

IL RIFIORIRE DI UN LUOGO CONTRO LE BARRIERE SOCIALI



POLITECNICO DI TORINO
FACOLTÀ DI ARCHITETTURA
MAGISTRALE IN ARCHITETTURA "COSTRUZIONE E CITTÀ"
ANNO ACADEMICO 2021/2022
Candidato: Maldonado Sabrina

IL RIFIORIRE DI UN LUOGO CONTRO LE BARRIERE SOCIALI

RIQUALIFICAZIONE DEL GIARDINO BOTANICO DI
CARACAS, VENEZUELA



**Politecnico
di Torino**

Relatore:
Mellano Paolo

Co-Relatore:
Artuso Mario



Relatore:
Stand Ricardo

ABSTRACT

Il Giardino Botanico di Caracas, come indica il suo nome, si trova a Caracas, città capitale del Venezuela. Nell'anno 2000 il Giardino Botanico insieme all'Università Centrale di Venezuela sono stati dichiarati Patrimonio dell'Umanità dall' Unesco.

In seguito, a causa di fattori esterni come la grande siccità del 2013, la mancanza di risorse, i problemi sociali del 2016 e la criminalità generale del paese, il Giardino Botanico è in declino da circa 10 anni.

Per via delle condizioni generali in cui si trova il Giardino, l'obiettivo di questa tesi magistrale è di proporre una riqualificazione e ripianificazione dello stesso comprendendo diversi aspetti: Paesaggistico (ripensando e recuperando tutte le aree del giardino e restituendo le esposizioni di piante che aveva all'origine), Ricreativo (generando più attività per poter attrarre le persone al giardino), Economico (cercando di rendere il giardino autosufficiente nella sua manutenzione) e Sociale (abbattendo le barriere sociali esistenti tra il quartiere La Charneca, il giardino botanico e il resto della città).

Si lavorerà su due scale di progetto: un masterplan di distribuzione generale e la creazione di una nuova stazione di Funivia che consenta l'integrazione sociale e fisica tra due zone limitrofe della città. Questa stazione permetterà l'integrazione del giardino con il sistema di trasporto della città, garantendo l'accessibilità al giardino.

L'idea è quella di trasformare il Giardino Botanico di Caracas in un punto di incontro e di sviluppo sociale dove si possano abbattere barriere imposte da pregiudizi sociali. A supporto di questa riqualificazione si è ritenuto necessario creare le attività necessarie (economiche e ricreative) per restituire al luogo la sua vitalità e funzionalità, assicurando di renderlo autosufficiente economicamente ed ecologicamente.

Parole Chiave: Caracas, Barrios, Riqualificazione, Società, Giardino Botanico.

INDICE

ABSTRACT	1
INDICE DELLE IMMAGINI	
IMMAGINI	6
GRAFICA	8
SCHEMI	8
CAPITOLO I: INTRODUZIONE	
INTRODUZIONE	11
1. IL GIARDINO BOTANICO: PROBLEMATICHE E PRIORITÀ URBANA	12
PRIORITÀ URBANA	14
2. MOTIVAZIONE	15
3. OBIETTIVI	17
CAPITOLO II: LA CITTÀ INFORMALE INTESA COME CATALIZZATORE URBANO	
INTRODUZIONE	21
1. CARACAS	23
PROCESSO DI URBANIZZAZIONE DELLA CITTÀ	26
“BARRIOS”: QUARTIERI	34
SAN AGUSTIN / LA CHARNECA	40
CENTRO SIMON BOLIVAR	44
MANUEL DELGADO: Progetto “La Franja”	45
2. IMPIANTO A FUNE: Metrocable di Caracas.	46
CAPITOLO III: IL CAMPUS UNIVERSITARIO: UNA “CITTÀ” NELLA CITTÀ APPROCCIO PROGETTUALE	
1. UNIVERSITÀ CENTRALE DEL VENEZUELA: CITTÀ UNIVERSITARIA	
STORIA: LA UNIVERSITÀ CENTRALE DEL VENEZUELA	53
BURLE MARX	64
2. GIARDINO BOTANICO	
CONCETTO	66

CAPITOLO IV: STUDI PRELIMINARI SU CASI INTERNAZIONALI	
INTRODUZIONE: MOTIVAZIONE SULLA SCELTA DEI CASI	71
1. NORD AMERICA	73
Giardini botanici di Montreal, Canada	
2. L'ASIA	73
Singapore Botanic Gardens, Singapore	73
3. PARCO BIBLIOTECA SPAGNA, MEDELLIN, COLOMBIA	74
4. PARCO "WARAIRA REPANO": HOTEL HUMBOLDT, CARACAS, VENEZUELA	76
5. CENTRO SAN IGNACIO, CARACAS, VENEZUELA	78
CAPITOLO V: IL GIARDINO BOTANICO DI CARACAS:	
PROPOSTA DI RIQUALIFICAZIONE	
1. ANALISI SOCIO-TERRITORIALE	
ANALISI URBANISTICA	83
STORIA	84
STATO ATTUALE	88
Interviste e Indagini Dirette	88
2. PROGETTO	
PROPOSTA PROGETTUALE: Principali Obietivi Previsti	96
MASTERPLAN	99
"JARDÍN BOTÁNICO": NUOVA STAZIONE DELLA FUNIVIA	118
Planimetria	124
Immagini del progetto	136
CONCLUSIONI	
ASPETTO ECONOMICO	156
ASPETTO SOCIALE	156
ASPETTO POLITICO	157
BIBLIOGRAFIA	158





INDICE IMMAGINI

- Figura 1: Vista general di Caracas
Figura 2: Limite urbano Città di Caracas - Barrio Petare
Figura 3: Funivia "Hornos de Cal"
Figura 4: Vista general di Caracas e la montagna "El Avila"
Figura 5: Mappa della città di Santiago de León de Caracas, 1578.
Figura 6: Piano della città di Caracas con la divisione delle nuove espansioni, 1775.
Figura 7: Mappa di Caracas, 1906.
Figura 8: Mappa di Caracas nell'anno 1967.
Figura 9: The result over time: Consolidation of the Barrios. Barrio Petare.
Figura 10: Foto aerea Barrio La Charneca.
Figura 11: Foto del Barrio La Charneca.
Figura 12: Foto del Barrio La Charneca.
Figura 13: Foto all'interno del Barrio La Charneca.
Figura 14: Foto del Barrio La Charneca.
Figura 15: Foto contrasto tra l'urbanizzazione Parque Central ed il Barrio La Charneca con il funivia.
Figura 16: "Parque Jose Maria Vargas", 1986.
Figura 17: "Torres del Centro Simon Bolivar", 1949.
Figura 18: Complesso "Parque Central".
Figura 19: Vista generale del progetto "La Franja".
Figura 20: Vista generale del progetto "La Franja".
Figura 21: Vista aerea Funivia "Hornos de Cal".
Figura 22: Vista aerea Barrio La Charneca e Funivia.
Figura 23: Vista aerea Funivia "Hornos de Cal".
Figura 24: Vista aerea Funivia "Hornos de Cal".
Figura 25: Ospedale Universitario, 1960.
Figura 26: Foto Piazza Coperta UCV.
Figura 27: Foto Piazza Coperta UCV.
Figura 28: Foto Piazza Coperta UCV.
Figura 29: Foto Piazza Coperta UCV.
Figura 30: Foto Piazza Coperta UCV.
Figura 31: Scultura "Pastor de Nubes" nella "Plaza del Rectorado", Ciudad Universitaria de Caracas.
Figura 32: L'orologio e murale di Armando Barrios situati nella "Plaza del Rectorado", Ciudad Universitaria de Caracas.
Figura 33: Edificio della Biblioteca centrale, Ciudad Universitaria de Caracas.
Figura 34: Giardino "Tierra de Nadie", Ciudad Universitaria de Caracas.
Figura 35: Roberto Burle Marx.
Figura 36: Roberto Burle Marx, Untitled, 1968.
Figura 37: Roberto Burle Marx.
Figura 38: Giardino della terrazza del Ministero dell'Educazione, pianta, 1938.
Figura 39: Progettazione della gestione complessiva del Parco Est come progettato da Burle Marx.
Figura 40: Scultura vegetale all'interno del giardino.
Figura 41: Lago artificiale all'interno del giardino.





Figura 42: Palazzo all'interno del giardino.
Figura 43: Mostra floreale all'interno del giardino.
Figura 44: Fontana all'interno del giardino.
Figura 45: Gardens By The Bay.
Figura 46: Mostra all'interno di una serra.
Figura 47: Giancarlo Mazzanti.
Figura 48: Foto del Complesso Biblioteca Parco Spagna.
Figura 49: Vista aerea del Complesso Biblioteca Parco Spagna.
Figura 50: Vista aerea del Complesso Biblioteca Parco Spagna.
Figura 51: Tomas Jose Sanabria
Figura 52: Area di costruzione dell'Hotel Humboldt e principali supporti del sistema funicolare.
Figura 53: Rassegna stampa dell'inaugurazione dell'Humboldt.
Figura 54: Pianta circolare della Torre Humboldt.
Figura 55: I lavori dell'Hotel Humboldt stanno per concludersi, nel 1956.
Figura 56: Vecchie cabine dell'Hotel Humboldt.
Figura 57: Schizzo dell'Hotel Humboldt realizzato dal suo designer, l'architetto Tomás José Sanabria.
Figura 58: Centro San Ignacio, facciata Nord.
Figura 59: Centro San Ignacio, spazi interni.
Figura 60: Centro San Ignacio, spazi interni.
Figura 61: Percorso "Los Chaguaramos".
Figura 62: Giardino Xerofitico.
Figura 63: Laguna Venezuela.
Figura 64: Laguna Principale e Complesso "Parque Central".
Figura 65: Accesso Principale al Giardino Botanico, da Piazza Venezuela.
Figura 66: Giardino Palmetum.
Figura 67: Vista general all'interno del Giardino Botanico di Caracas.
Figura 68: Giardino Xerofitico.
Figura 69: Stato attuale delle serre.
Figura 70: Giardino Arbotetum.
Figura 71: Accesso all'edificio Sede.
Figura 72: Percorsi all'interno del giardino.
Figura 73: Giardino Palmetum e percorso "Los Chaguaramos".
Figura 74: Serre
Figura 75: Laguna Didattica.
Figura 76: Percorso "Los Chaguaramos".
Figura 77: Vista generale del giardino.
Figura 78: Pianta Accesso.
Figura 79: Pianta Cinema.
Figura 80: Pianta Stazione.
Figura 81: Pianta Galleria.
Figura 82: Piante del Progetto.
Figura 83: Sezione A-A.
Figura 84: Sezione B-B, Sezione C-C.
Figura 85: Facciata Nord, Facciata Est.
Figura 86: Facciata Sur, Facciata Ovest.
Figura 87: Vista dell'accesso al Centro Multifunzionale.
Figura 88: Vista della Stazione all'interno del progetto.



INDICE GRAFICA E SCHEMI

GRAFICA

Grafico 1: Tabella aumento della popolazione a Caracas tra anni ed etari.

Grafico 2: Mappa della densità di popolazione in Caracas nell'anno 2015.

Grafico 3: WMappa della posizione dei "Barrios" di insediamenti informali nella città di Caracas per il 2014.

SCHEMI

Schema 1: Ubicazione Venezuela, e la città di Caracas.

Schema 2: Mappa generale della città di Caracas, area La Charneca e Giardino Botanico.

Schema 3: Mappa degli usi all'interno del Barrio La Charneca

Schema 4: Sistema di Metrocable. Urban think tank. Daniel Schwartz (2011)

Schema 5: Sistema di Metrocable. Urban think tank. Daniel Schwartz (2011)

Squema 6: Sistema di Metrocable. Urban think tank. Daniel Schwartz (2011)

Schema 7: Piano di distribuzione del progetto in generale della Città Universitaria di Caracas, secondo la Memoria e Conto del Ministero dei Lavori Pubblici, 1945.

Schema 8: Indicazioni schematiche della circolazione degli studenti nella piazza centrale della città università, indicando il loro approccio agli edifici centrali e l'ordine in cui incontrano le opere d'arte sparse nella piazza.

Schema 9: Mappa generale delle funzioni del quartiere del complesso Biblioteca Parco Spagna.

Schema 10: Distribuzione delle funzioni del quartiere della Biblioteca Parco Spagna.

Schema 11: Mappa generale della ubicazione del complesso Biblioteca Parco Spagna.

Schema 12: Distribuzione delle funzioni all'interno del giardino nel progetto originale del Dr. Tobias Lasser.

Schema 13: Mappa del Masterplan Generale.

Schema 14: Stato di Fatto Giardino Botanico di Caracas.

Schema 15: Schema Macchie.

Schema 16: Schema Percorsi.

Schema 17: Schema Accessi.

Schema 18: Mappa della Mobilità all'interno della giardino e collegamenti con la città.

Schema 19: Schema funzionamento generale della coltivazione idroponica.

Schema 20: Distribuzione delle funzioni all'interno del Giardino Botanico.

Schema 21: Pianta tetto progetto centro multifunzionale, scala 1:500.

Schema 22: Concetto Volumetrico.

Schema 23: Assonometria 1.

Schema 24: Assonometria 2.

Schema 25: Assonometria 3.



CAPITOLO I
INTRODUZIONE



INTRODUZIONE

Il Giardino Botanico "Jardín Botánico de Caracas" si trova nel centro geografico di Caracas e fa parte dell'Università Centrale del Venezuela (UCV). La UCV, insieme al Giardino Botanico, sono stati dichiarati Patrimonio dell'Umanità dall'UNESCO nell'anno 2000.

Il giardino rappresenta un'«oasi verde» nella valle di Caracas ed è comunemente conosciuto come "Il secondo polmone di Caracas" (dopo la montagna El Ávila).

Questo museo vegetale e campo di ricerca è stato progettato dal medico e botanico venezuelano Tobías Lasser, concependolo come un campionario di piante vive con oltre 2500 specie.

Il progetto venne realizzato e fu inaugurato nel 1958 come il primo giardino botanico del paese. Al suo interno aveva diverse attività aperte al pubblico: la Biblioteca "Henri Pittier", l'Erbario Nazionale del Venezuela, un auditorium, l'Istituto Botanico del Venezuela (per la ricerca botanica del paese) e un parco ricreativo.

IL GIARDINO BOTANICO DI CARACAS

PROBLEMATICA E PRIORITA URBANA

Attualmente Il Giardino Botanico non è più quello che è stato pensato come la grande Oasi di Caracas: la maggior parte delle piante in mostra di tipo "vive" sono morte per siccità o sonno dovute essere tagliate, le lagune non sono più attive e le attività ricreative non sono disponibili. Attualmente è aperto al pubblico solo il 10% del territorio totale.

Per questo motivo si prospetta un progetto di ristrutturazione e riqualificazione del parco. Il progetto prevede di riportare la zona alle sue origini di museo naturale ed erbario con attività di ricerca e attività ricreative aperte al pubblico, affinché la città possa riappropriarsi di un magnifico luogo di benessere e tranquillità.

La riqualificazione propone di aggiungere nuove attività per rafforzare l'integrazione sociale attraverso un nuovo accesso al giardino con una stazione di MetroCable. Questa intervento darà seguito all'attuale sistema di trasporto pubblico ed alle infrastrutture di trasporto progettate dagli architetti Alfredo Brillembourg e Hubert Klumpner.

Rigenerando le vecchie attività, implementando nuove attività nel parco, creando nuovi collegamenti con la città e la sua popolazione darà modo alla città di recuperare un nuovo spazio dall'abbandono.

Il progetto proposto è suddiviso in aree di lavoro integrate:

- Livello di **Parco**: Attraverso un nuovo Masterplan generale del Giardino botanico si cerca di ricondizionare tutte le aree verdi e le lagune, modificare e riformare le serre; queste azioni danno vita alle esposizioni di diverse e varie specie vegetali. Il recupero delle aree ricreative, genera diverse attività all'aria aperta, come attività di trekking ed escursionismo utilizzando le ampie aree di montagna all'interno del parco.

La creazione di percorsi principali e secondari, garantiscono il tour nel parco attraverso le sue diverse aree; gli spazi con caratteristiche differenziate principalmente dalla vegetazione garantiranno diverse sensazioni all'interno dello stesso parco.

-Livello **Architettonico**: Il progetto di propone di creare nuove strutture adatte allo sviluppo di attività botaniche (nuove serre) e sociali integrate nelle attività e nella distribuzione del parco.

Il tema della integrazione sociale è rafforzato con il miglioramento dell'accessibilità al giardino tramite la creazione di una nuova stazione metro-via cavo "Stazione Giardino Botanico" ad ovest. Insieme alla stazione della metropolitana via cavo si prevede di creare una nuova area di svago, ricreazione e commercio, stabilita in cima alla collina dello stesso giardino.



PRIORITÀ URBANA

ACQUA

Si prevedono metodi di recupero delle acque grigie attraverso i tetti degli edifici, alcune aree verdi del parco e tramite sistemi di depurazione. Questi mezzi cercano di garantire le risorse acqua durante tutto l'anno ed evitando la siccità.

SISTEMA DI COMPOSTAGGIO

Il sistema prevede il riutilizzo dei rifiuti vegetali generati dalle piante riciclandoli e riutilizzandoli come concime per la manutenzione delle stesse. In secondo luogo il compostaggio potrebbe essere anche venduto utilizzandolo come un ingresso economico per la manutenzione dello parco stesso.

DAL PUNTO DI VISTA SOCIALE

Il progetto è pensato per ridare vita al giardino botanico garantendo nuove opportunità di scambio, di ricerca, di benessere, di sviluppo culturale e di wellness.

DAL PUNTO DI VISTA TERRITORIALE

Il progetto mira a restituire uno spazio molto importante per la città, il paese e per l'umanità.

MOTIVAZIONE



In tutte le città del mondo si possono trovare luoghi che rappresentano, più di altri, la cultura e l'origine della città o del paese e della sua popolazione; luoghi che nel tempo diventano punti di riferimento, punti storici e punti di attrazione turistica.

«En Arquitectura un hito es una edificación que, por ser conocida popularmente, y valorada por su técnica de construcción, por su simbolismo, por su historia, puede ser usada como referencia para reconocimiento y orientación de los visitantes o ser atractivo turístico.»

(DeConceptos.com, 01 Marzo 2022).

