propuesta Parque del Lago y Parque Bicentenario.

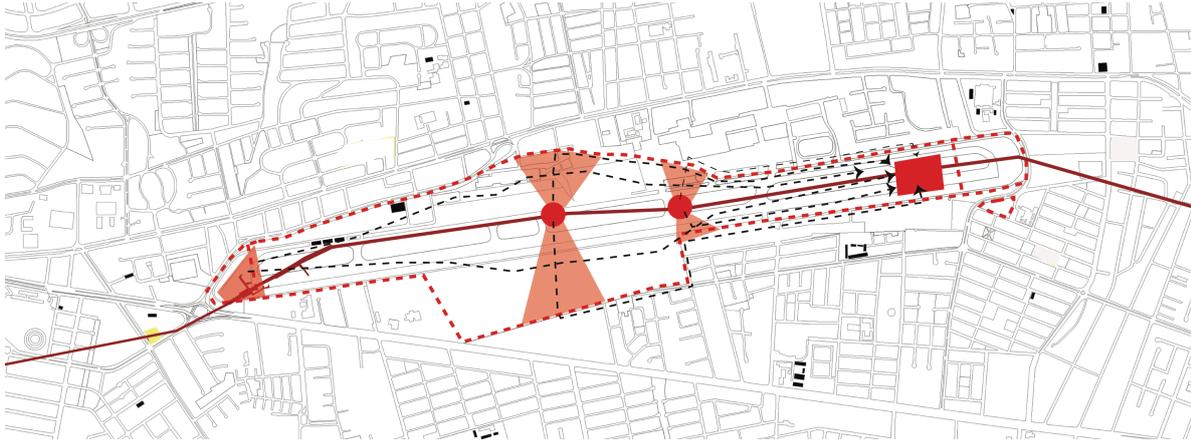


Figura 16. Acceso Metro y Caminerias. Elaboración Propia.

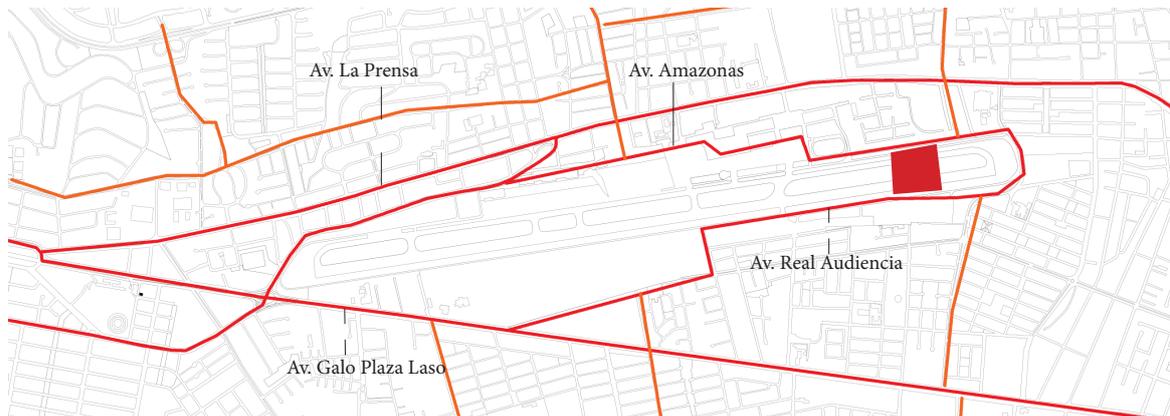


Figura 17. Acceso Vial. Elaboración Propia.

Posibilidades de Integración con el Colegio Benalzar y generar diferentes ejes conectores entre la zona este y oeste, con bulevares arborizados y los ejes que conectan a los proyectos de los equipamientos del sector.



PRECEDENTES

Proyecto: Casa N

Arquitecto: Sou Fujimoto

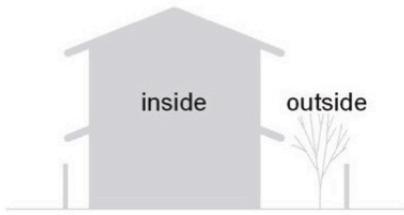
Ubicación: Japón

Año: 2006

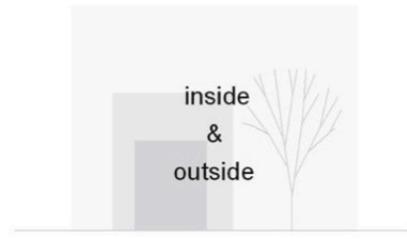
La arquitectura no es simplemente construir edificios, se trata también de generar cierto tipo de territorialidad. La intención no es abrir ni cerrar por completo, si no crear una nebulosa, y situarla en el medio de la ciudad. Así estos elementos pueden constituirse como paisaje urbano.

En esta vivienda los grados y límites son variables, expresando la riqueza de lo que existe “entre” una vivienda y la calle más allá que el espacio o la forma en sí. No hay límites precisos, solo cambios graduales de soberanía. Uno podría decir que la arquitectura ideal es un espacio exterior que se percibe como un interior, o un espacio interior que se siente como exterior. Mi intención fue hacer una arquitectura que no tratase sobre el espacio o la forma, sino sencillamente sobre la expresión de una riqueza espacial de lo que se encuentra “entre” la casa y la calle.

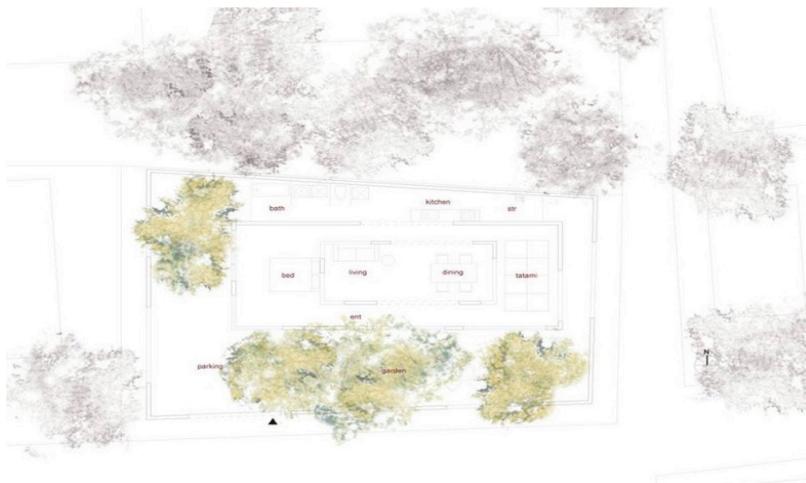
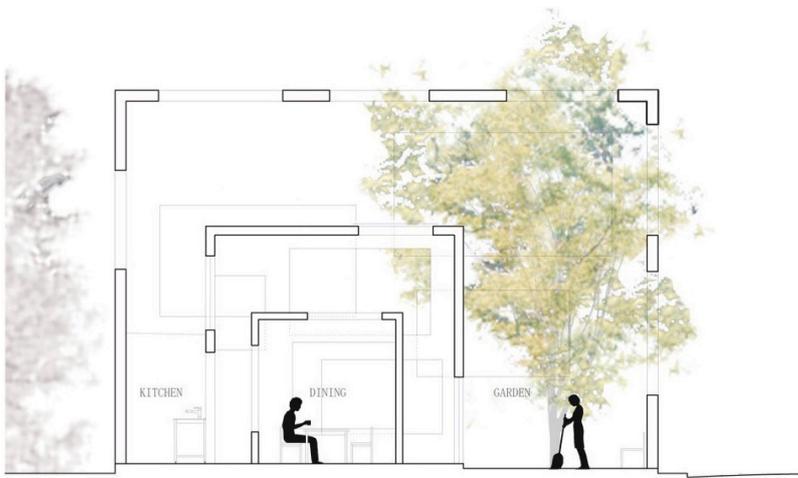
Sou Fujimoto analiza los límites, determina que estos no deben determinar los espacios de una manera brusca como lo que es interior y lo que es exterior, debe existir una combinación entre estos, para ello utiliza los recursos de la naturaleza, las plantas, los arboles y esto lo combina con los elementos construidos.



Conventional House



Future House !



Proyecto: 21 Century Museum

Arquitecto: Sanaa (Kazuyo Sejima and Ryue Nishizawa)

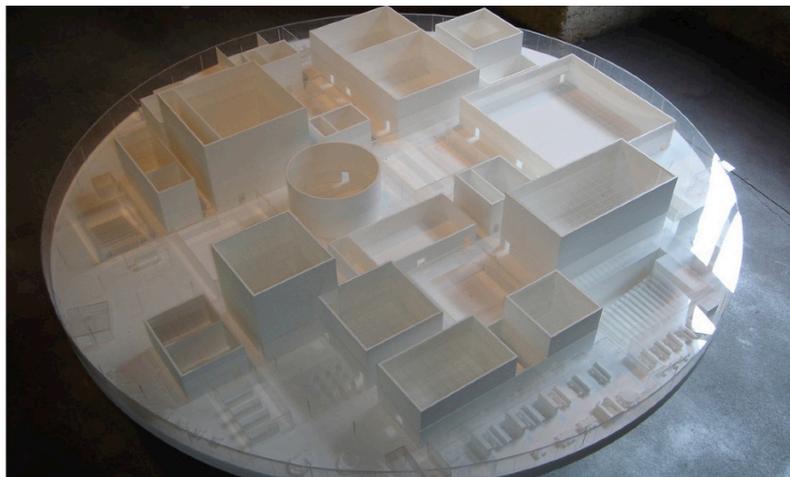
Ubicación: Japón

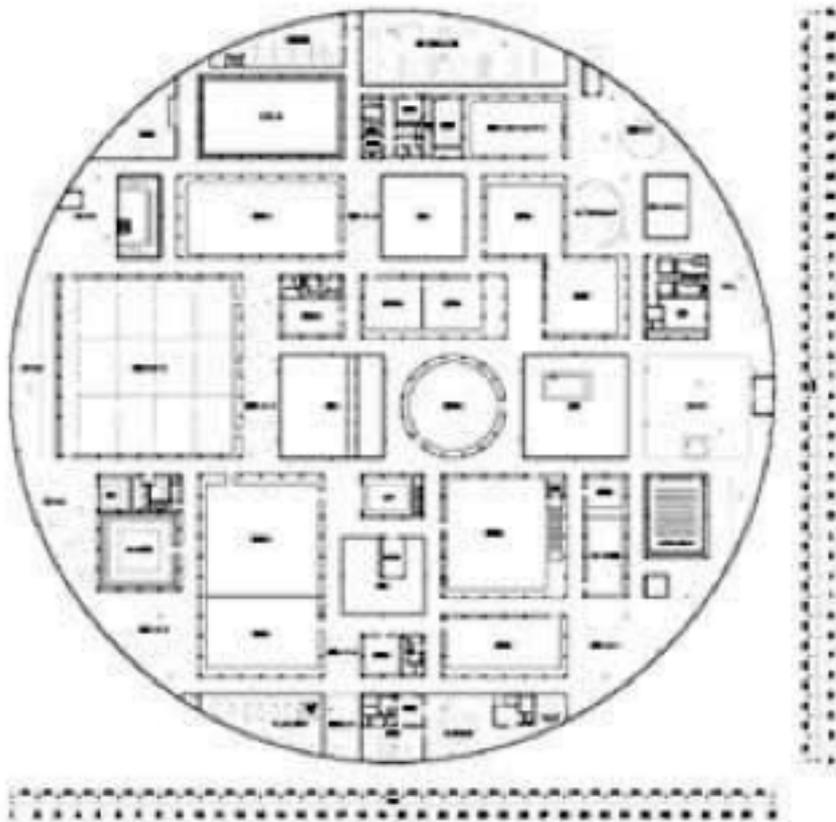
Año: 2014

El uso extensivo de vidrio en la arquitectura de SANAA tiene un efecto muy diferente a la observada en la mayoría de edificios de cristal, como SANAA utiliza el vidrio para crear reflexiones y espacios en capas con límites poco claros. Las habitaciones de diversas proporciones colocados en el interior del edificio circular - el modelo basado en una cadena de islas o un espacio urbano - significan los centros que generan los valores originarios de la mala distribución de decentrismo y policentrismo, y en regiones remotas.

La ubicación dispersa de las galerías proporcionan transparencia con vistas desde la periferia hacia el centro y vistas a través de toda la profundidad del edificio. Los pasillos transparentes alientan "convivencia" en el que los individuos siguen siendo autónoma, compartiendo espacio personal con los demás

Un paseo en el interior a lo largo del vidrio curvo de la fachada exterior se desarrolla sin problemas un panorama de 360 grados de la página. Sanna dice que ejemplo perfecto de una construcción diseñada como una comunidad a la vez que conecta el interior y el exterior, para ello utiliza elementos transparentes y también separa los espacios.