“In Architettura una pietra miliare è un edificio che, per essere conosciuto popolarmente, e apprezzato per la sua tecnica di costruzione, per il suo simbolismo, per la sua storia, può essere utilizzato come riferimento per il riconoscimento e l'orientamento dei visitatori o come attrazione turistica.”

Questi luoghi diventano aspetti così importanti per le città e per i loro cittadini che devono essere mantenuti e curati con maggiore enfasi, nonostante le circostanze economiche, politiche e/o sociali in cui si trova il paese.

A causa della crisi in Venezuela, il Giardino Botanico non è riuscito a sfuggire dalle conseguenze, e il paese non è stato in grado di mantenere tale status. Per questi motivi si cerca di intervenire, di recuperare e di creare nuovi mezzi di sostentamento che riescano nel miglior modo possibile a renderlo indipendente e autosufficiente. Essendo un patrimonio UNESCO, questo luogo deve essere considerato un simbolo a livello mondiale, rappresentando nel miglior modo possibile il titolo assegnato.

Il Giardino Botanico di Caracas rappresenta più di un semplice parco o spazio verde in città, per gli abitanti è un'oasi verde in mezzo a una giungla di cemento, un piccolo spazio di auto-miglioramento e libertà, un simbolo che porta pace ad ogni cittadino, giorno dopo giorno. Esso rappresenta un luogo che nel corso degli anni è diventato uno dei principali punti di riferimento della città oltre ad essere uno dei luoghi con maggiore importanza turistica, nonostante l'aspetto economico e politico.

La rivitalizzazione degli spazi storici abbandonati o meno deve essere al centro di politiche urbanistiche attuate attraverso chiare linee guida e strategie con approcci multidisciplinari. Tale politiche devono agire non solo conservando la risorsa fisicamente ma comprendendone il significato, le esigenze della città e dei cittadini, il rapporto con la trama urbana per migliorare la sostenibilità ambientale e un senso di appartenenza.



OBIETTIVI



LIVELLO URBANISTICO

Questo progetto di tesi propone la riqualificazione e riappropriazione di un luogo così importante come il Giardino Botanico di Caracas restituendo ai cittadini un'oasi verde nel centro della città, arricchito e migliorato.

Il tema è incentrato sulla creazione di un nuovo Masterplan generale in cui si prendono in considerazione gli aspetti esistenti nel Giardino (accademici, botanici e ricreativi) e l'integrazione di nuove attività (economiche, ambientali e sociali).

LIVELLO SOCIALE

In questo progetto particolare importanza è posta sull'integrazione sociale; prendendo come punto strategico il Giardino Botanico, dove si cerca di abbattere le barriere sociali tra la UCV e gli abitanti del quartiere adiacente, il "Barrio la Charneca".

Il fulcro di questo collegamento è rappresentato da una nuova stazione di Metro cable situata sulla collina, dalla creazione di nuovi spazi di ricreazione forniti di tutti i servizi e da programmi e attività socio-economiche.





CAPITOLO II
LA CITTÀ INFORMALE INTESA COME
CATALIZZATORE URBANO



INTRODUZIONE

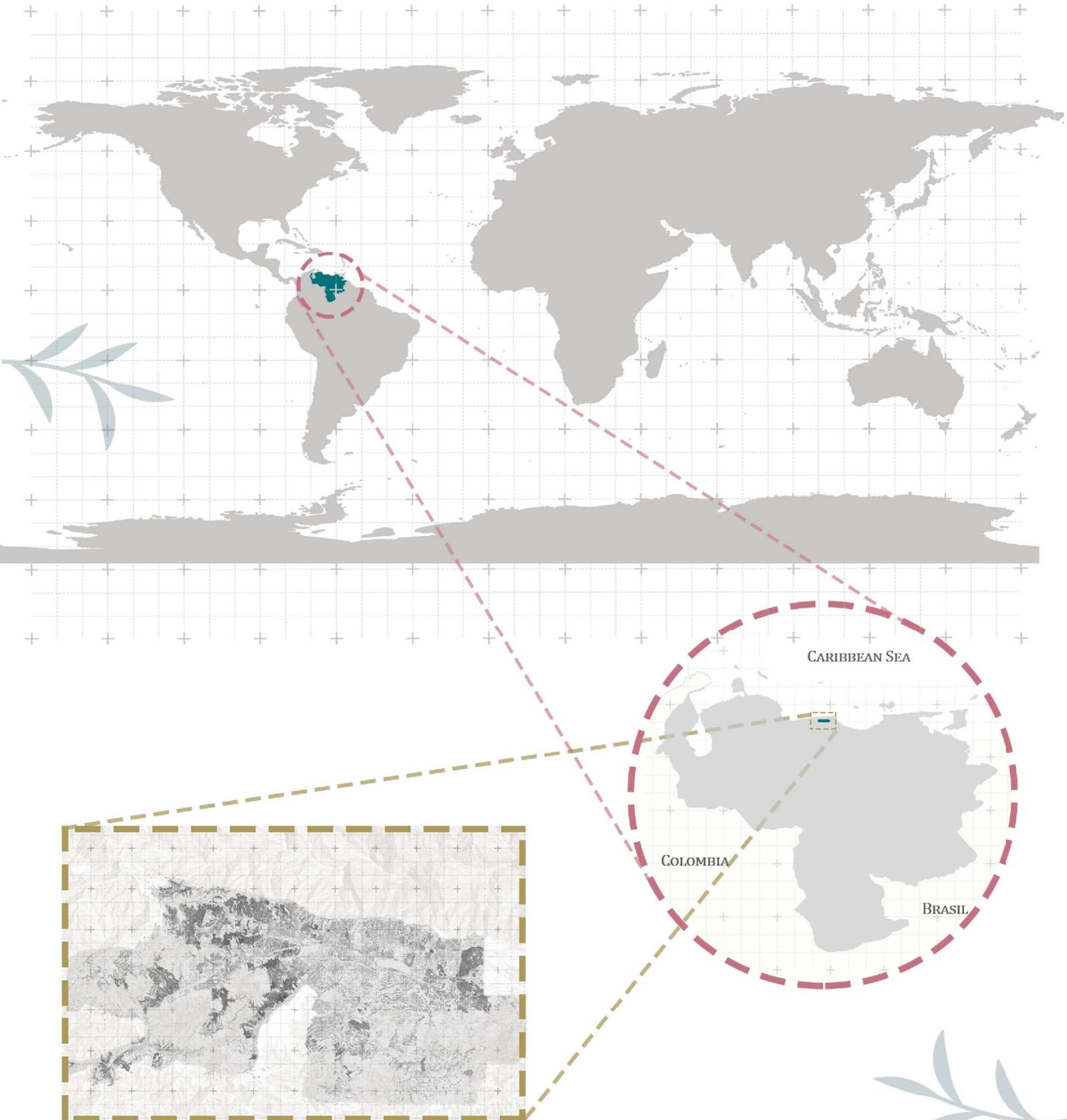
In questo capitolo si studierà e si analizzerà la città di Caracas, il processo di urbanizzazione della città, la storia urbana e gli aspetti più rilevanti che la compongono. In questo caso sarà data maggiore importanza a coloro che hanno un rapporto diretto con il Giardino Botanico.

Tra gli aspetti da approfondire: la formazione e il consolidamento dei quartieri in tutta la città, come nel caso di La Charneca; le organizzazioni incaricate dei lavori pubblici in città, ad esempio il Centro Simón Bolívar e i suoi progetti dedicati ai quartieri, come il progetto La Franja; e infine, alcuni servizi creati in città per aiutare gli abitanti del quartiere come il Metrocable di Caracas.

Si intende studiare la città dal generale al più specifico, con l'obiettivo di capire il suo processo evolutivo e di poter addentrarci nel concetto di "Barrio", per successivamente analizzare i collegamenti esistenti tra Il Giardino Botanico e il quartiere La Charneca.



CARACAS



Schema 1: Ubicazione Venezuela e la città di Caracas.

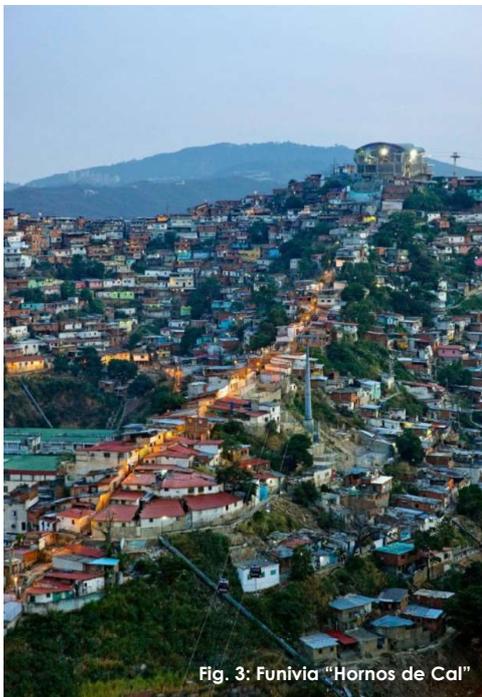


Fig. 3: Funivia "Hornos de Cal"





Fig. 1: Vista generale di Caracas



Fig. 2: Limite urbano Città di Caracas - Barrio Petare



Fig. 4: Vista generale di Caracas e la montagna "Cerro Avila"

Viste della città di Caracas. Tra l'anno 2016 e il 2020
AUTORE: Arch. Jeffrey Escalante

PROCESSO DI URBANIZZAZIONE DELLA CITTÀ

Caracas è la capitale della Repubblica Bolivariana del Venezuela, la città con la più grande popolazione del paese e la sede di tutti i poteri politico-amministrativi del paese. Attualmente la città ha una superficie di 845 km².

Geograficamente la città si trova nella zona centro-nord del paese, a 12 km dalla costa del Mar dei Caraibi e all'interno di una valle circondata dalla Cordigliera della Costa.

«El sitio donde se sentaron las bases de Caracas era sano y seguro, próximo a la costa y, al mismo tiempo, protegido por las montañas.» (Formación urbana de Venezuela, Siglo XVI. Pag 219)

“Il luogo dove furono poste le basi di Caracas era sano e sicuro, vicino alla costa e, allo stesso tempo, protetto dalle montagne.”

L'altitudine rispetto al livello del mare varia da un punto all'altro della città, tra gli 870 e i 1443 metri nell'area urbana, con 900 m nel suo centro storico. La valle è relativamente piccola e piuttosto irregolare.

«El año de su fundación, aceptado por la mayoría de los historiadores, es el de 1567, a pesar de no haberse encontrado – si es que existe – el acta de fundación» (Caracas a través de su arquitectura, Pag 3)

“L'anno della sua fondazione, accettato dalla maggior parte degli storici, è quello del 1567, anche se non è stato trovato (se esiste) l'atto di fondazione.”

La città fu fondata il 25 luglio 1567 sotto il nome di Santiago de León de Caracas dal conquistatore spagnolo Diego de Losada. La città fu progettata con il sistema a scacchiera, o griglia ortogonale, e al momento della sua fondazione era una piccola città composta da 25 isolati. In questa immagine è possibile osservare le strade, la piazza principale, la distribuzione degli isolati e la disposizione completamente ortogonale di tutti gli elementi urbani; questo asset ha permesso di programmare l'espansione del villaggio attraverso lo stesso sistema.

Cartina di Caracas, 1578: Rilevamento planimetrico di Caracas:

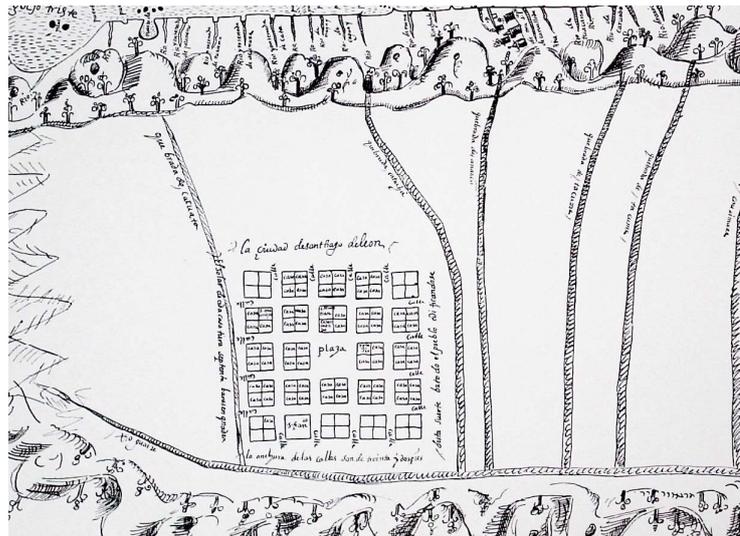


Fig. 5: Mappa della città di Santiago de León de Caracas, disegnata da Juan de Pimentel (1578). (Gonzalez Viso & Vegas Pérez,

Come previsto nel corso del tempo, la città di Caracas ha continuato la sua espansione e la sua crescita attraverso questa trama pianificata.

Grazie a questo ordine, due secoli dopo, Caracas ha visto la crescita della sua popolazione e della sua estensione passando da 25 isolati a circa 256. La differenza sostanziale è che la città non era più composta da un unico insieme individuale, ma da 5 settori: La Candelaria, San Paolo, Santa Rosalia e Cattedrale (quartiere originario). Ogni quartiere definiva il proprio centro tramite una piazza e una chiesa.

Durante il processo di espansione la città si trova ad affrontare barriere naturali come la presenza del fiume Guaire; barriere che non rappresentano un limite attraversandole con ponti o costruendo ai margini delle stesse fino a diventare elementi di distribuzione urbana o di riferimento nella città.

Nella trama c'è una continuità e omogeneità tra le sue parti, il sistema di quartieri rimane saldo nonostante l'emergere di nuove tipologie come l'università e gli ospedali.

Pianta di Caracas, 1775:

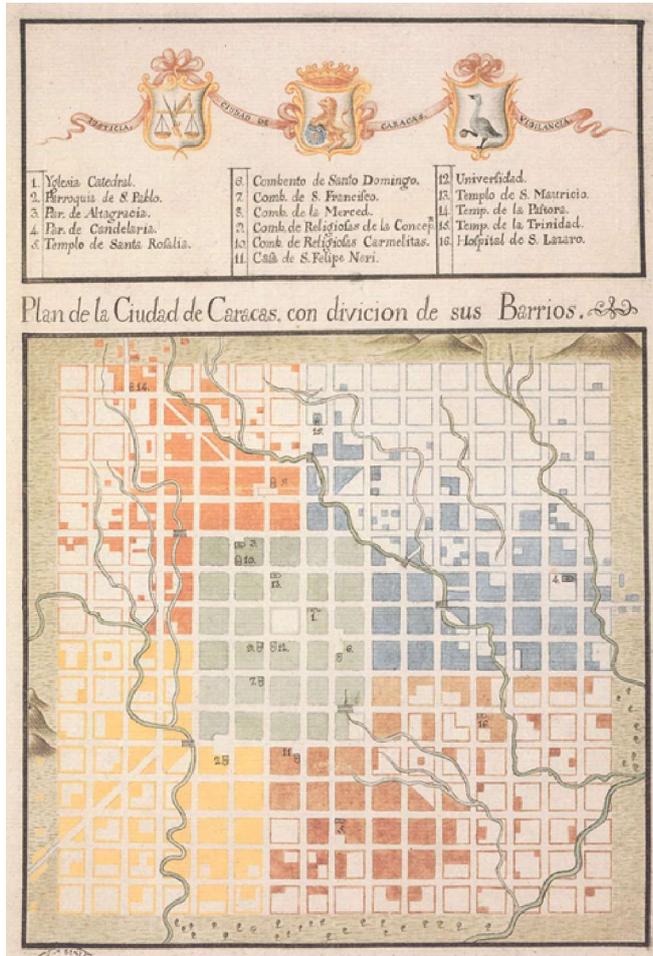


Fig. 6: Piano della città di Caracas con la divisione delle nuove espansioni. Disegnato da Joseph Carlos de Agüero, 1775 dall'Archivio Gener-

Grazie alla mappa dell'ingegnere Ricardo Razetti, nel 1906 possiamo già osservare i primi segni di un processo che diventerà ancora più evidente nel corso del XX secolo: una serie di modelli urbani che contrastano con il modello a scacchiera coloniale. All'inizio del secolo la città ha cominciato ad estendersi verso sud-ovest attraverso il fiume Guaire grazie alla creazione di un ponte e di una linea di tram; in questo modo si creò il trasporto necessario per dare flusso e vita a quella che sarebbe la nuova urbanizzazione a est della città la quale, ancora ad oggi, è conosciuta come "El Paraiso". Questa proposta è la prima di uno degli interventi che generano un cambiamento nell'organizzazione e distribuzione della città, creando urbanizzazioni separate dal tessuto urbano e formando un'unità totalmente diversa dalla pianificazione coloniale iniziale.

Mappa di Caracas, 1906:

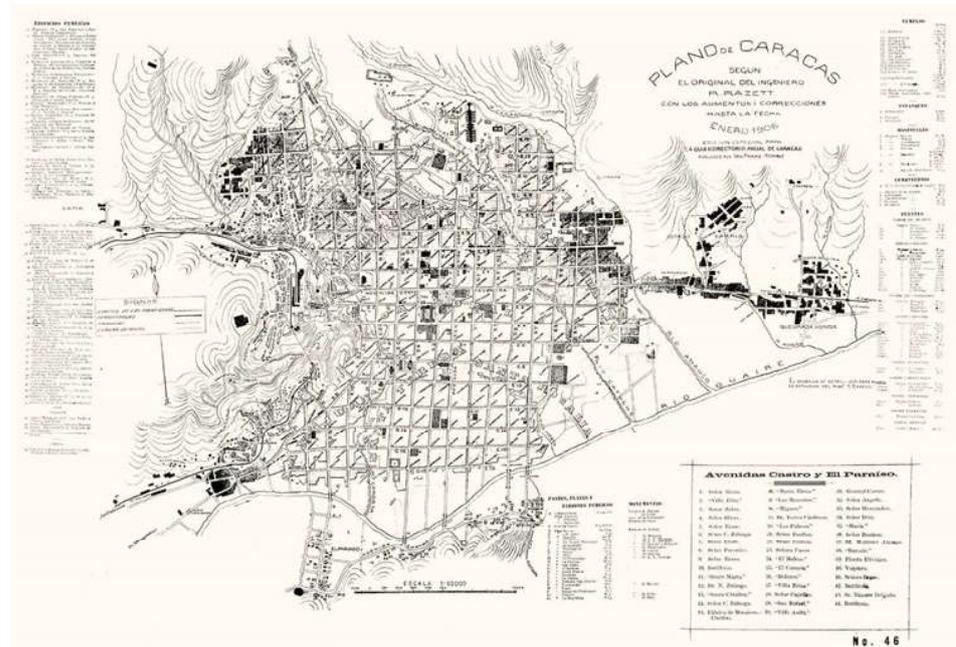


Fig. 7: Mappa di Caracas, 1906. Dibujado di Ricardo Razetti, 1906. (Da Sola Ricardo, 1967)

Nel piano urbano di Caracas del 1967 diventa più evidente l'unione e l'utilizzo di diversi modelli urbani; pur mantenendo la griglia ortogonale di origine coloniale (attuale centro di Caracas con l'esistenza della piazza principale coloniale, oggi chiamata "Plaza Bolivar"), questo schema è andato via via scomparendo a causa della costante espansione e pianificazione urbana diventando molto più organico. A seconda del territorio e delle sue caratteristiche naturali, vengono creati e adattati nuovi reticolati urbani che si adattano alle condizioni morfologiche del terreno, ma sempre cercando di mantenere l'ordine planimetrico ortogonale.