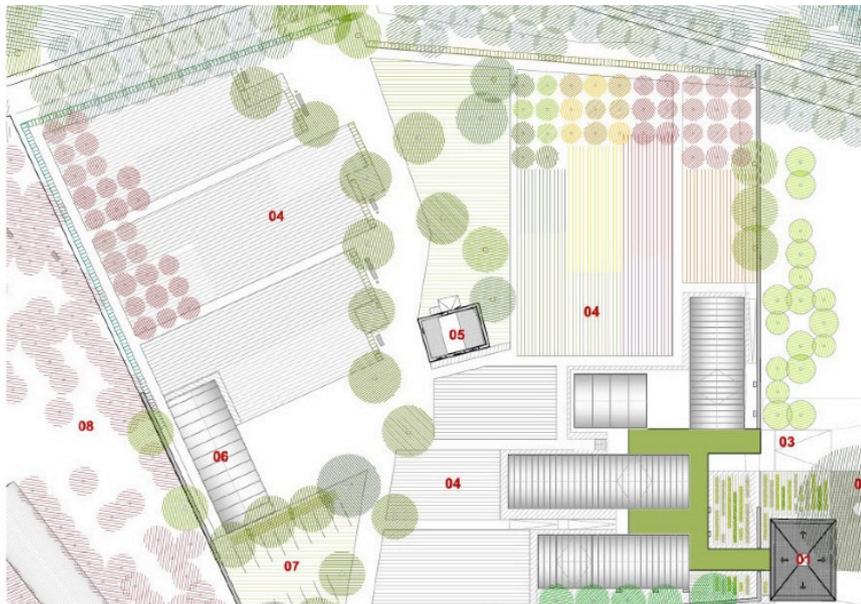


Proyecto: Centro De Interpretación De La Agricultura Y La Ganadería
Arquitecto: Aldayjover
Ubicación: Pamplona

La Fundación Agrícola Fundara es una institución de fomento y difusión del cultivo ecológico así como de recuperación de la biodiversidad en semillas locales de vegetales de huerta. Esta Fundación Agrícola se ubica en el Parque de Aranzadi que es fruto de la recuperación de un meandro del río Arga en el curso alto de la Cuenca del Ebro a su paso por Pamplona.

El proceso de transformación del meandro entrozado de Aranzadi en un Parque urbano de Pamplona es un proyecto de recuperación cuyo eje central es la negociación entre dos categorías de valores, que son los socio-culturales vinculados a la huerta ecológica y los propios de las dinámicas naturales-fluviales vinculados a todo meandro.

El Centro Interpretativo de Pamplona, desarrolla distintos espacios que son necesarios para la investigación de plantas, y semillas. Permite un conocimiento de los espacios y que son necesarios y de las dimensiones de los mismos.





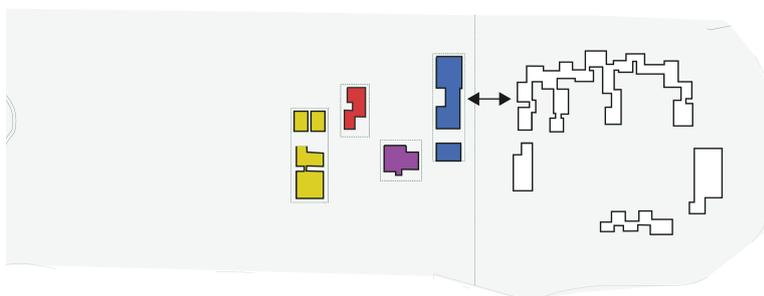
CAPÍTULO 2

Plan Masa



Utilizar la agricultura como recurso para generar un limite difuso que permite conectar la zona este y oeste que se encontraba separada con el aeropuerto.

Responder a los 4 frentes y Generar Relación con el colegio



Conexiones



Integración este - oeste



Caminerias interior del parque y acceso a las huertas



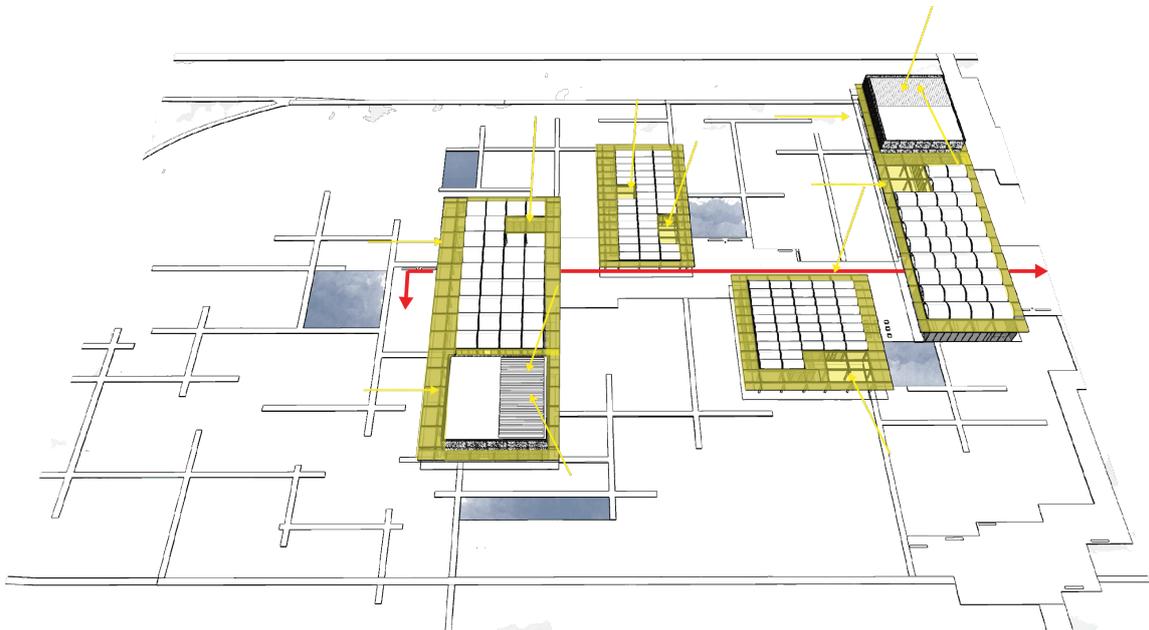
Elementos de agua y riego



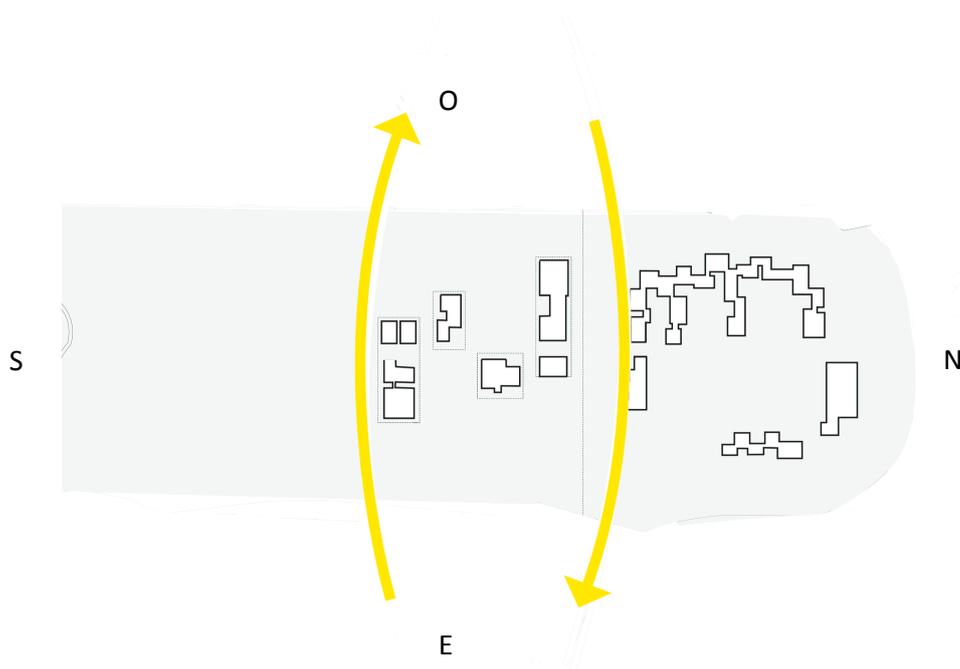
Arborización



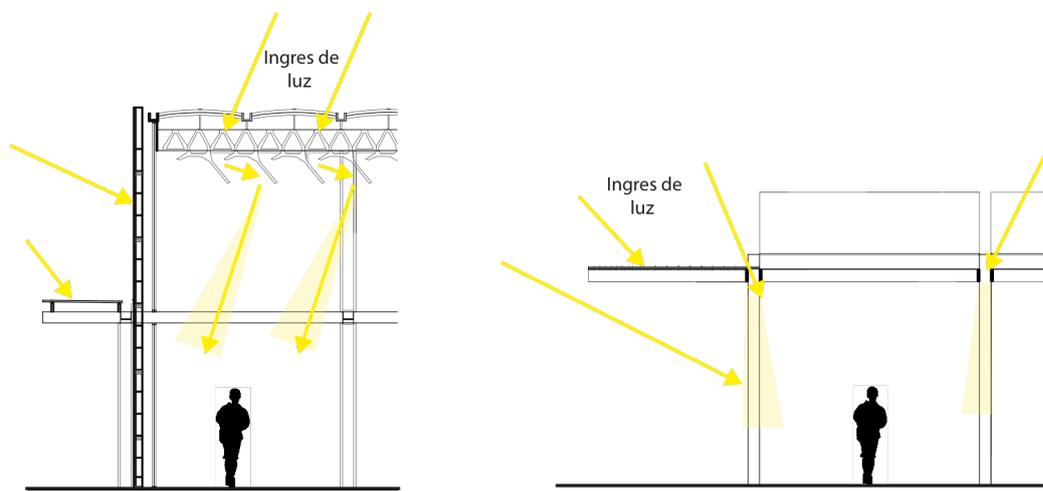
Iluminación



Asoleamiento



Iluminación Estructura

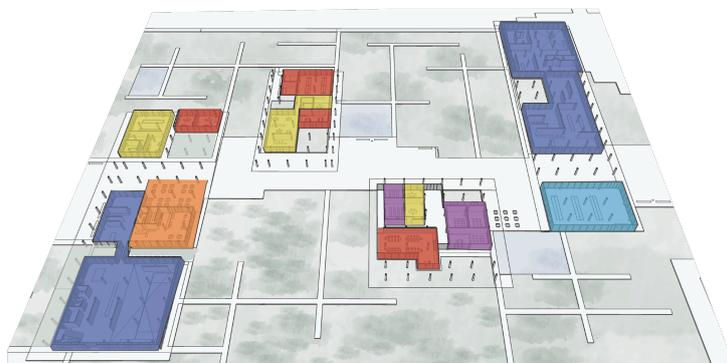
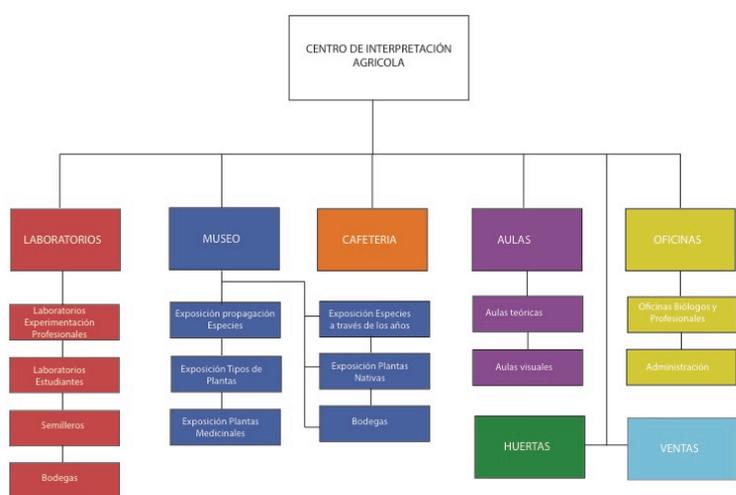
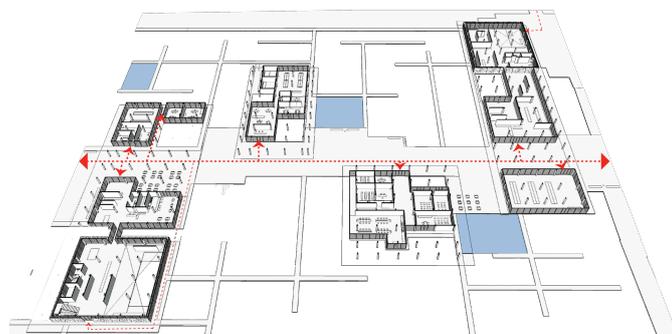
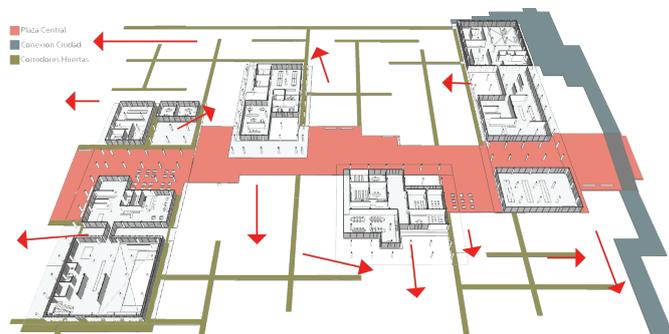


La Iluminación por un perímetro lateral que invita a las personas a entrar, y contiene los volúmenes interiores que están iluminados por la estructura, una luz que pasa por las vigas y un techo que controla la luz para la exposición.