«La visión de una nueva ciudad en la Caracas de los '50, extendida y engrandecida por complejos sistemas de circulación basados en un protagonismo del uso de vehículos privados y los desplazamientos separados según los distintos tipos de tráfico, serán en definitiva las variables organizadoras de las áreas de desarrollo potencial y el recurso reiterativo para cualquier nuevo desarrollo»
(ARQ: Obras y Proyectos, pag. 15)

“La visione di una nuova città nella Caracas degli anni '50, estesa e ingrandita da complessi sistemi di circolazione basati su un protagonismo dell'uso di veicoli privati e degli spostamenti separati a seconda dei diversi tipi di traffico, saranno in definitiva le variabili organizzative delle aree di sviluppo potenziale e la risorsa ripetitiva per ogni nuovo sviluppo”

Mappa di Caracas, 1967:

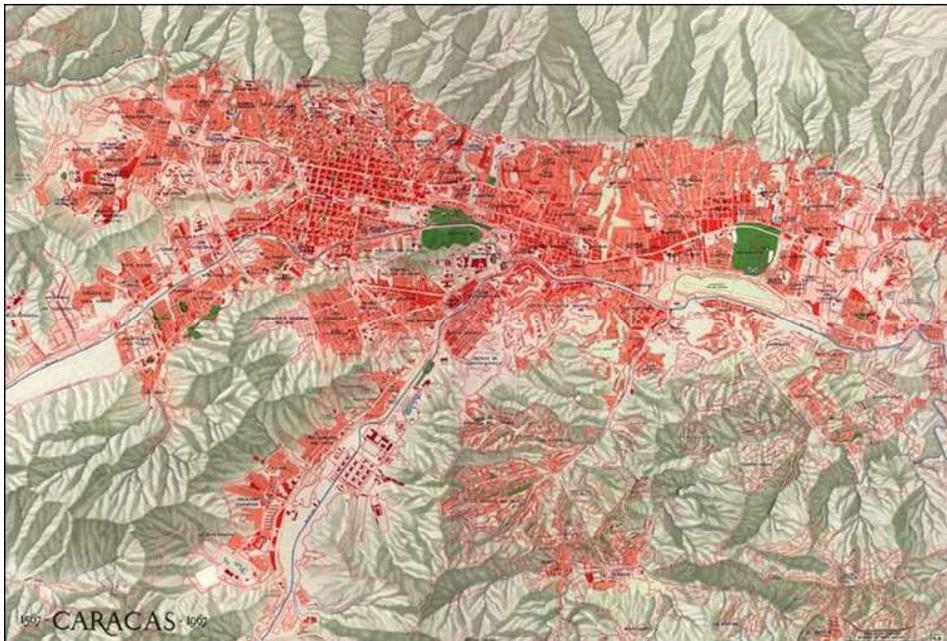


Fig. 8: Mappa di Caracas nell'anno 1967. "Plano 400 Años de Caracas".
URL Consultato da: <http://caracas-antesahora.blogspot.com/2008/03/evolucion-historica-de-caracas.html>

Tuttavia con il passare del tempo appaiono altri ordini spaziali sul piano della città e cioè la creazione di due grandi parchi urbani: il Parco dell'Est che, come suggerisce il nome, si trova all'estremità Est della città e il Parco Los Caobos unito con il Giardino Botanico di Caracas, situati nel centro geografico della città; entrambi diventano i principali poli referenziali di Caracas.

Un altro aspetto che per l'epoca rappresenta una forte condizione urbana è la presenza de “Los Barrios” in città.



A partire dall'industrializzazione, le migrazioni dalle campagne alle città e le conseguenti grandi concentrazioni di persone alla ricerca di migliori qualità di vita e opportunità nelle principali città, le persone che emigrano dalla campagna cominciano a stabilirsi organicamente sulle colline che circondano la città. In poco si crearono grandi concentrazioni di quartiere in diverse zone della città, soprattutto in quelle che sarebbero le entrate o le zone di accesso a Caracas.

Nell'organizzazione spaziale si può vedere come le baraccopoli circondano la città e la assediano ma, allo stesso modo, si mantengono sempre in contatto con essa.

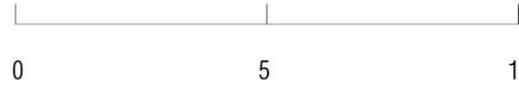
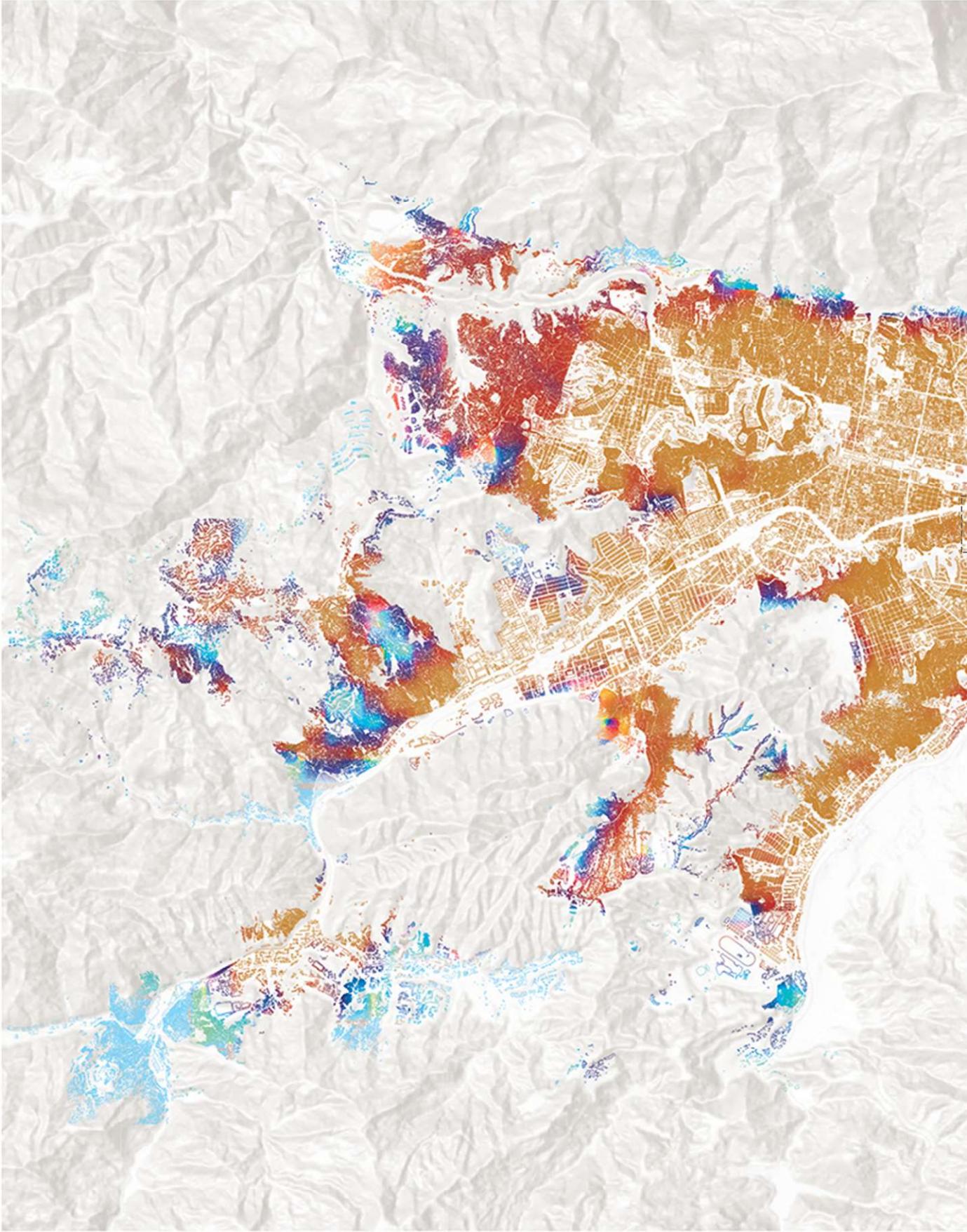
Uno dei principali esempi di Barrio a Caracas è Petare ed è situato all'estremità orientale della città. Esso è considerato da molti mezzi come il più grande "barrio" dell'America Latina, attualmente è composto da circa 40 kmq. (secondo studio fatto per il giornale Deutsche Welle).

Anche se all'inizio queste zone non erano pensate a scopo di quartiere, nel corso degli anni per diverse ragioni sociali, economiche e culturali queste aree sono cambiate e hanno creato nuove condizioni di utilizzo e di vita per raggiungendo i grandi quartieri che sono oggi.

Come abbiamo visto, l'espansione della città di Caracas è stata realizzata con diversi livelli di intensità e con diverse pianificazioni urbane. Nei primi duecento anni, fino all'ultimo terzo del XVII secolo, la città aumenta la sua estensione di 5,3 volte. All'inizio del XX secolo, la sua superficie è aumentata solo 2,4 volte in 134 anni.

Anno	1578	1772	1801	1889	1906	1920	1940	1950	1971	1994
(Ha)	130	2316,7	2347	2427,9	2522,28	3970	32900	34200	313000	219290

Grafico 1: Tabella aumento della popolazione a Caracas tra anni ed ettari
Fonte: De Iisio, A. 2001. Pp. 3.



Caracas Venezuela

2015 Population by Density Class (pp/km²)

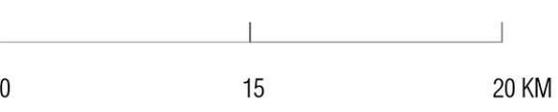
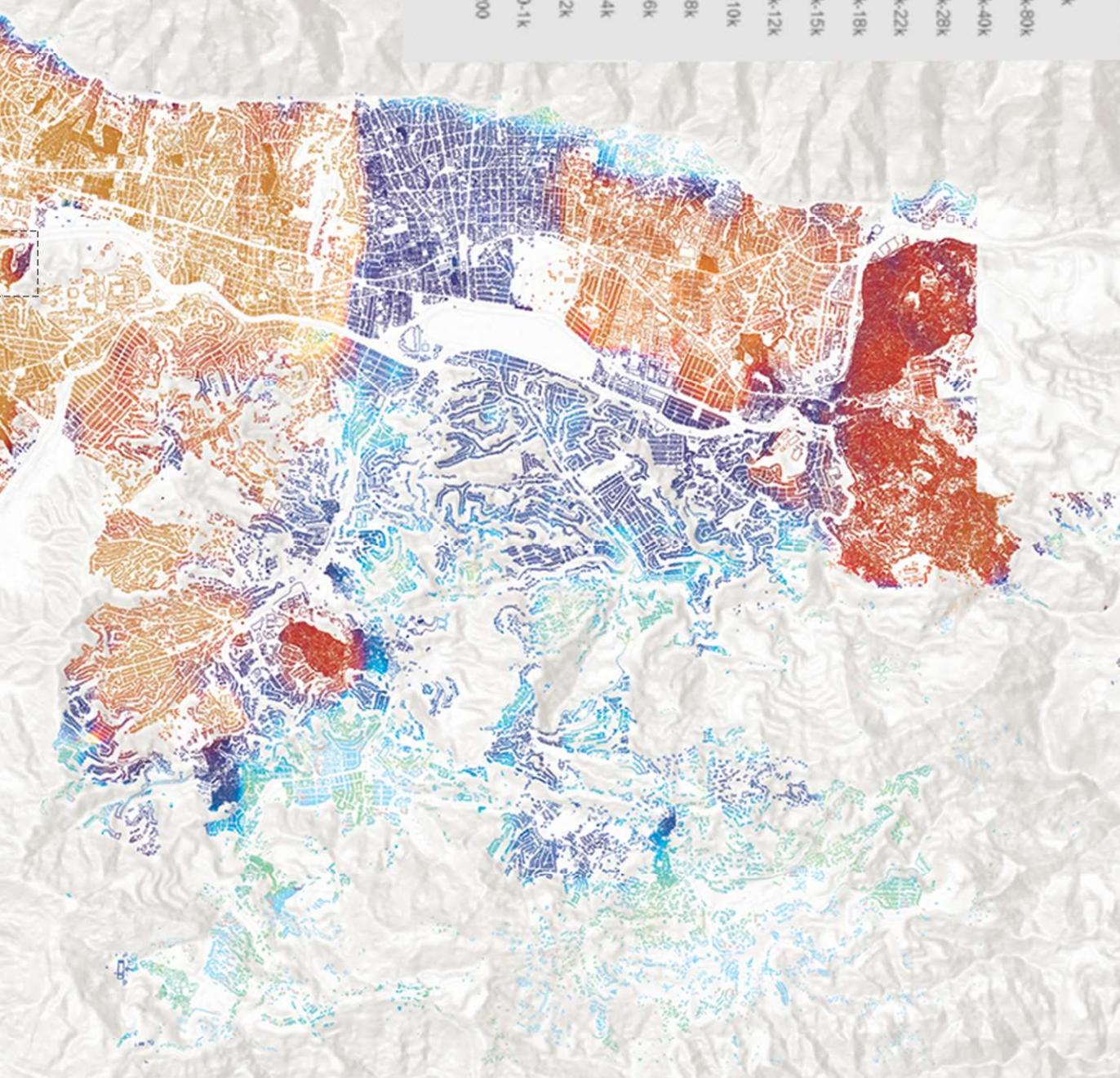
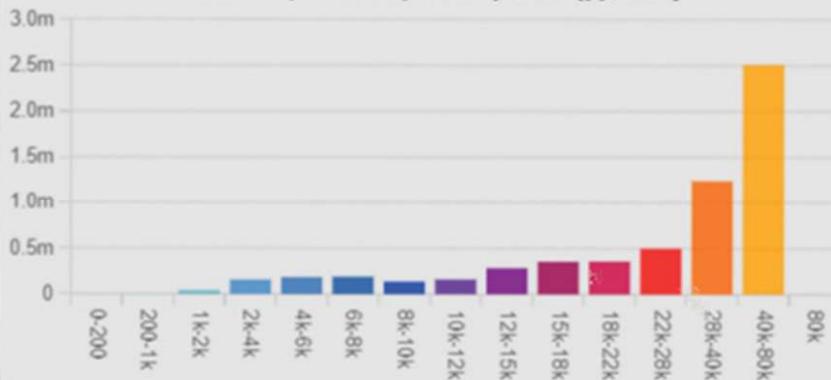


Grafico 2: Mappa della densità di popolazione in Caracas nell'anno 2015
Grafico da Gonzalez, J. 2021

«No existe una definición exacta a propósito de qué es o qué conforma un barrio» (Barria, 2015)

“Non esiste una definizione esatta di cosa sia o cosa formi un Barrio”

«El primer problema que se enfrentó para la selección de los 200 barrios fue contar con una definición del concepto barrio. Se abrió una discusión al respecto entre los técnicos y, luego de un período de tiempo, no pudo concordarse una única definición». (Barria, 2015)

“Il primo problema per la selezione dei 200 quartieri è stato quello di avere una definizione del concetto di “barrio”. È stata aperta una discussione tra i tecnici e, dopo un certo periodo di tempo, non è stato possibile concordare un'unica definizione”

«... el espacio construido ha sido única y exclusivamente la resultante final de la interacción de procesos económicos, sociales y políticos que están fuera del alcance de una disciplina cuyo ámbito es eminentemente espacial.» (Revista Colegio de Arquitectura de Venezuela, pag 37)

“... lo spazio costruito è stato solo ed esclusivamente il risultato finale dell'interazione di processi economici, sociali e politici che sono fuori dalla portata di una disciplina il cui ambito è eminentemente spaziale.”

«Los principales atributos que se le han asignado al barrio y que son básicos para su comprensión en los términos de la generalidad de estas políticas son dos: el barrio como refugio de la comunidad y el barrio como unidad autocontenida...» (Barria, 2015)

“I principali attributi che sono stati assegnati al quartiere e che sono fondamentali per la sua comprensione nei termini della generalità di queste politiche sono due: il quartiere come rifugio della comunità e il quartiere come unità autocontenuta...”

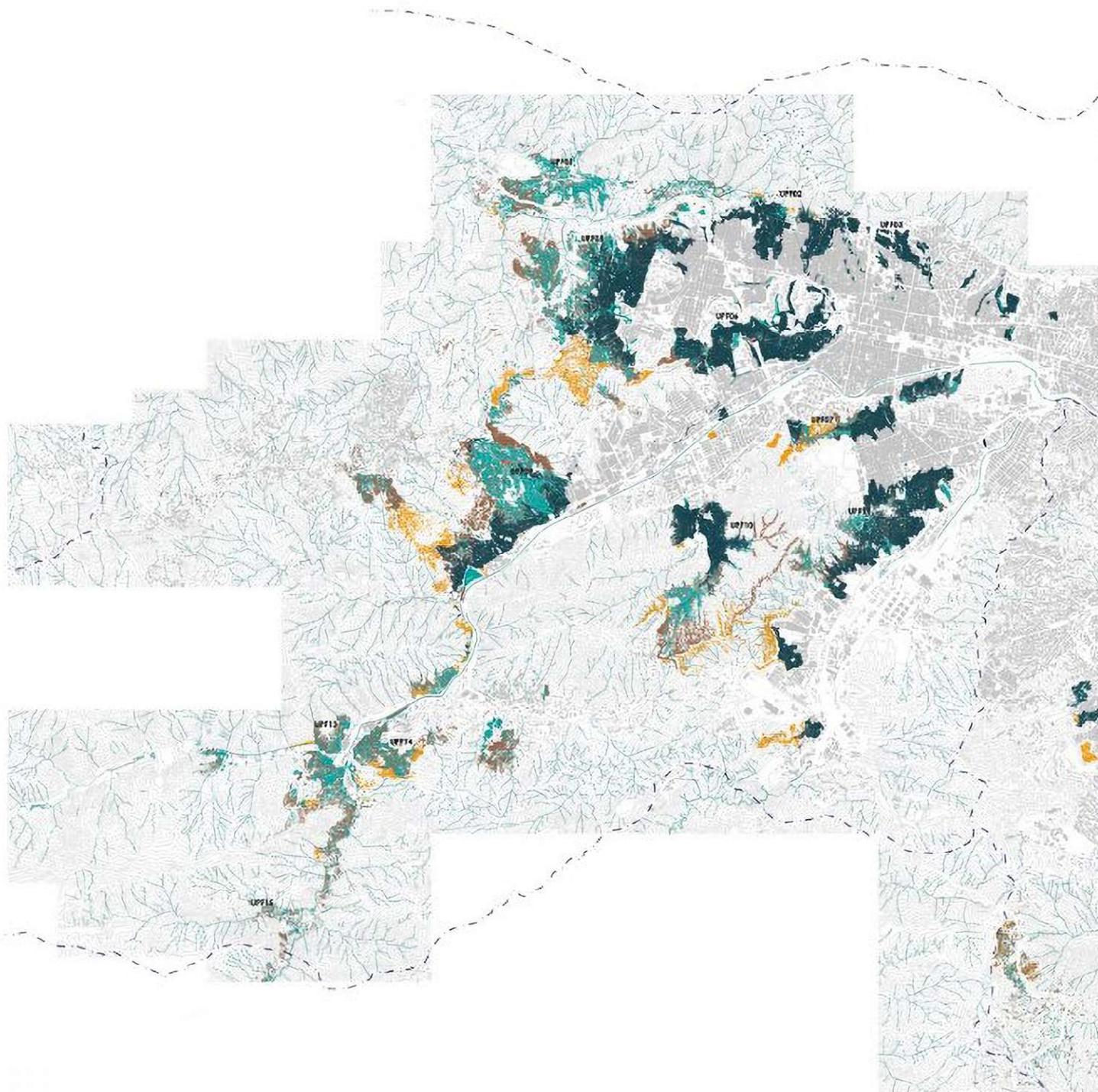
«... sería ligero afirmar que el espacio urbano es la consecuencia exclusiva de los fenómenos económico y sociales.» (Revista Colegio de Arquitectura de Venezuela, pag 37)

“... sarebbe leggero affermare che lo spazio urbano è la conseguenza esclusiva dei fenomeni economici e sociali.”

«Entre “la Casa” y “la metrópolis” se hace necesario el conocimiento de la escala intermedia: El Barrio, que no solo es producto de nuestra sociedad, sino que ha sido raíz misma de ella...» (Revista Colegio de Arquitectura de Venezuela, pag 37)

“Tra “la Casa” e “la metropoli” si rende necessaria la conoscenza della scala intermedia: Il Quartiere, che non è solo prodotto della nostra società, ma è stato la radice stessa di essa...”





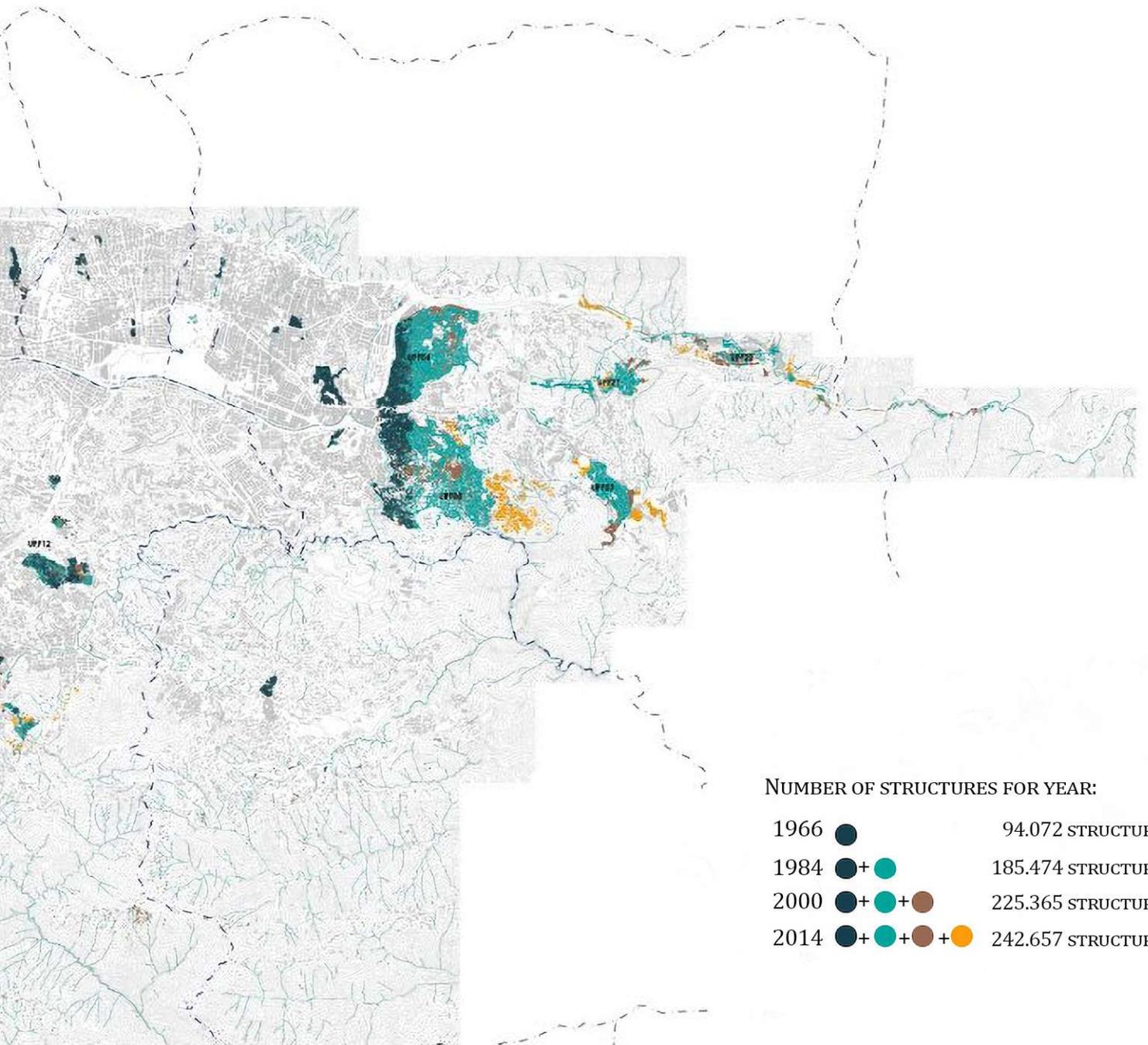


Grafico 3: Mappa della posizione dei "Barrios" di insediamenti informali nella città di Caracas per il 2014.
Cabaccs (2016), Cartografía de los barrios de Caracas 1966-2014





Fig. 9: The result over time: Consolidation of the Barrios. Barrio Petare.
URL consultato da: <https://es.orbinews.com/2017/06/29/por-que-no-bajan-los-cerros/>

SAN AGUSTIN: LA CHARNECA

Dove un tempo si trovavano le tenute La Yerbera e El Conde, con la parte dei terreni La Guía e Las Ibarras che allora circondavano la città di Caracas, oggi è presente la parrocchia San Agustín. Nel secondo quarto del XX secolo sulle montagne di questa parrocchia, si stabilirono le prime baracopoli di Caracas i cui abitanti provenivano principalmente dagli stati Miranda e Nueva Esparta.

San Agustín è uno dei quattro quadranti che strutturano il Casco Central della città di Caracas ed ha una superficie totale di circa 90 ettari.

A causa di un "decreto de congelamiento", attualmente in vigore, si è verificato il deterioramento di questa parte del centro storico della città, incidendo sulla scala urbana della zona, sul suo rapporto con la natura; e bloccando il Centro Simón Bolívar C.A. (organismo incaricato della pianificazione e dei progetti di rinnovamento urbano dal 1971).

Oggi i quartieri di San Agustín occupano una serie di coline adiacenti all'estensione del settore centrale della città, essendo separati dalla presenza del fiume Guaire e dell'autostrada Francisco Fajardo, si dividono nei settori di San Agustín del Nord e del Sud. L'insieme di questi quartieri conta circa 48,174 abitanti insediati su un territorio piuttosto accidentato di circa 1,42 kmq.

San Agustín del Sud si divide in un insieme di isolati longitudinali con strette entrate che si estendono verso la montagna fino a scontrarsi con le colline che lo delimitano. Nel corso del tempo l'intera area è stata occupata da abitazioni costruite abusivamente, che morfologicamente si differenziano in diversi settori. All'estremità orientale della parrocchia di San Agustín del sud e alla fine della catena collinare si trova il quartiere La Charneca (Barrio La Charneca, confinante con il Giardino Botanico, della UCV) e all'estremo ovest si trova "El Helicoide" (costruito tra il 1956 e il 1967). "Ideato come un centro commerciale e un'esposizione di industrie" ... "El Helicoide è una forma triangolare geometrica risultante dalla forma piramidale della collina che costituisce la sua base." (Nuovo Helicoide di Caracas, pp. 2-17).

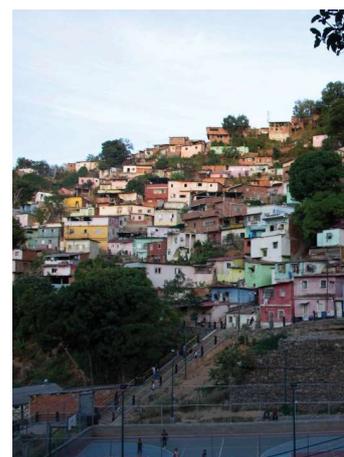
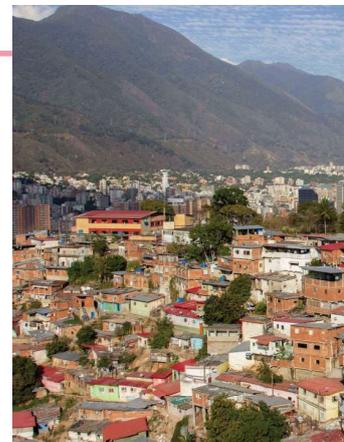


Fig. 12: Foto del Barrio La Charneca.
Autore: CCSCITY450



Fig. 10: Foto aerea Barrio La Charneca.
Autore: CCSCITY450



Fig. 11: Foto del Barrio La Charneca.
Autore: CCSCITY450



Fig. 13: Foto all'interno del Barrio La Charneca.
Autore: CCSCITY450



Fig. 14: Foto del Barrio La Charneca.
Autore: CCSCITY450



Fig. 15: Foto contrasto tra l'urbanizzazione Parque Central ed il Barrio La Charneca con il funivia.
Autore: CCSCITY450

La Charneca si stabilisce su un terreno molto ripido, differenziato all'interno della parrocchia per avere la forma di ferro di cavallo o anfiteatro. L'accessibilità all'interno del quartiere è composta da un paio di strade pedonali che si affacciano e collegano il complesso. Il settore dispone di ampie scale che collegano la strada asfaltata (che consente l'accesso in auto) con le strade pedonali, quest'ultime diminuiscono in larghezza man mano che scalano la pendenza. La differenza di quota tra il punto più basso (l'accesso dalla strada) e il più alto del quartiere (prima stazione metrocable) è di circa 120 metri.

La base del ferro di cavallo è composta dal settore Est del Giardino Botanico della UCV, (Patrimonio dell'Umanità, UNESCO) l'autostrada Francisco Fajardo a nord, la prima stazione del metrocable a ovest e da un segmento del complesso residenziale Central Park. All'interno del Giardino Botanico e al confine con il barrio esistono una serie di installazioni militari che hanno frenato l'espansione del quartiere all'interno del parco. Nonostante ciò sono nate una serie di dinamiche di integrazione non ufficiali (laboratori di eco pratica, utilizzo dei bacini d'acqua, stazioni di trasporto pubblico, ecc.) che meritano di essere prese in considerazione in quanto rappresentano chiare opportunità per le relazioni tra vicini. (Secondo le informazioni fornite dalla CcsCity450 Foundation).



Schema 2: Mappa generale della città di Caracas.
Area Barrio La Charneca e Giardino Botanico



5325 ABITANTI



12,79 ETTARI



416,34 AB/HA

La situazione generale dei "Barrios" è formata da zone che riuniscono un gran numero di persone disponendo però di risorse molto scarse, a volte insufficienti.

Nel caso di La Charneca si potrebbe dire che grazie alla sua posizione quasi centrale nella città, dispone alcune strutture che forniscono un minimo di risorse ai suoi abitanti. Per mostrare ai membri della comunità l'unione tra l'Unità Educativa Nazionale Juan Landaeta con i suoi programmi educativi ed il gruppo maderà, sono stati messi a disposizione dei corsi di formazione accademica di base; un esempio può essere la possibilità di avere lezioni e svolgere attività musicali. Queste azioni sono state intraprese per proiettare i giovani verso il futuro e a unire gli abitanti di La Charneca.

Tuttavia, secondo le informazioni fornite per l'organizzazione CCScity450, esistono anche infrastrutture che non dispongono di un programma che accompagni e potenzi ulteriormente la loro azione nella comunità. All'interno di questo gruppo ci sarebbero i campi da baseball e da basket; sebbene siano utilizzati dai giovani della comunità, potrebbero essere sfruttati meglio se ci fossero presenti programmi che organizzino tornei o lezioni in entrambe le infrastrutture. È importante sottolineare l'esistenza di un centro sportivo incompiuto che potrebbe diventare una buona risorsa per la comunità.



Schema 3: Mappa degli usi del Barrio La Chameca

- | | | | |
|---------------|---|------|--|
| M (01) | FUNIVIA PARQUE CENTRAL
SUPERFICIE: 1845MQ | (07) | GIARDINO BOTANICO
SUPERFICIE: 70 ETTARI |
| (02) | RESIDENZE HORNOS DE CAL
SUPERFICIE: 3846MQ | (A1) | ACCESO 1 |
| (03) | FONDAZIONE JARDIN BOTANICO
SUPERFICIE: 8943MQ | (A2) | ACCESO 2 |
| (04) | POSTO DELLA POLIZIA NAZIONALE
SUPERFICIE: 1114MQ | 🎓 | UNITÀ EDUCATIVA JUAN JOSE LANDAETA
SUPERFICIE: 2332MQ |
| M (05) | FUNIVIA HORNOS DE CAL
SUPERFICIE: 714MQ | 🏊 | CENTRO SPORTIVO
SUPERFICIE TOTALE: 3300MQ |
| (06) | OSPEDALE UNIVERSITARIO
SUPERFICIE: 12787MQ | 🎮 | CENTRO RICREATIVO
SUPERFICIE: 340MQ |

Malgrado le sue condizioni topografiche, La Chameca ha la possibilità di accesso veicolare dal suo ingresso inferiore tramite una strada parallela all'autostrada Francisco Fajardo. Nella sua vetta (che coincide con il leader tra il posto della guardia nazionale e il quartiere) sono presenti la prima stazione del metro-cable e una fermata dei mezzi pubblici. La parte inferiore, o piede di montagna, è occupata da: torri abitative, simili a quelle di Parque Central, due scuole, due campi sportivi, un centro sportivo (cantier incompiuto) e dislivelli con scale di accesso alle abitazioni.

Il sistema di trasporto pubblico, noto come "Metrocable", è uno dei progetti più importanti che sono stati realizzati in questo settore collegato alla stazione della metropolitana di "Parque Central". Essendo tramite questo mezzo si cerca una maggiore integrazione tra la città pianificata e l'intero sistema di quartieri che comprende San Agustín Nord e Sud e la Chameca.

CENTRO SIMON BOLIVAR

Sempre a causa del "decreto de congelamiento" si è verificato il deterioramento di alcune parti del centro storico della città, come lo è la parrocchia di San Agustín, influenzando il lavoro del Centro Simón Bolívar C.A.

Il Centro Simón Bolívar nasce il 27 febbraio 1947 come organismo annesso alla Vicepresidenza del Venezuela ed è destinato all'amministrazione, miglioramento, pianificazione e costruzione di opere urbane nella città di Caracas.

Ciononostante, nel 1984, il Centro Simón Bolívar ha avviato l'ultimo progetto di rinnovamento per il settore San Agustín. I principali obiettivi del progetto erano: o sblocco de la Parrocchia «...si basa su un'immagine Spaziale-Urbana concreta e non su prefigurazioni tridimensionali astratte, a partire da indici, usi e densità.» (Revista Colegio de Arquitectura de Venezuela, pag 41); e cercare di ottenere l'intervento dello Stato attraverso lo stesso C.S.B. in progetti specifici; questi erano la chiave progetti chiave per poter realizzare lo sviluppo del Piano Maestro, nome dato a tale progetto di intervento sociale della parrocchia San Agustín.

Da questo organo sono nati una varietà di progetti: El Boulevard "Parque Vargas", Complesso "Parque Central", aree aperte e Edifici Culturali e di Servizi in Avenida Leonardo Ruiz Pineda, progetto per lo più conosciuto come "La Franja Ruiz Pineda", che si svolge sui terreni appartenenti per la maggior parte al C.S.B.



Fig 16: "Parque Jose Maria Vargas", 1986.
Arch. Carlos Gómez de Llerena e
Moisés Benacerraf.
foto da Fundación Arquitectura y Ciudad, 2014.



Fig. 17: "Torres del Centro Simon Bolivar", 1949,
Arch. Cipriano Dominguez
foto da Fundación Arquitectura y Ciudad, 2014.



Fig. 18: Complejo "Parque Central", 1983.
Arch. Enríco Siso, Daniel Fernandez Shaw.
foto da Fundación Arquitectura y Ciudad, 2014.