Conexiones

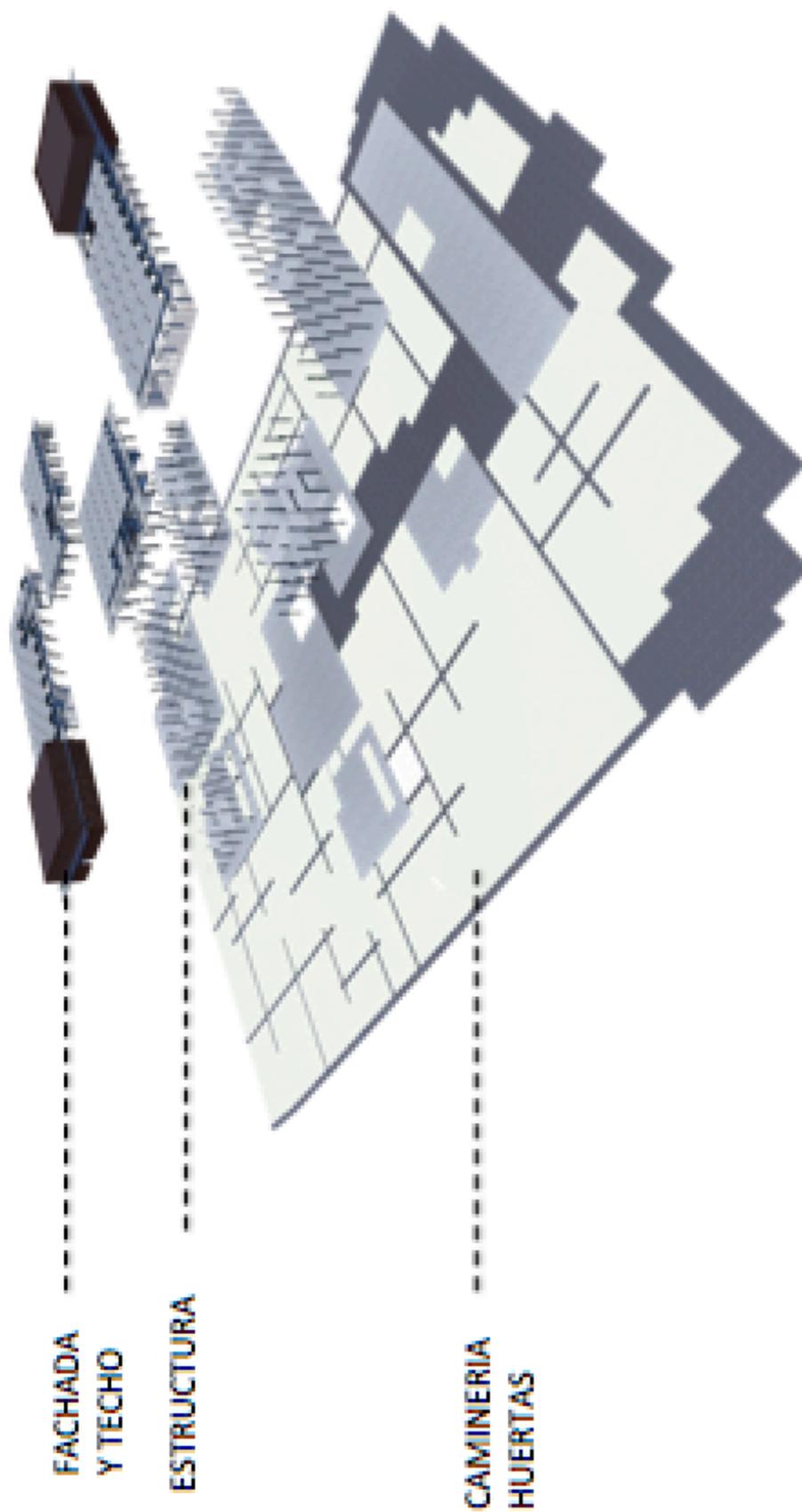


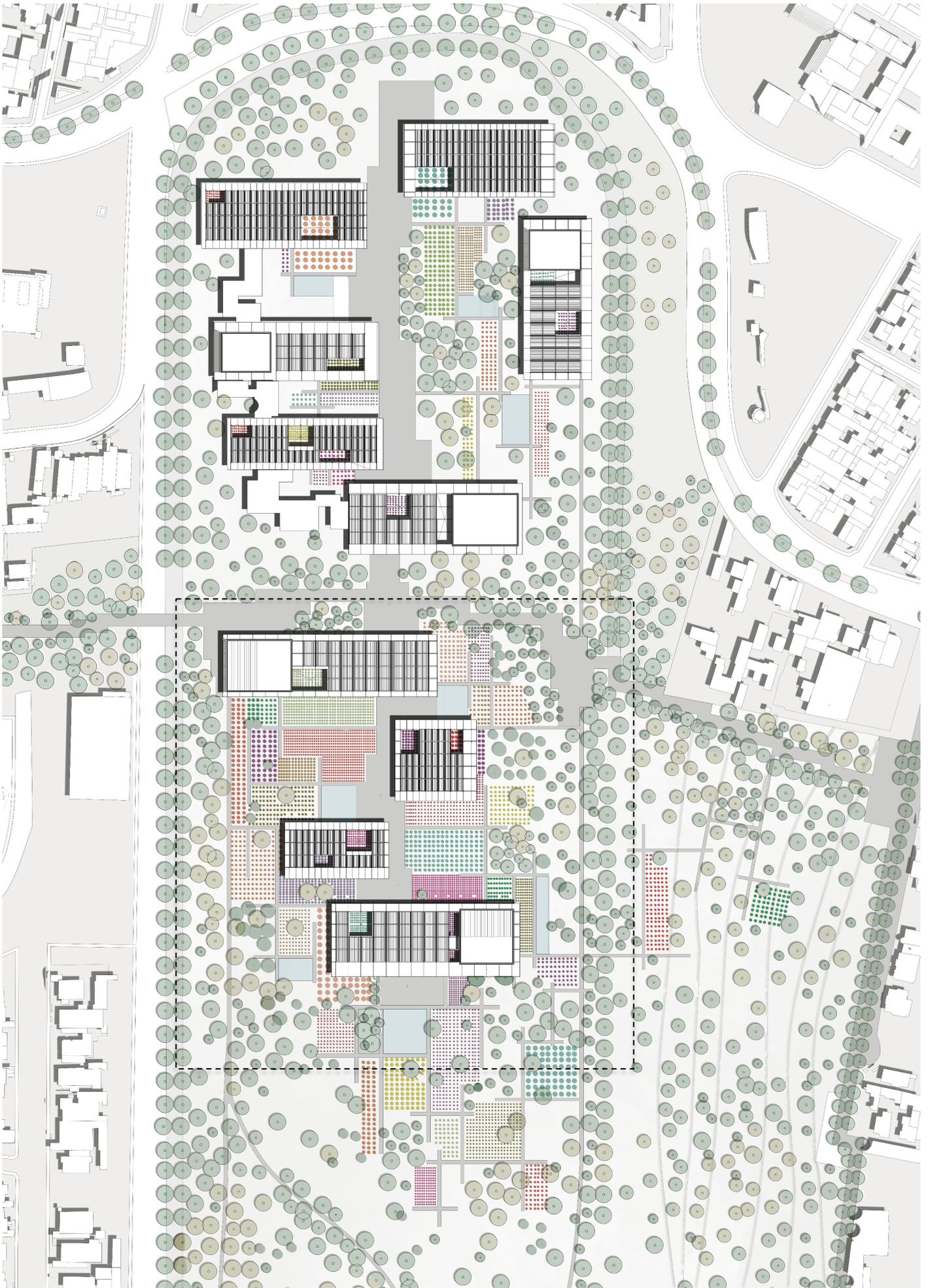
Ingresos – Recorridos

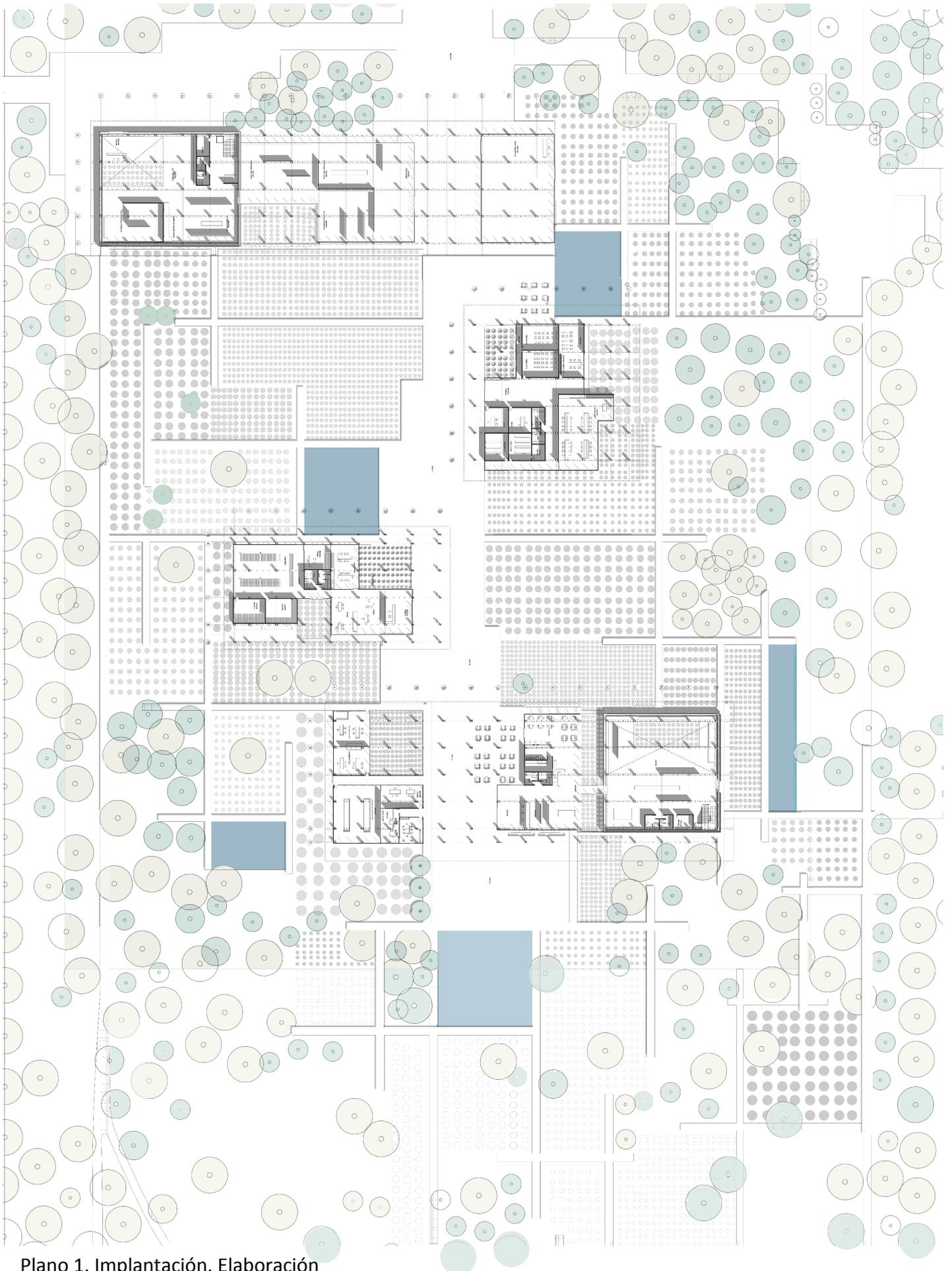


Zonificación

Resultados

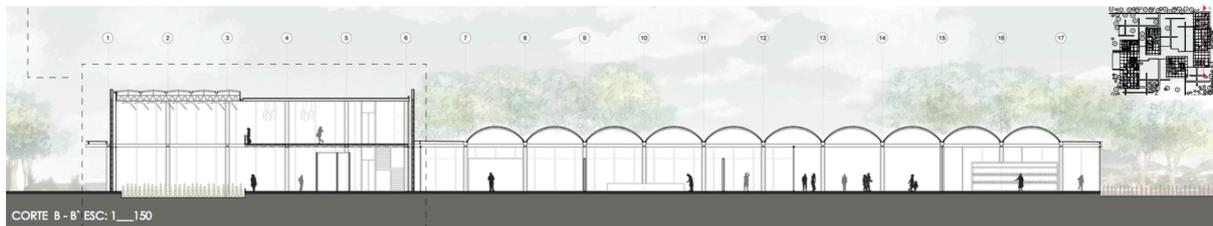


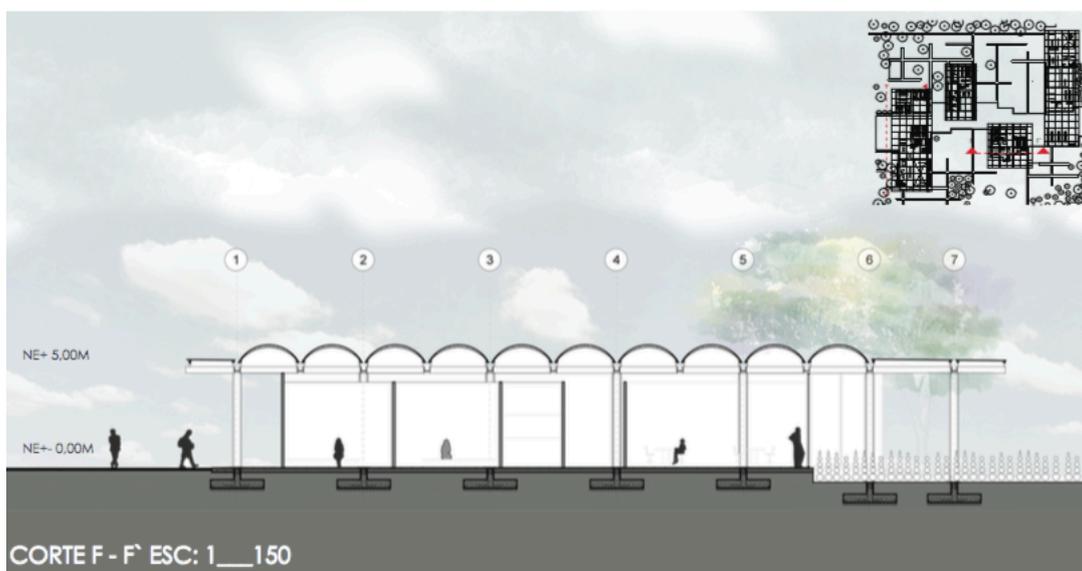




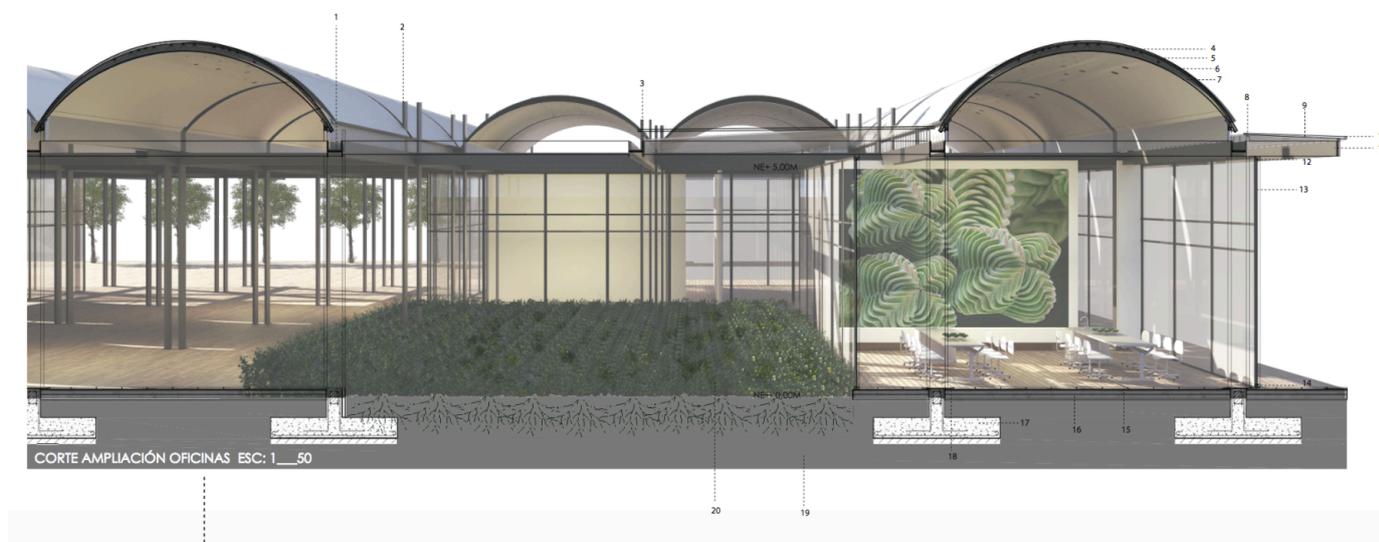
Plano 1. Implantación. Elaboración propia







Plano 2. Fachadas y Cortes
Elaboración propia



1. Impermeabilizante
2. Columna metálica doble
3. Viga Metálica, canal de agua
4. Capa superior bobeda acero
5. Aislante
6. Sistema iluminación
7. Capa interior bobeda acero

8. Conector de vidrio
9. Vidrio 6mm
10. Perfil metálico
11. Viga metálica
12. Perfil metálico
13. vidrio 6mm
14. Placa metálica

15. Piso de madera
16. correa de amarre
17. Cimentación
18. Placa Metálica
19. Sembríos
20. Tierra



1. Vidrio 6 lines
2. conector vidrio
3. canal de agua metálico
4. perfil metálico para vidrio
5. celosíade hierro
6. malla metálica
7. paneles acero corten

8. placa metálica
9. helechos
10. macetas
11. impermeabilizante
12. viga h - canal de agua
13. vidrio caída 1%
14. conector de vidrio

15. planita metálica
16. viga metálica rectangular
17. columna metálica
18. piso adoquin
19. subbase clase 3 (lastre)
20. cimentación
21. tierra



- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Vidrio 6mm | 16. Correa de amarre |
| 2. Conector de vidrio | 17. Piso de madera |
| 3. Impermeabilizante | 18. Columna metálica doble |
| 4. Canal de agua metálico | 19. Deck metálico |
| 5. Flashing | 20. Piso de madera |
| 6. Vidrio 6mm | 21. Helechos |
| 7. Impermeabilizante | 22. Paneles de Acero |
| 8. Vidrio 6mm | 23. Loseta de Hormigón |
| 9. Viga metálica | 24. Perfil de Aluminio |
| 10. Viga metálica rectangular | 25. Placa metálica estructura paneles |
| 11. Viga metálica H - canal de agua | 26. Jardinera |
| 12. Armadura de hierro | 27. Placa metálica |
| 13. Viga estructura metálica | 28. Cimentación |
| 14. Baranda metálica | 29. Tierra |
| 15. Panel Gypsum | 30. Hormigón |
| | 31. Canal Metálico de agua |