MANUEL DELGADO: PROGETTO “LA FRANJA”



Fig. 19: Vista generale del progetto “La Franja”
foto da Fundación Arquitectura y Ciudad, 2013.



Fig. 20: Vista generale del progetto “La Franja”
foto da Fundación Arquitectura y Ciudad, 2013.

Il Progetto “La Franja Ruiz Pineda” è stato pensato fin dall’inizio come un unico progetto, o meglio, come una «specie di “colonna vertebrale” della parrocchia, che collega le varie valli dei quartieri permettendo la loro riconnessione con San Agustín del Nord, attraverso un grande corridoio urbano di servizi pubblici, permeabile al viale principale con pergole e spazi aperti; e chiuso come una Muraglia difensiva verso l’Autostrada.» (Revista Colegio de Arquitectura de Venezuela, pag 41).

Principalmente “La Franja” è un progetto di aiuto e supporto per il quartiere e i suoi abitanti, il principale obiettivo è quello di migliorare la qualità della vita e generare maggiori servizi alle aree del quartiere di San Agustín del Sur. Il programma copre diverse aree di interesse sociale con aspetti culturali come il Teatro Alameda, servizi pubblici come la direzione civile, una scuola materna, una chiesa, una biblioteca, un edificio destinato al mercato e cinque moduli commerciali e di servizio pubblico. Un altro aspetto riguarda la creazione di spazi destinati allo sport con la presenza di un campo pubblico pergolato. Purtroppo però si tratta di un progetto concepito per soddisfare esigenze sociali che non erano al momento disponibili in quella zona.

Il piano è stato realizzato sotto la tutela del Centro Simón Bolívar e con Manuel Delgado come architetto principale del Master Plan, progetto preliminare e progetto di architettura nelle sue due fasi di costruzione. Detto progetto si trova nella parrocchia di San Agustín, a nord del viale principale Leonardo Ruiz Pineda.

Nel complesso il progetto ha una superficie di 14.480 metri quadrati; esso è stato costruito in due fasi: la prima inizia nel febbraio 1985 a luglio 1986, e la seconda riprende i lavori nel luglio 1986 fino ad agosto 1987, quando la costruzione risulta finalmente completata.

IMPIANTO A FUNE: METROCABLE DI CARACAS

La città di Caracas si trova geograficamente in una valle circondata da formazioni montuose, questa posizione fa apparire in alcune zone della città colline e montagne diverse e distintive.



Con l'espansione della città sono apparsi numerosi quartieri e insediamenti urbani collocati nelle zone montuose, determinati "Barrios". In queste aree sono urbanizzate senza pianificazione, nel tempo si è intensificato il problema dei trasporti essendo aree costruite di difficile accesso e sovraffollate. Questi fattori non consentono interventi su larga scala a livello stradale e pedonale senza colpire grandi estensioni di case; per questo motivo il governo ha scelto di cercare soluzioni di accessibilità come estensioni dei sistemi di trasporto esistenti.

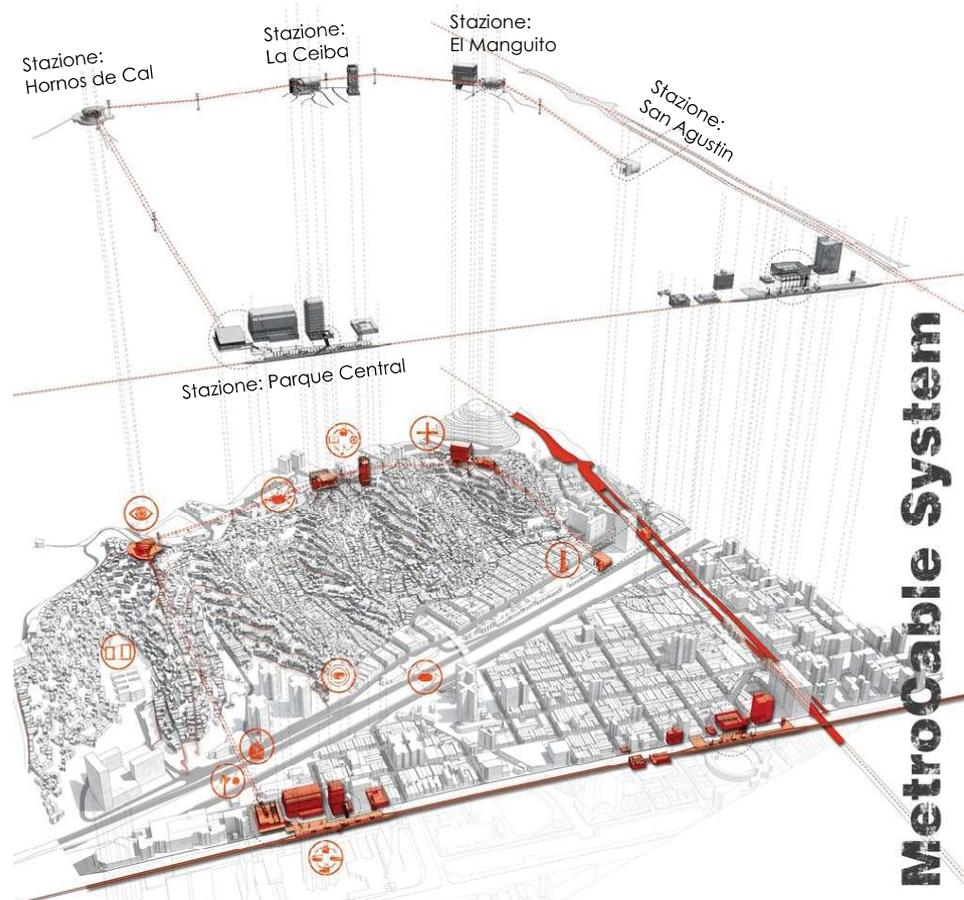
Come possibili soluzioni al problema generale dell'accessibilità del quartiere sono state individuate nuove infrastrutture che cercava di risolvere il problema, in primo luogo il governo ha preso in considerazione la creazione di una strada nazionale, che avrebbe attraversato il quartiere. Questa infrastruttura avrebbe causato danni e sfratti a circa un terzo degli insediamenti esistenti nella zona.

In risposta a questo approccio nasce il progetto del Metrocable dagli architetti Alredo Brilemburg e Hubert Klumpner, fondatori dell'ufficio Urban Think Tank, creando un nuovo sistema di trasporto che si unisce al sistema di trasporto esistente della città, ovvero il sistema Metro-cable.

Prendendo come riferimento il sistema Metrocable istituito a Medellín, gli architetti incaricati del progetto propongono una visione alternativa di come il sistema di trasporto potrebbe essere affrontato per queste zone montane. Questa visione sostiene una soluzione infrastrutturale di trasporto basata sulle esigenze della comunità e sul rispetto per il paesaggio urbano, rispondendo sia alle questioni di trasporto che agli aspetti socioeconomici.

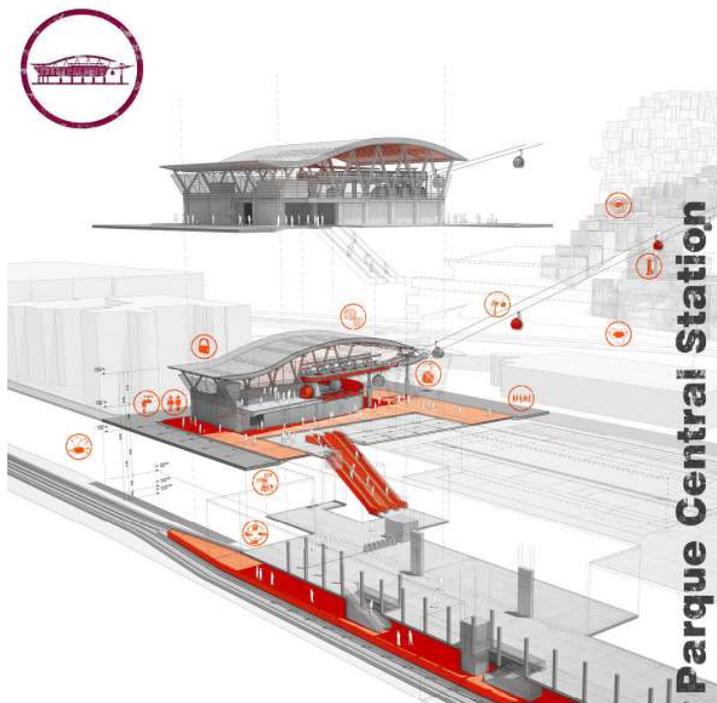


Il MetroCable di Caracas è un sistema di funivia integrato al sistema di trasporto della città, funziona principalmente come un percorso di assistenza per il sistema di metropolitana di Caracas. L'infrastruttura è stata concepita per far in modo tale che gli abitanti del quartiere di San Agustín (comprese San Agustín nord, San Agustín sud e La Charneca), possano spostarsi in modo rapido e sicuro dal centro a questa zona della città. Questo nuovo percorso di trasporto consente agli abitanti delle zone più alte della collina di avere un accesso garantito alle loro case, nonostante le grandi differenze di dislivello presenti nel quartiere e l'accesso limitato ai veicoli, sia privati che del servizio pubblico.



Schema 4: Sistema di Metrocable. Urban think tank. Daniel Schwartz (2011)

Consultato da:
<https://www10.aecafe.com/blogs/arch-showcase/2013/10/19/metro-cable-in-caracas-venezuela-by-urban-think-tank/#jp-carousel-181650>



Schema 5 e 6: Sistema di Metrocable. Urban think tank. Daniel Schwartz (2011).

Consultato da:

<https://www10.aecceafe.com/blogs/arch-showcase/2013/10/19/metro-cable-in-caracas-venezuela-by-urban-think-tank/#jp-carousel-181650>

«El proyecto busca mejorar la calidad de vida de los habitantes de las áreas servidas, así como contribuir a la redistribución de la población sobre el espacio, promoviendo la inserción de los planes del Ministerio de Vivienda y Hábitat en zonas económicamente desfavorecidas» Alfredo Brillembourg.

“Il progetto mira a migliorare la qualità della vita degli abitanti delle aree servite, nonché a contribuire alla ridistribuzione della popolazione sullo spazio, promuovendo l’inserimento dei piani del Ministero degli alloggi e degli habitat nelle zone economicamente svantaggiate”

La posizione accidentata dell'area, ovvero su una collina con aree principalmente residenziali e densamente costruite senza una precedente pianificazione urbana, ha reso il progetto Metrocable la soluzione di trasporto più appropriata per l'integrazione urbana e l'accettazione sociale.

Il nuovo metrocable, costruito tra il 2007 e il 2010, ha ridotto i costi e i tempi di trasporto, offrendo ai residenti nuove prospettive sugli spostamenti fisici e sociali fuori dai quartieri nelle baraccopoli. Tuttavia, non tutte le strutture comunitarie previste nel progetto iniziale sono state realizzate nel 2010, riducendo i benefici sociali delle infrastrutture.



Fig. 21: Vista aerea Funivia "Hornos de Cal"

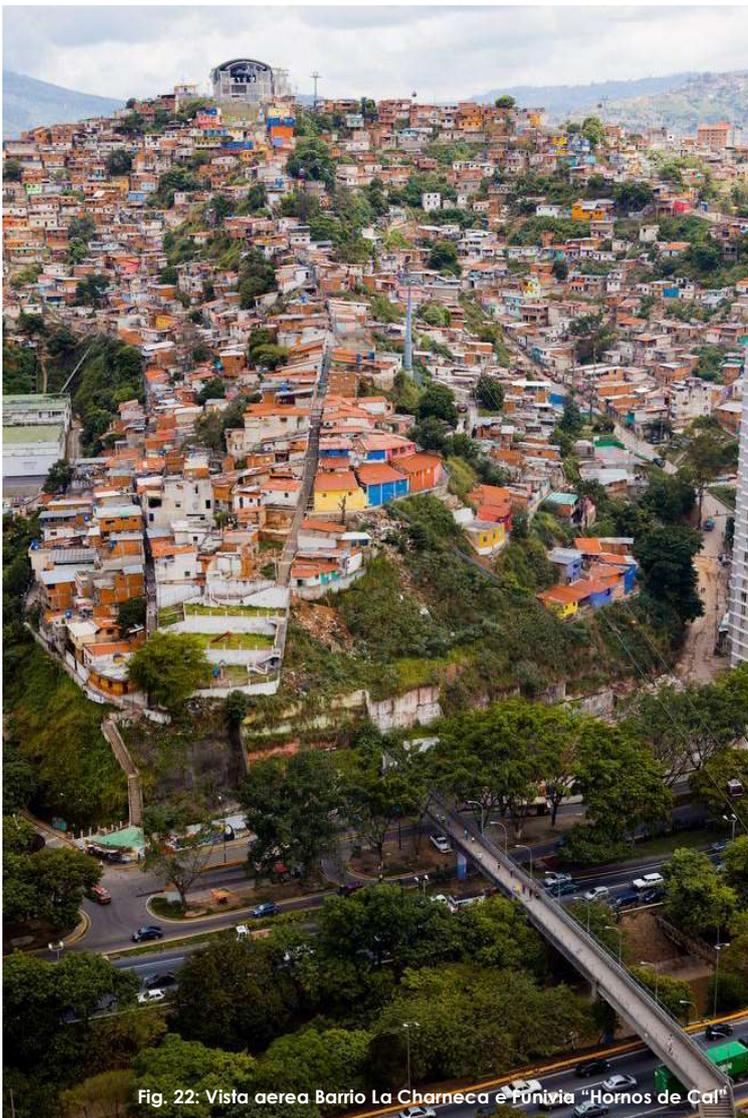


Fig. 22: Vista aerea Barrio La Charneca e Funivia "Hornos de Cal"



Fig. 23: Vista aerea Funivia "Hornos de Cal"



Fig. 24: Vista aerea Funivia "Hornos de Cal"

Sistema di Metrocable. Urban think tank. Daniel Schwartz (2011).
 Consultato da: <https://www.10.aeccafe.com/blogs/arch-showcase/2013/10/19/metro-cable-in-caracas-venezuela-by-urban-think-tank/#jp-carousel-181650>





CAPITOLO III
CAMPUS UNIVERSITARIO:
UNA “CITTÀ” NELLA CITTÀ,
APPROCCIO PROGETTUALE



UNIVERSITÀ CENTRALE DEL VENEZUELA

CITTÀ UNIVERSITARIA

STORIA

LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

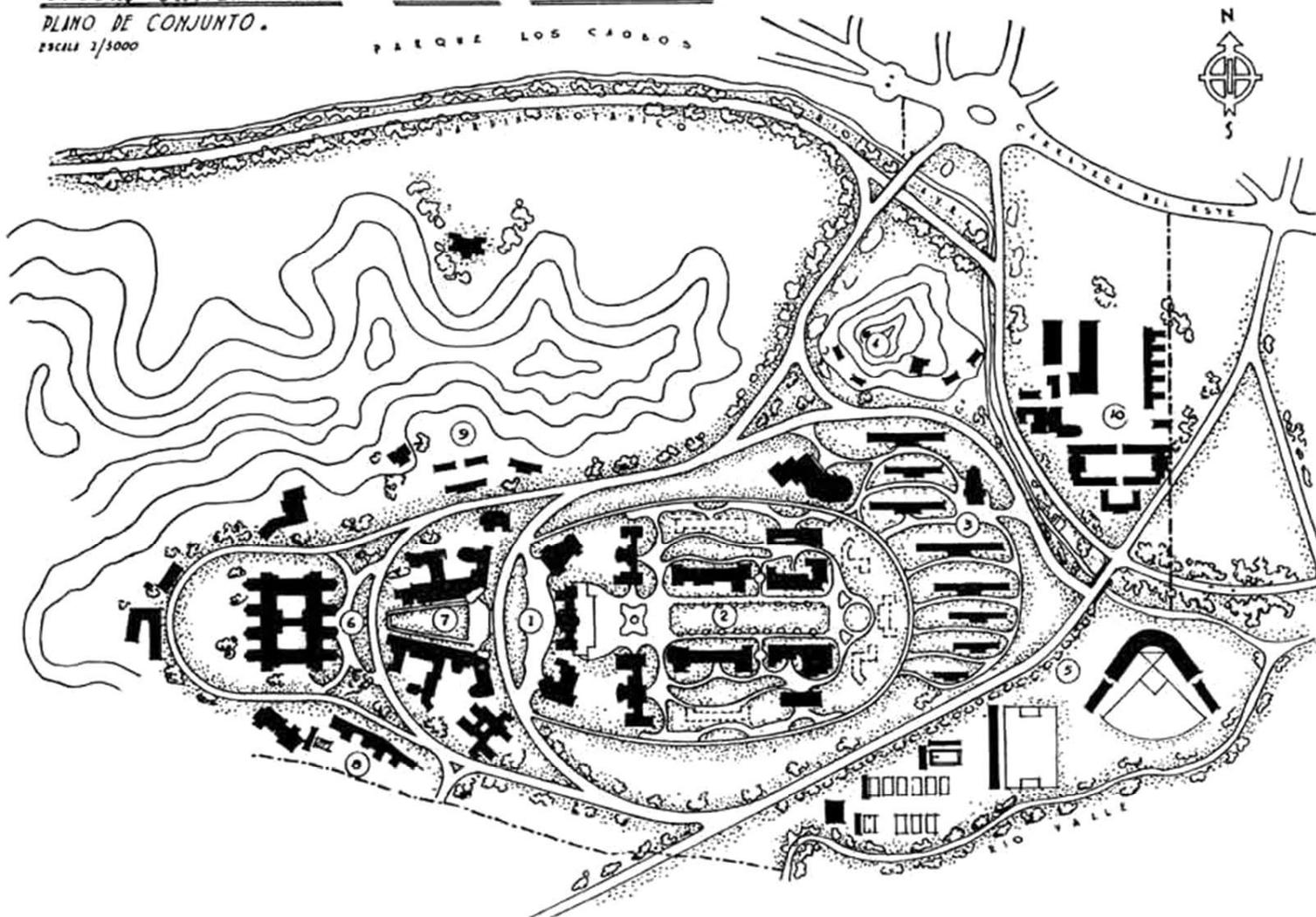


*«La Palabra Campus viene del latín, significa campo y recrea un área verde en expansión. (...). Este es un concepto integral de planificación de instituciones académicas de educación superior en donde confluyen el urbanismo, la arquitectura, el paisajismo y las artes, dentro del ordenamiento urbano de ciudades ya establecidas...»
(Coss 2011, pag 26)*

“La Parola Campus viene dal latino, significa campo e ricrea un'area verde in espansione. (...). Questo è un concetto completo di pianificazione degli istituti accademici di istruzione superiore in cui l'urbanistica, l'architettura, il paesaggio e le arti si incontrano, all'interno dell'ordinamento urbano di città già stabilite...”

La creazione del campus della UCV risale al 1943 con la creazione di una commissione per la pianificazione di quella che sarebbe diventata la Città Universitaria di Caracas. Questa commissione si occupava sia degli aspetti tecnici del programma che quelli morfologici, determinando il terreno e l'ubicazione dell'università; per questo si determinò come luogo quello che era l'ex Hacienda Ibarra. La commissione delegò la direzione del progetto architettonico del campus all'architetto Carlos Raúl Villanueva, architetto venezuelano formato alla Scuola di Belle Arti.

CIUDAD UNIVERSITARIA CARACAS - VENEZUELA
 PLANO DE CONJUNTO.
 ESCALA 1/5000



Schema 7: Piano di distribuzione del progetto in generale della Città Universitaria di Caracas, secondo la Memoria e Conto del Ministero dei Lavori Pubblici, 1945. Caracas, Dirección de Cartografía Nacional M.O.P., 1945, p. 489.

«La primera propuesta de diseño urbano de la Ciudad Universitaria ostentaba una monumentalidad clásica, propia de la disciplina compositiva de Bellas Artes» (Punto 69, 2001, pag 71).

“La prima proposta di design urbano della Città Universitaria ostentava una monumentalità classica, propria della disciplina compositiva delle Belle Arti”

Il progetto finale proposto da Villanueva per i 202 ettari di campus universitario, stabilito nel cuore della città di Caracas, è definito da un rifiuto alla rigorosa collocazione e pianificazione degli edifici basati su semplici motivi estetici. Al contrario di questa scelta l'architetto basa la distribuzione generale del campus in zone a seconda dell'uso e del programma, come ad esempio la zona ospedaliera ad ovest e la zona sportiva ad est e con un nucleo centrale di crescita organica.

Attraverso i tratti della UCV è possibile studiare e evidenziare la crescita e il cambiamento dell'architetto Villanueva. Nei suoi primi tratti o edifici concentrati ad ovest del Campus, la zona che potrebbe essere determinata come "l'area della salute", (cioè dove si trovano: l'Ospedale Clinico, Istituto di Medicina Sperimentale, Istituto Anatomico e l'Istituto Anatomico-Patologicamente), ci sono chiari segni di un architetto presente nel dibattito sul razionalismo europeo, allontanandosi dallo storicismo. Dall'influenza delle correnti architettoniche internazionali Villanueva esalta la sua maturità architettonica attraverso la creazione di edifici e programmi che costituiscono l'area sportiva del campus situata ad est (formata da: Stadio Olimpico, Stadio di Baseball, campi da tennis, piscina olimpica e soprattutto il capolavoro dell'Aula Magna, dove si evidenzia la sua proposta della Sintesi delle Arti).



Fig. 25: Ospedale Universitario, 1960. (Foto Online)
URL consultado da:
<https://www.ccs450.com/obra/hospital-clinico-universitario/>

«El debate de las artes plásticas en los años posteriores a la Segunda guerra giraban en torno a la polémica del realismo versus abstraccionismo. En América Latina la politización del medio artístico trajo otra discusión: la del nacionalismo versus internacionalismo.» (Punto69, pag 71).

“Il dibattito sulle arti figurative negli anni successivi alla seconda guerra mondiale ruotava attorno alla polemica del realismo contro l'astrazionismo. In America Latina la politicizzazione del mezzo artistico ha portato un'altra discussione: quella del nazionalismo contro l'internazionalismo.”

Verso il 1952 inizia la grande ambizione di Carlos Raúl Villanueva di completare la sua proposta integrando armoniosamente e su grande scala l'architettura, la pittura e la scultura, cioè la Sintesi delle Arti. Nell'opera generale di Villanueva si può notare come la sua sensibilità artistica puntasse maggiormente sull'arte astratta, identificandolo come il più grande compagno delle opere architettoniche e in costante dialogo con la contemporaneità.

«El esquema de composición por espacios monumentales fue siendo sustituido por una trama de paseos cubiertos y agrupamientos de edificios, proporcionando un sentido mayor de protección y continuidad de los espacios. La sensación de continuidad se asociaba a un mayor control ambiental, mediante soluciones variadas de sombras, filtrado de luz intensa y protección a la lluvia, características del trópico húmedo del clima caraqueño.» (Punto69, pag 71).

“Lo schema di composizione per spazi monumentali è stato sostituito da una trama di passeggiate coperte e raggruppamenti di edifici, fornendo un maggiore senso di protezione e continuità degli spazi. La sensazione di continuità era associata ad un maggiore controllo ambientale, attraverso varie soluzioni di ombre, filtraggio della luce intensa e protezione dalla pioggia, caratteristiche del tropico umido del clima caraqueño.”

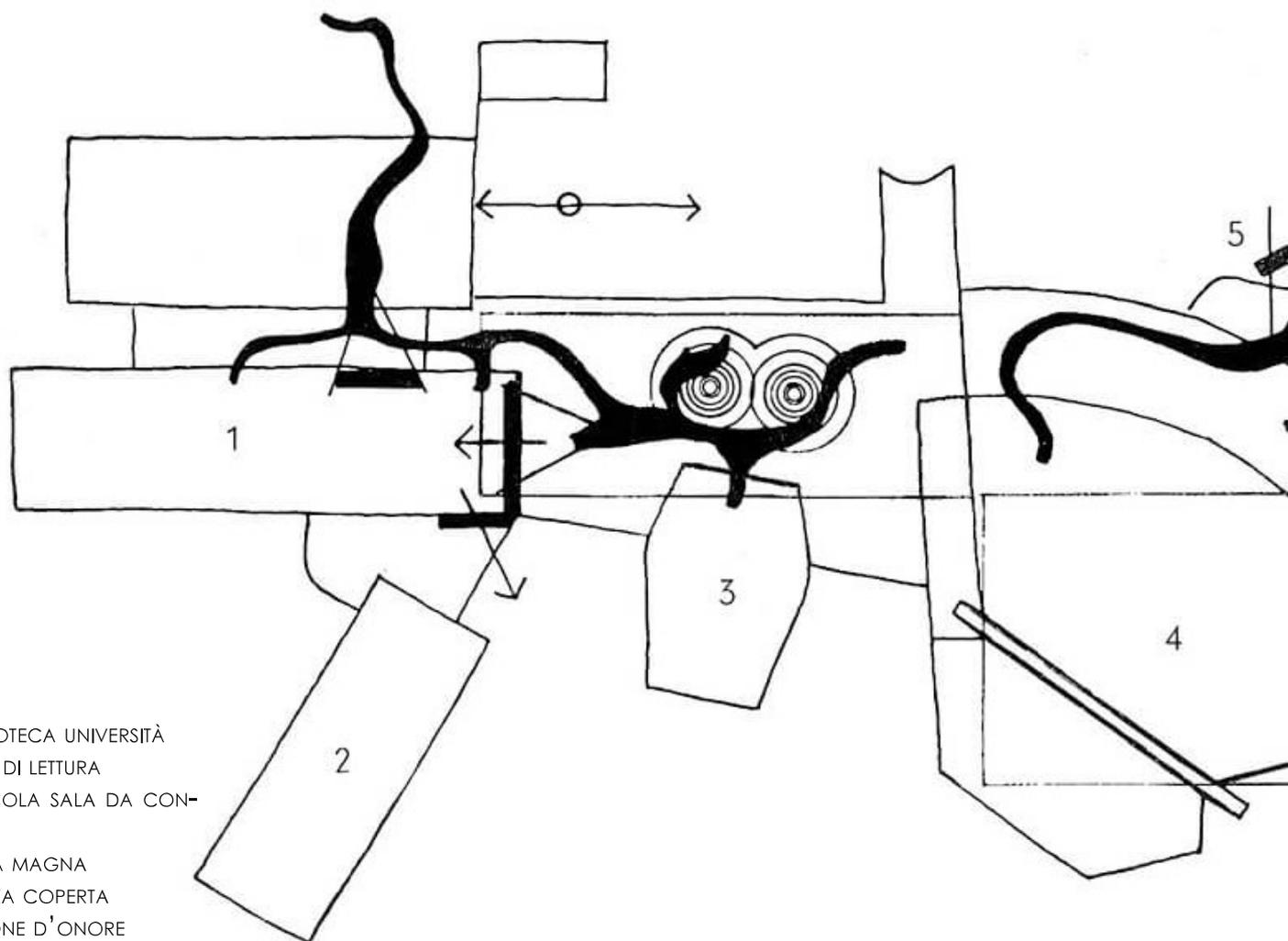


Fig. 26, 27, 28: Foto Piazza coperta UC.V.
Autore: Arch. Jeffrey Escalante (2020)

Uno degli aspetti più rappresentativi che identificano l'opera dell'architetto Carlos Raúl Villanueva è l'implementazione degli spazi coperti, grandi spazi o piazze concepite come spazi di transizione tra i volumi. Coprendo questi spazi con grandi tettoniche di cemento armato il progettista riesce a trasformarli in spazi di permanenza che a sua volta danno gerarchia agli spazi dotandoli di una grande ricchezza spaziale. D'altra parte, gli spazi coperti accentuano l'importanza degli aspetti strutturali e tecnici degli edifici che lo circondano.

«Otro punto extraordinario acerca del "espacio cubierto" lo constituye el que sea un espacio de conexión efectivo. El espacio cubierto controla los movimientos y el fluir ambulatorio de la gente.» (Punto69, pag 79)

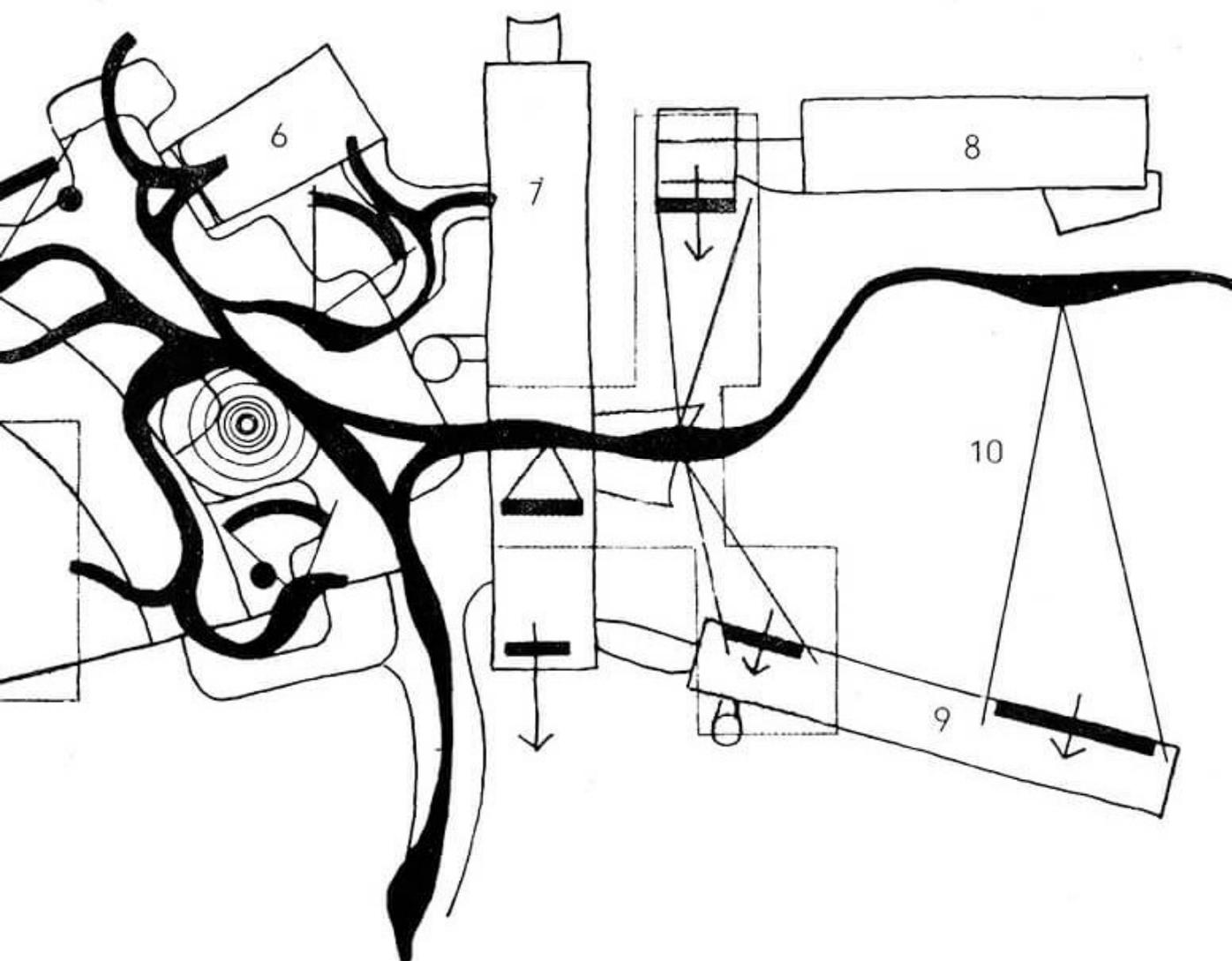
“Un altro tema straordinario dello “spazio coperto” è il fatto che sia uno spazio di connessione efficace. Lo spazio coperto controlla i movimenti e il flusso ambulatorio della gente.”



1. BIBLIOTECA UNIVERSITÀ
2. SALE DI LETTURA
3. PICCOLA SALA DA CONCERTO
4. AULA MAGNA
5. PIAZZA COPERTA
6. SALONE D'ONORE
7. RETTORATO
8. AMMINISTRAZIONE
9. MUSEO
10. CORTILE D'ONORE

Si può dire che l'intero concetto di spazi coperti nasce come risposta principalmente al clima di Caracas, un clima tropicale, dove si cerca di aumentare il livello di comfort termico negli edifici e negli spazi di permanenza, diminuendo il maggior numero possibile di zone esposte al sole. In risposta a questa condizione geografica Villanueva gioca nel suo lavoro con l'uso e il contrasto delle luci e delle ombre, sia sui piani orizzontali che su quelli dei tetti e delle coperture, sia sui piani verticali con le facciate e le pareti.

Un altro aspetto importante nella concezione del campus universitario di Caracas è la pianificazione urbana o l'intenzione che potrebbe avere avuto l'architetto dal punto di vista urbano; non ci sono prove, documenti grafici o descrizioni specifiche dell'approccio urbanistico alla città universitaria. Attualmente si possono osservare alcune intenzioni urbanistiche: grandi aree verdi tra i volumi con tracce di direttive paesaggistiche e assi di vegetazione.



Schema 8: Indicazioni schematiche della circolazione degli studenti nella piazza centrale della città università, indicando il loro approccio agli edifici centrali e l'ordine in cui incontrano le opere d'arte sparse nella piazza. (Moholy Nagy, 1999, pag 97)





Fig 29: Foto Piazza coperta UCV.
Autore: Arch. Jeffrey Escalante (2020)



Fig 30: Foto Piazza coperta UCV.
Autore: Arch. Jeffrey Escalante (2020)

«En esta compilación realizada por el Centro de Documentación de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Central de Venezuela, se recabó una extensa gama de pensamientos y reflexiones del maestro y en especial se rescataron las destinadas a su interpretación y concepción del urbanismo y paisajismo; por ende, la idea de ciudad con la que él soñaba.» (Coss 2011, pag 29).

"In questa compilazione realizzata dal Centro di Documentazione della Facoltà di Architettura e Urbanistica dell'Università Centrale del Venezuela, è stata raccolta una vasta gamma di pensieri e riflessioni del maestro e in particolare sono state riscattate quelle destinate alla sua interpretazione e concezione dell'urbanistica e paesaggistica; quindi, l'idea di città che egli sognava"

Come spiega Coss (Coss 2011) nelle dichiarazioni rilasciate da Villanueva alla conferenza "Alcune Osservazioni sullo Sviluppo Attuale dell'Architettura Iberoamericana", si possono trarre diversi spunti in cui esprime il suo interesse per diverse opere e artisti in diversi paesi latinoamericani. L'importanza che, nonostante la vicinanza territoriale, ognuno abbia le sue differenze e caratteristiche culturali e architettoniche che li rendono particolari e unici.