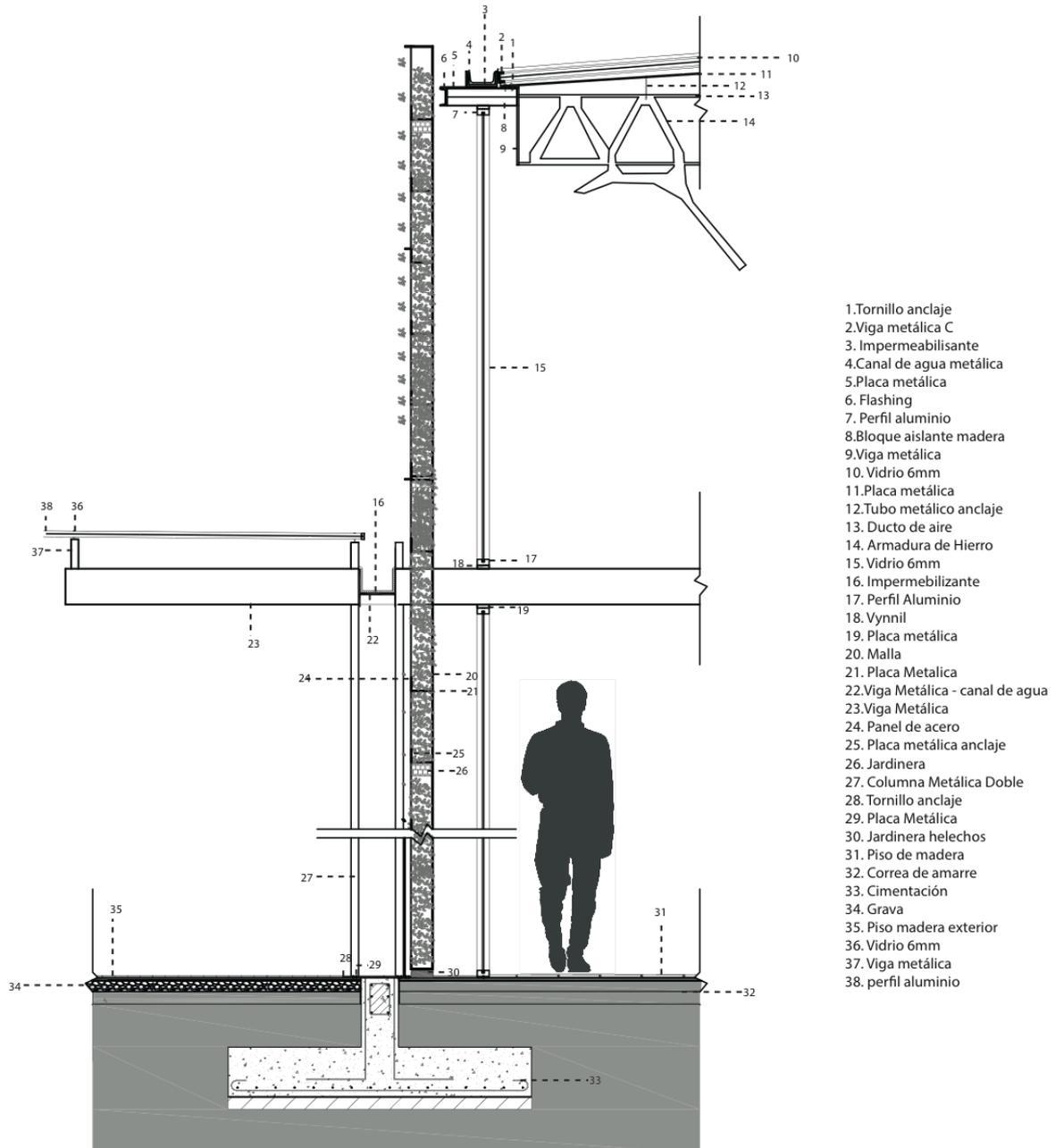
Plano 4. Vistas Interiores
Elaboración propia



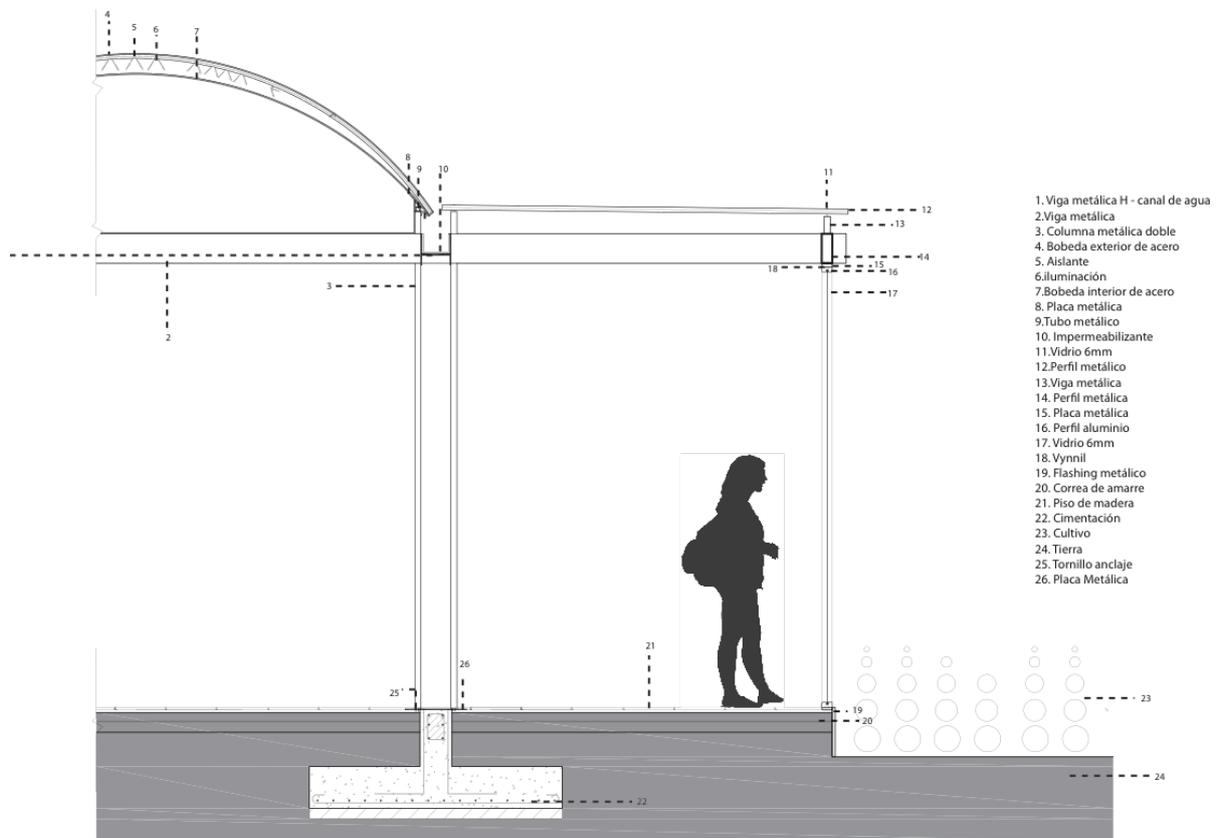
VISTA INTERIOR EXPOSICION



VISTA INTERIOR OFICINAS



Plano 5. Cortes por Fachada
 Elaboración propia



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alimentos, . d. (2015). Agricultura urbana. Obtenido de <http://www.fao.org/urban-agriculture/es/>

Centro De Interpretación De La Agricultura Y La Ganadería. (2012). Obtenido de Aldayjover: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-218540/centro-de-interpretacion-de-la-agricultura-y-la-ganaderia-aldayjover>

Croquis. (2010). Sou Fujimoto. Madrid: El Croquis.

SANAA. (2008). 21st Century Museum . Obtenido de <http://www.arcspace.com/features/sanaa/21st-century-museum/>

EMOP-Q, Gerencia de Parques y Jardines

EMOP Gerencia de parques y jardines; pisos ecológicos , Google Earth

Ito, T. (2007). Arquitectura de Lmites Difusos. GUSTAVO GILI.

Okazaki, K. H. Architecture For Dogs. Miami: Nippon Design Center.

P. PELTRE. QUEBRADAS Y RIESGOS NATURALES EN QUITO, PERÍODO 1900-1988.

Secretaria de Territorio, H. y. (s.f.). Obtenido de <http://www.quito.gob.ec/index.php/secretarias/secretaria-de-territorio-habitat-y-vivienda>

Wow, S. B. (2006). Bow Wow From Post City Bubble. INAX Publishing.