Fig. 31: Scultura



Fig. 32: L'orologio e murale di Ar

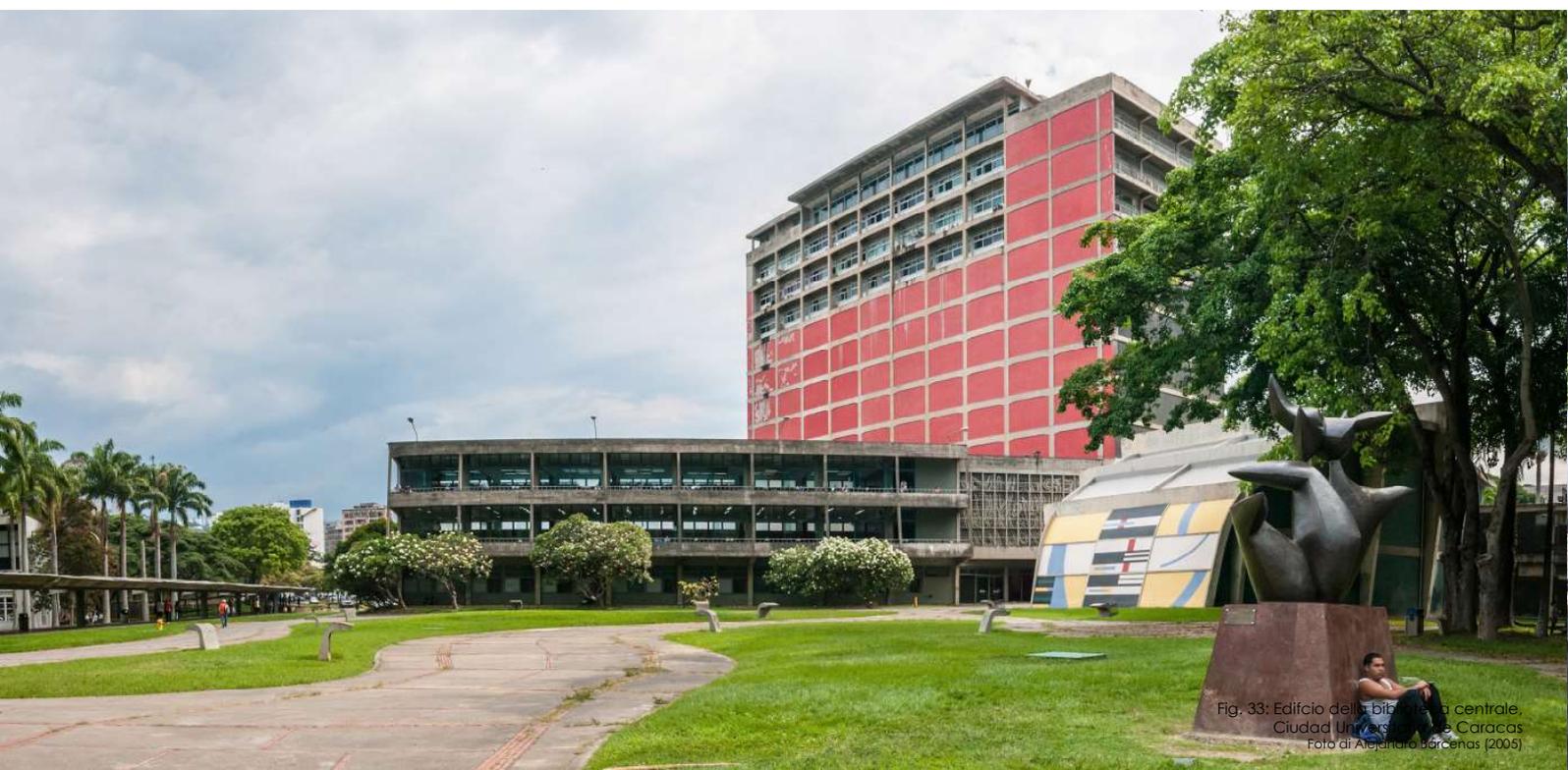


Fig. 33: Edificio della biblioteca centrale, Ciudad Universitaria de Caracas
Foto di Alejandra Borcenca (2005)



Il giardino "Pastor de Nubes" nella "Plaza del Rectorado", Ciudad Universitaria de Caracas. Foto di Alejandro Bárcenas (2005).



I "Mando Barrios" situati nella "Plaza del Rectorado", Ciudad Universitaria de Caracas. Foto di Alejandro Bárcenas (2005).

Per quanto riguarda la concezione paesaggistica della UCV si può trarre il seguente pensiero: "... vorrei insistere principalmente sulle splendide realizzazioni paesaggistiche di Roberto Burle Marx. I suoi giardini e i suoi parchi costituiscono, con elementi verdi, con alberi e fiori, acqua e pietra, con le loro piastrelle così peculiari, un nuovo assetto spaziale, un saggio di spazio composto, ordinato con un intento di sequenza, visivo o di conformazione psicologica" (Villanueva 1980, testi scelti).

Coss, nel suo libro "Villanueva umbral de un descubrimiento paisajista", 2011, afferma che si può capire o sottintendere che i tratti urbanistici che troviamo nella distribuzione del campus della UCV potrebbero essere stati influenzati ed ispirati dalle opere di Burle Marx e dal momento che si stava sviluppando in Brasile.



Fig. 34: Giardino "Tierra de Nadie", Ciudad Universitaria de Caracas. Foto di Alejandro Bárcenas (2005).

BURLE MARX

Burle Marx è un naturalista e artista plastico brasiliano che con il passare del tempo e con la creazione di diverse opere in tutto il mondo si apre fama internazionale di architetto paesaggista. Roberto Burle Marx nasce a Rio de Janeiro nel 1909 e muore nel 1994, ed è oggi conosciuto come uno dei paesaggisti più importanti del XX secolo.

Pur essendo un artista plastico di formazione, Burle Marx si distingue a livello internazionale per la reinterpretazione della proiezione urbanistica, causando scalpore e rompendo con i motivi geometrici dei giardini europei stabiliti per l'epoca, con il naturalismo romantico e l'artificialità barocca; al contrario, crea un nuovo stile paesaggistico fuori da qualsiasi schema precedentemente visto, uno stile totalmente tropicale e organico.

Lavorava con l'idea che i giardini non dovevano imitare la natura ma reinterpretarla per l'uomo. Pensava di mettere la natura a disposizione delle persone, dargli un'altra

«Roberto tenía, por sus estudios de pintura, un conocimiento muy profundo de la historia de los jardines y de las experiencias en ese campo en Brasil. Su salto evolutivo del clasicismo de Pernambuco a las "amebas" del Ministerio equivale a los mismos pasos dados por los arquitectos de la época, como Lucio Costa en Brasil y Villanueva en Venezuela» (Oliveira 2001).

“Roberto aveva, per i suoi studi di pittura, una conoscenza molto profonda della storia dei giardini e delle esperienze in quel campo in Brasile. Il suo salto evolutivo dal classicismo di Pernambuco alle “amebe” del Ministero equivale agli stessi passi fatti dagli architetti dell'epoca, come Lucio Costa in Brasile e Villanueva in Venezuela”

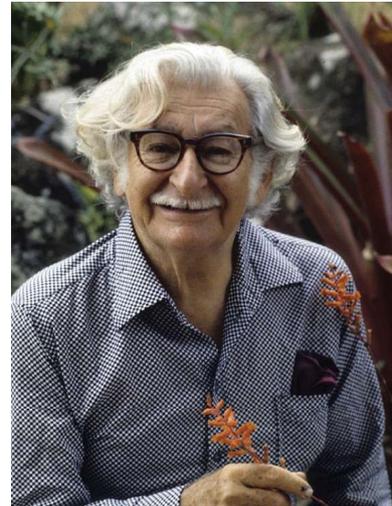


Fig. 35: Roberto Burle Marx, 1909-1994



Fig. 38: Giardino della te



Fig. 36: Roberto Burle Marx, Untitled, 1968. Foto da Jacek Gancarz.



Fig. 39: Progettazione della gestione comples



Fig. 37: Roberto Burle Marx durante una spedizione botanica in Ecuador, 1974.

Tra le sue opere più note spiccano I giardini del Ministero dell' Educazione di Rio de Janeiro (concorso per il progetto architettonico 1935); essa è anche la prima opera dove trasferisce le sue conoscenze e attitudini artistiche nel giardino e riesce a materializzarle. I giardini sono caratterizzati da forme organiche all'interno di piante perfettamente ortogonali e rettangolari, si può notare come particolare attenzione viene posta nella lavorazione di ogni forma, e il colore delle stesse. A sua volta Burle Marx dona un forte cromatismo in toni caldi dal verde al rosso, il tutto costituisce una grande composizione equilibrata e dinamica generando una grande rivoluzione nella storia del paesaggio.

«...se liberó de la geometría y de toda atadura funcional y constructiva y experimentó con la forma y el color, iniciando así una línea de trabajo totalmente innovadora y personal, añadiendo una nueva impronta al proyecto del edificio.» (Alvarez 2012, pag 7).

“... si è liberato dalla geometria e da ogni vincolo funzionale e costruttivo e ha sperimentato con la forma e il colore, iniziando così una linea di lavoro totalmente innovativa e personale, aggiungendo una nuova impronta al progetto dell'edificio.”



Ortozza del Ministero dell' Educazione, pianta, 1938 (Adams, 1991)

«Se ha leído el jardín del Ministerio como una topografía inspirada en las formas típicas de la selva tropical brasileña: un río con meandros en torno al cual se despliegan manchas exuberantes de vegetación...» (Alvarez 2012, pag 8)

“È stato letto il giardino del Ministero come una topografia ispirata alle forme tipiche della foresta pluviale brasiliana: un fiume con meandri intorno al quale si dispiegano macchie lussureggianti di vegetazione...”

Si può dire che nel caso del paesaggista Burle Marx, la combinazione della passione per le piante e la sua conoscenza delle arti plastiche e della pittura, sono state la chiave per ottenere tali risultati formali compositivi e visivi.



Plano del Parque Est come progettato da Burle Marx. URL Consultato da: www.museo.org.ve/informacion/2012/07/16/parque-del-este-de-caracas/?lang=it

ERBARI E GIARDINI: CONCETTI TEORICI DI RIFERIMENTO

Gli erbari e i giardini botanici sono riconosciuti come musei di storia naturale. La parola museo viene dal greco «museion», che significava un luogo dove si adorava le muse, dee delle arti e delle scienze che ispiravano la creazione di nuova conoscenza. Oggigiorno, i musei hanno la particolarità di raccogliere oggetti e informazioni prodotte studiandoli; il loro scopo è quello di conservarli per la ricerca, la diffusione della conoscenza generata e per servire come riferimento (Navarro e Llorente 1994). The American Association of Museums (1971, citata in Navarro e Llorente 1994) fa notare che un museo è uno strumento per diffondere la cultura, serve ad educare mediante l'informazione che vi è sistematizzata da specialisti; la sua importanza sta negli oggetti che custodisce, ma il suo compito fondamentale è quello di stimolare e generare nuove conoscenze.



Esistono due tipi di musei di storia naturale:

Gli Erbari sono musei di ricerca, essi ospitano il maggior numero possibile di collezioni di esemplari che documentano la diversità di organismi che esistono o sono esistiti sul nostro pianeta. Gli erbari sono musei che enfatizzano le esposizioni pubbliche di piante viventi. Si tratta di strumenti importanti e preziosi per stimolare l'interesse per la natura ed educare il pubblico alla sfida nel mantenimento della biodiversità (Mehrhoff 1997).



I Giardini Botanici possono essere definiti come «istituzioni organizzate per mantenere collezioni di piante, di solito rappresentando un gran numero di generi e specie, per servire scopi educativi, estetici, scientifici ed economici, oltre ad offrire una fonte di svago» (Moore 1974). Le funzioni dei giardini botanici possono essere elencate come servizio pubblico, istruzione, conservazione e ricerca.

L'elemento fondamentale dei giardini botanici sono le collezioni viventi di piante e le varie forme di esibizione al pubblico, combinando adeguatamente queste esposizioni con gli obiettivi di conservazione ex situ propri e caratteristici di queste istituzioni.

Gli erbari e i giardini botanici sono, fundamentalmente, depositi di informazioni sulle piante; sottolineando che non sono le piante che sono classificate, ma le informazioni su di loro. Adeguatamente conservate, le collezioni possono essere utilizzate per documentare la biodiversità nel tempo e nello spazio.





CAPITOLO IV
STUDI PRELIMINARI SU
CASI INTERNAZIONALI



INTRODUZIONE: MOTIVAZIONE SULLA SCELTA DEI CASI

In questo capitolo viene condotto uno studio di referenze internazionali, analizzando giardini botanici in diversi continenti per creare un quadro generale degli aspetti più importanti e caratteristiche comuni tra loro. Ciò consente di ottenere una panoramica delle attività che si svolgono all'interno di un giardino botanico e di comprendere l'organizzazione e la distribuzione spaziale e amministrativa degli stessi.

Vengono anche analizzati progetti con caratteristiche simili a questo progetto di tesi. In questi casi si cerca di analizzare le soluzioni trovate dagli architetti di fronte ai diversi ostacoli che presentavano i loro progetti.

A tal fine si analizzano: La Biblioteca Parco Spagna a Medellín, con la creazione di una stazione di metrocable in risposta alle difficoltà del terreno, L'hotel Humboldt progettato per creare un simbolo nella città impiantandosi sulla cima della montagna Avila per creare un maggiore impatto visivo, e il Centro San Ignacio che è stato pensato come un grande centro commerciale, ma basandosi sullo spazio vuoto come connettore dei diversi programmi all'interno del progetto.

In ogni caso studio si cerca di ottenere un possibile riferimento alle caratteristiche presenti nel Giardino Botanico di Caracas, per costruire una base fondata sul processo decisionale progettuale.

NORD AMERICA

GIARDINO BOTANICO DI MONTREAL, CANADA:

ARCHITETTO - PAESAGGISTA:

HENRY TEUSCHER (1891 - 1984)

INAUGURAZIONE: **1931**

ESTENSIONE: **75** ETTARI

PROGRAMMA:

- **SERRE**
- **GIARDINI TEMATICI**
- **INSETTARIO**
- **CONCORSO ANNUALE DI MASSICOLTURA**
(CREAZIONE DI OPERE VIVENTI RICOPERTE DI FIORI)
- **ATTIVITÀ DIVERSE A SECONDA DEL MESE DEL L'ANNO**



Fig. 40: Scultura vegetale all'interno del Giardino.



Fig. 41: Lago artificiale all'interno del Giardino.



Fig. 42: Palazzo all'interno del Giardino.

Foto all'interno del giardino.

URL consultato da:

<https://sworld.co.uk/2/559280/photoalbum/jardin-botanico-de-montreal-canada-estas-7...%20-%20secret%20World>



Fig. 43: Mostra floreale all'interno del Giardino.

Foto all'interno del giardino.

URL consultato da:

<https://www.elblogdelatabla.com/singapur-festival-orquideas-jardin-botanico-nueva-york/>



Fig. 44: Fontana all'interno del Giardino.



Fig. 45: Gardens By The Bay.



Fig. 46: Mostra all'interno di una serra.

L'ASIA

SINGAPORE BOTANIC GARDENS, SINGAPORE:

ARCHITETTO - PAESAGGISTA:
SCONOSCIUTO

INAUGURAZIONE: **1859**

PATRIMONIO UNESCO: 2015

ESTENSIONE: **63** ETTARI

PROGRAMMA:

- **GIARDINO NAZIONALE DEI ORCHIDEE:**
3.000 TIPI DI ORCHIDEE
- **GIARDINI**
- **ASILO PER I BAMBINI**
- **MINI ANFITEATRO**

PARCO BIBLIOTECA SPAGNA

MEDELLIN, COLOMBIA

“Il bordo montano della città è costituito da una rete intricata di sentieri prodotti dallo spostamento in una topografia e dai rifiuti di spazio verde a causa dell'impossibilità di costruirvi, questa rete funziona come piccoli luoghi di incontro.

Si cerca di potenziare i luoghi di incontro e di ancorare la rete di spazi pubblici proposti come un grande “molo” urbano che funge da balcone verso la città, collegando il progetto, i punti panoramici sviluppati dall'EDU e dalla stazione della metropolitana via cavo per aumentare la quantità di connessioni urbane e luoghi di incontro in città.» (Descrizione del team di progetto. Piattaforma di architettura, 2008)

Il progetto della biblioteca spagnola di Medellín prende forma sul bordo superiore del Cerro Santo Domingo, ovvero dove riesce a sfruttare le condizioni di altitudine come belvedere. La posizione dello stesso permette di creare un Parco con belvedere alla città e come collegamento principale possiede una stazione di metro- funivia permettendo il collegamento della città con le zone meno accessibili in cima alla collina.

L'architetto in questo caso, riesce a generare grandi luoghi di incontro in una zona dove, a causa delle sue condizioni topografiche, è difficile appropriarsi dello spazio, e a sua volta creare un nuovo punto di riferimento tra la città di Medellín e i tre grandi volumi o “rocce” che conferiscono un nuovo carattere alla zona di sito. Tutto questo nasce grazie al collegamento del sistema di trasporto della città con la stazione di cabinovie.

ARCHITETTO:

GIANCARLO MAZZANTI

INAUGURAZIONE: 2007

ESTENSIONE: 5500M²

PROGRAMMA:

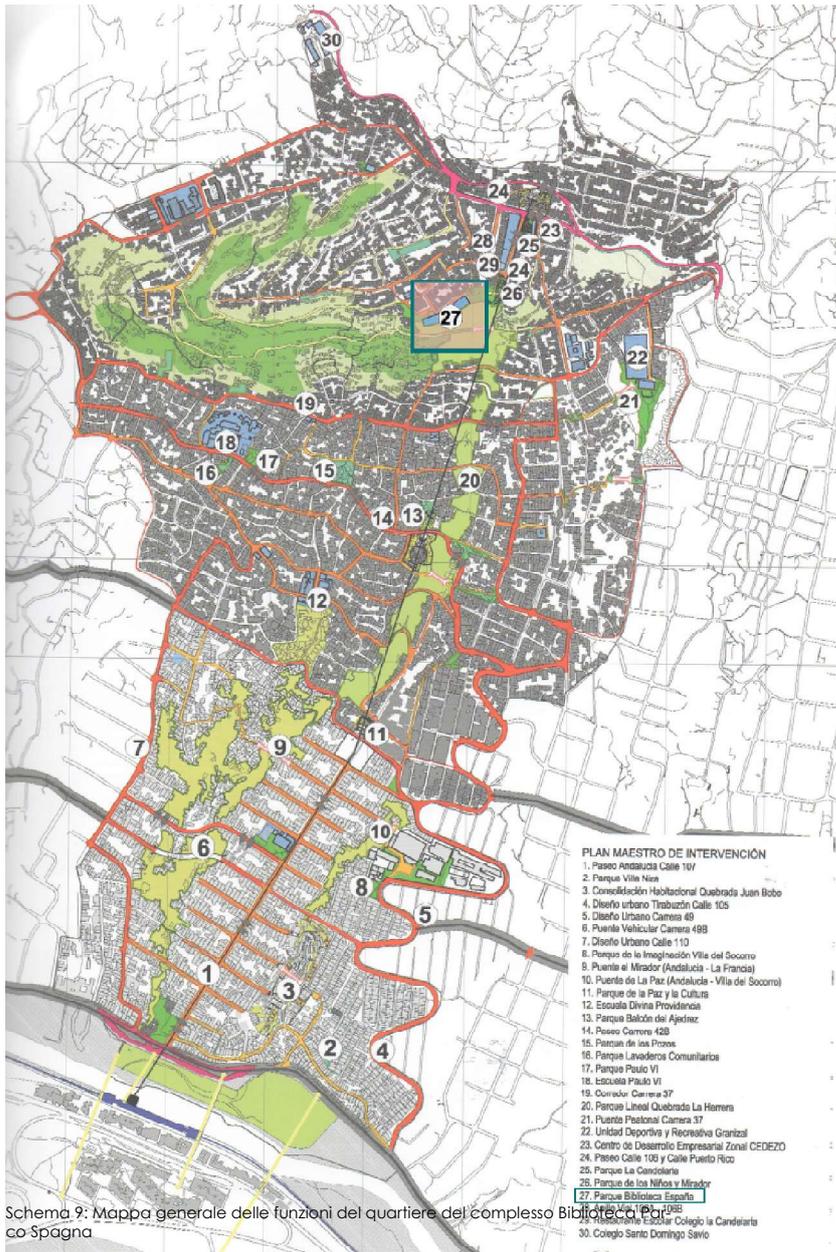
SPAZIO PUBBLICO

BELVEDERE

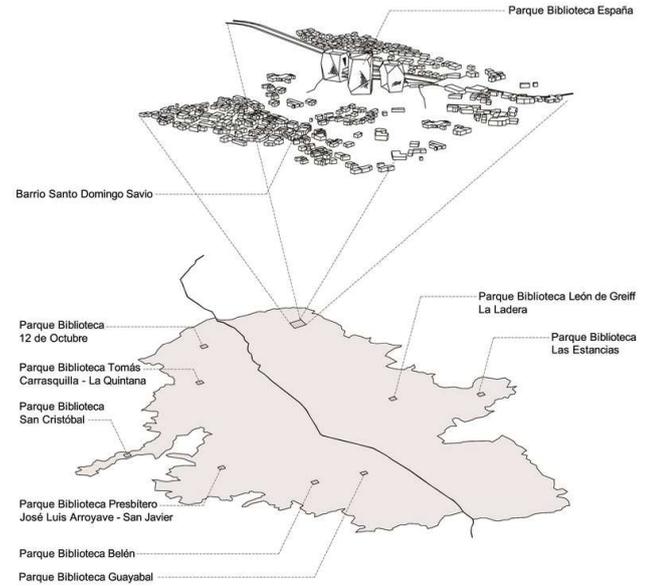
BIBLIOTECA



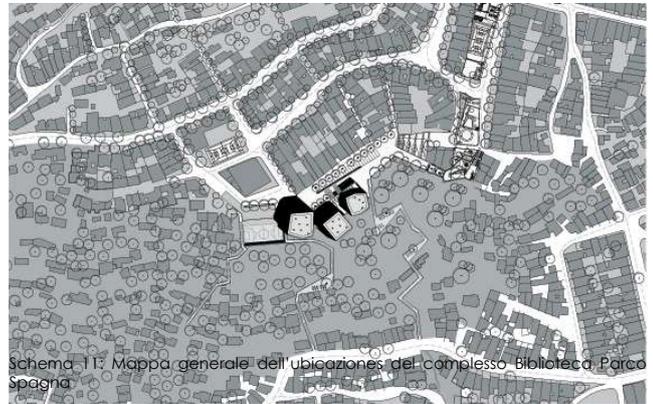
Fig. 47: Giancarlo Mazzanti, architetto del Parco Biblioteca España.
Foto dig. URL consultato da:
<https://www.elequipomazzanti.com/es/bienvenido-a-mazzanti/>



Schema 9: Mappa generale delle funzioni del quartiere del complesso Biblioteca Parco Spagna



Schema 10: Distribuzione delle funzioni del quartiere della Biblioteca Parco Spagna



Schema 11: Mappa generale dell'ubicazione del complesso biblioteca Parco Spagna

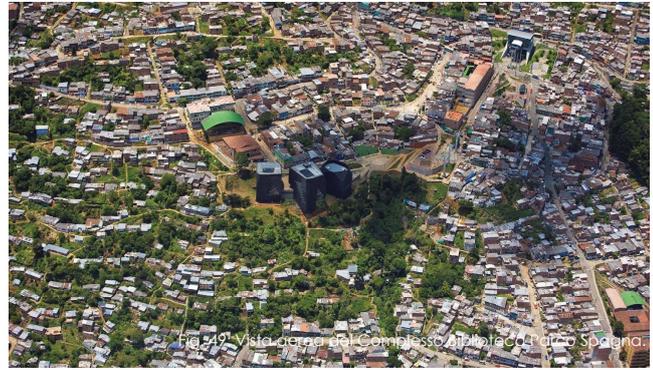


Fig. 49: Vista aerea del complesso Biblioteca Parco Spagna.



Fig. 48: Foto del Compleso Biblioteca Parco Spagna.



Fig. 50: Vista aerea del Compleso Biblioteca Parco Spagna.

Compleso Biblioteca Parco Spagna, Medellín, da Mazzanti.

URL Consultato da: <https://www.archdaily.cl/cl/02-6075/biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti/57423e56e58ecee2f80002b8-biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti-foto>

PARCO WARAIRA REPANO: EL HUMBOLDT CARACAS, VENEZUELA

L'Hotel Humboldt fu concepito principalmente come attrazione turistica, pensato per sfruttare l'immenso potenziale scenografico e turistico in cima al parco nazionale dell'Avila, ufficialmente conosciuto come parco nazionale Waraira Repano.

Waraira Repano è un parco nazionale situato nella Catena del Litorale all'interno della Cordigliera della Costa, nel centro-nord del Venezuela. Si estende da Caracas (Distretto Capitale), e tutto il nord dello stato Miranda e sud dello stato La Guaira, che è stato dichiarato parco nazionale nel 1958. Questa formazione montuosa è il polmone vegetale della città e al suo interno si possono svolgere diverse attività.

Per il momento di pianificazione del progetto Hotel Humboldt, è stata scelta una posizione così particolare perché era una magnifica terrazza geografica che permetteva splendide immagini sia al mare che alla città di Caracas e essendo in cima permetteva di creare un grande impatto visivo dalla città.

Grazie alla sua posizione in montagna, il suo accesso è garantito attraverso un sistema di funivia, che salva un dislivello di mille cento metri dalla città alla cima.

Il progetto si svolge in 2 parti, ad un'estremità con un volume destinato all'uso collettivo (ricreazione, riposo e trasbordo), realizzato attraverso un ritmo di terrazze successive e rampe. All'altra estremità, si trova il complesso alberghiero, che si sviluppa verticalmente per garantire una vista totale di trecentoottanta gradi, che a sua volta genera l'iconica silhouette e il punto focale di attrazione visiva sulla cima della montagna, come è noto oggi.

ARCHITETTO:
TOMÀS SANABRIA

INAUGURAZIONE: 1956

ESTENSIONE: 3360 METRI PIANI

PROGRAMMA:
SPAZIO PUBBLICO
BELVEDERE
HOTEL
FUNIVIA
COMMERCII

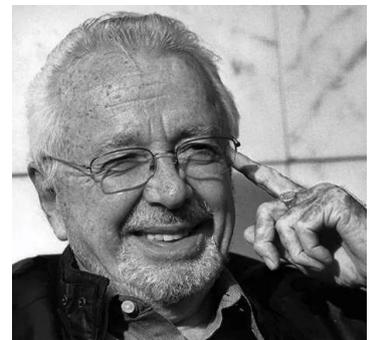


Fig. 51: Tomás José Sanabria, architetto del Hotel Humboldt.
Foto dig. Juan Díaz Lorenzo, nel blog: Venezuela en la memoria

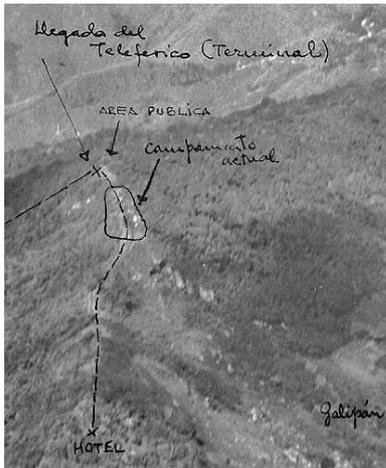


Fig. 52: Area di costruzione dell'Hotel Humboldt e principali supporti del sistema funicolare.
Foto dig. Juan Carlos Díaz Lorenzo, nel blog: Venezuela en la memoria

Tra i due volumi si genera una passeggiata o un percorso basato sulle visuali che circondano il parco, dove lungo il percorso si trovano diversi punti di commercio, terrazze, belvedere e zone di sosta per gli utenti.

Con il passare del tempo si crea una seconda opzione o percorso di accesso al parco e all'hotel, che si snoda attraverso un percorso rustico e per mezzo veicolare che ti permette di salire fino alla cima della montagna in modo privato, oppure con veicolo proprio, nonché da un sistema di veicoli pubblici a pagamento.

L'hotel rappresenta attualmente un punto iconico per la città, visto che è diventato un Hito e punto turistico caraqueño di grande importanza.



Fig. 53: Rassegna stampa dell'inaugurazione dell'Humboldt.
El Heraldo, 29 dicembre 1956.
Foto dia. microhistoriascaracas.blogspot.com

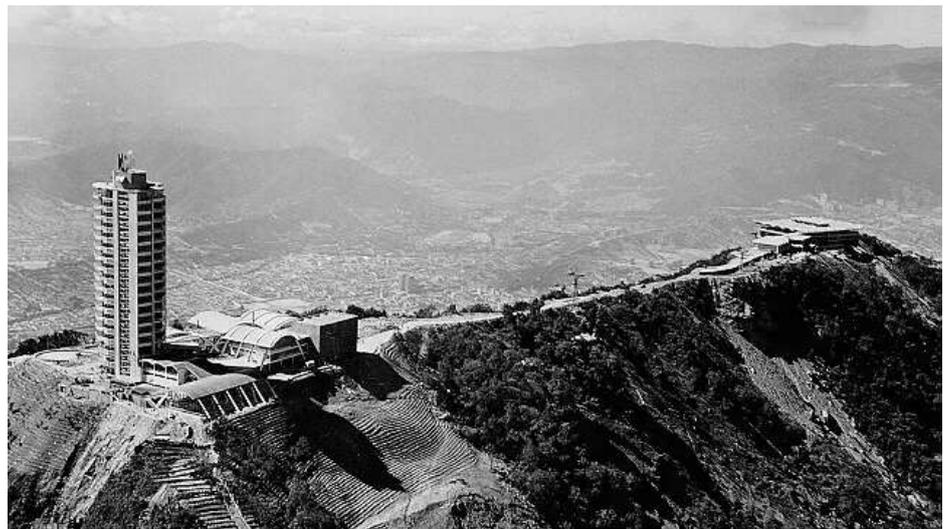


Fig. 55: I lavori dell'Hotel Humboldt stanno per concludersi, nel 1956.
Foto dig. Juan Carlos Díaz Lorenzo, nel blog: Venezuela en la memoria

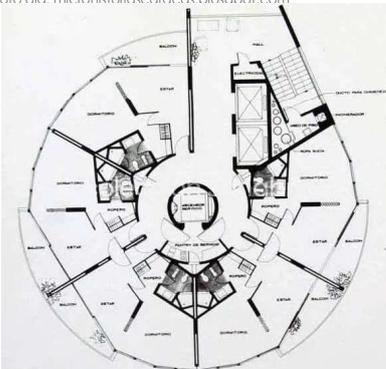


Fig. 54: Pianta circolare della torre del Humboldt.
Imagen Colección Sanabria, in tomasjosesanabria.com



Fig. 56: Vecchie cabine dell'Hotel Humboldt.
Foto dig. Juan Carlos Díaz Lorenzo, nel blog: Venezuela en la memoria

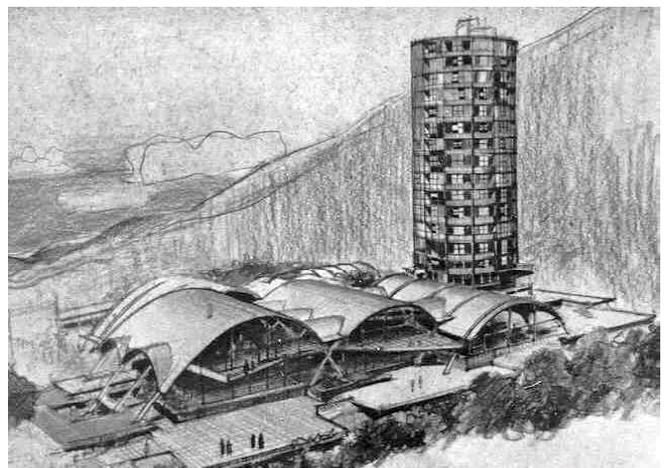


Fig. 57: Schizzo dell'Hotel Humboldt realizzato dal suo designer, l'architetto Tomás José Sanabria.
Foto dig. in microhistoriacaracas.blogspot.com

CENTRO SAN IGNACIO

CARACAS, VENEZUELA

Ad est di Caracas, alla fine dei 1990, si sviluppò una grande crescita immobiliare, considerata una delle più intense della città. Da questo boom nasce in una vecchia trama residenziale un nuovo polo di uffici e negozi donando più servizi a una zona in grande crescita.

Come descritto nella Rivista Punto 69, l'immenso complesso che completa il Centro San Ignacio ha una forte aspirazione urbana molto caratteristica dei suoi architetti Benacerraf e Gomez. Il centro commerciale gestisce intelligentemente la sua grande scala per favorire la ricostruzione urbana della zona e dell'epoca.

Volumetricamente è costituito da 3 corpi: un grande volume ortogonale che copre l'intera facciata sud, (affacciato sulla strada e contiene l'intero programma commerciale) e altri due volumi ovoidali posti uno accanto all'altro (disposti a nord accogliendone la facciata e gli uffici). Le due torri gemelle sono percepite come elementi ancorati all'interno del vuoto primordiale interno.

La disposizione dei volumi è strategicamente posizionata secondo le visuali nel loro contesto immediato. Verso sud, si apre solo in un punto e riceve la strada proveniente dal centro urbano di Chacao (zona di ubicazione) dando la sensazione di permettere alla città di entrare nell'edificio. Verso nord, invece, l'edificio è totalmente rivolto verso le magnifiche vedute della montagna dell'Avila ed ha caratteristiche architettoniche più ludiche, aperte e mutevoli; al contrario la facciata Sud, è formata da un'immensa navata cieca, massiccia e imponente, che si chiude completamente per fare da bordo e ricostruire il viale Blandin.

All'interno del complesso si trova un'intensa e ampia spazialità, un'architettura di continuità e fluidità con spazi aperti e ariosi collegati a giochi di pergole, ponti, terrazze e vegetazione.

L'intero complesso presenta una semplificazione dei materiali, in cui gli architetti abbinano l'uso del mattone e del vetro, giocando con solido e trasparente.

ARCHITETTO:

**CARLOS GÓMEZ DE LLARENA &
MOISÉS BENACERRAF**

INAUGURAZIONE: 1998

ESTENSIONE: 24.800 M²

PROGRAMMA:

CENTRO COMMERCIALE
CENTRO AMMINISTRATIVO



Fig. 58: Centro San Ignacio, facciata nord.

URL consultato da: <https://camilobrahimissa.com/arquitectura-moderna/camilo-ibrahim-issa-centro-san-ignacio-mas-que-un-centro-comercial-en-caracas/>



Fig. 59: Centro San Ignacio, spazi interni

Foto dell'autore



Fig. 60: Centro San Ignacio, spazi interni

Foto dell'autore





CAPITOLO V
**IL GIARDINO BOTANICO DI CARACAS:
PROPOSTA DI RIQUALIFICAZIONE**



GIARDINO BOTANICO DI CARACAS

ANALISI SOCIO-TERRITORIALE

ANALISI URBANISTICA

Il Giardino Botanico di Caracas o Giardino Botanico della UCV si trova nelle vicinanze dell'Università Centrale del Venezuela (UCV) a nord della città di Caracas.

Esso è circondato da diverse parti o aspetti che compongono la città: a nord è delimitato dall'autostrada Francisco Fajardo (via di rapida circolazione) e il fiume Guaire (fiume principale della città che passa attraverso di essa); a sud è delimitato da un'area montuosa di cui una grande porzione fa parte dello stesso giardino botanico; a est si trova l'unico ingresso al giardino ed a sua volta uno degli ingressi alla UCV (accesso da piazza Venezuela, uno dei principali accessi) che li collegano; e ad ovest si trova una grande area popolare, il Barrio La Charneca.

Il Giardino si estende su un terreno vario ed accidentato di circa 70 ettari; i 10-15 ettari pianeggianti o semi-pianeggianti sono denominati come «area ricreativa» del parco. In questa area si svolgono la maggior parte delle attività del parco. La zona più bassa o «pianeggiante» si trova a circa 860 - 864 metri di altitudine mentre, nella zona montuosa, il punto più alto raggiunge 970 metri di altitudine.



Schema 12: Mappa della città di Caracas, area del Giardino Botanico, Barrio La Charneca e la UCV.

La creazione di giardini botanici in Venezuela è iniziata nel 1940 ed essi erano orientati alla conservazione di piante di origine nativa e straniera (FIBV 2014).

Attualmente il paese ha diversi giardini botanici di natura governativa o privata tra cui: Giardino Botanico della Città Universitaria di Caracas ed Arboretum dell'Istituto di Biologia Sperimentale nella Università Centrale del Venezuela (Distretto Capitale); Il Giardini Ecologici Topotepuy (Miranda); Il Giardino Xerofitico León Croizat (Falcón); Il Giardino Botanico dell'Orinoco (Bolívar); Il Giardino Botanico di Mérida (Mérida); Il Giardino Botanico dell'UNELLEZ (Barinas); Il Giardino Botanico NUTULA (Táchira); Il Giardino Botanico di San Juan de los Morros, Università Rómulo Gallegos (Guárico); L'Orto Botanico di Valencia e Palmetum dell'Università di Carabobo (Carabobo); Il Parco Zoologico e Botanico Bararida (Lara); Il Parco Botanico Esotico Flora Tropicale (Yaracuy) e Il Giardino Botanico Universitario "Baltasar Trujillo", nell'Universidad Central de Venezuela (Aragua) (Trujillo 1985).

Nel 1945 iniziò un intenso lavoro scientifico di rimboschimento e piantagione di alberi esotici nei terreni dell'ex tenuta Ibarra al fine di dare vita al Giardino Botanico della UCV. I lavori avvennero sotto la direzione del Dr. Tobias Lasser sostenuto dall'orticoltore svizzero August Braun e il giardiniere venezuelano Pedro Naspe.

Questa oasi fu infine aperta al pubblico nel 1958 diventando il primo giardino botanico del paese e inserendosi nel progetto originale della Città Universitaria di Caracas. Oltre ad ospitare l'Erbario Nazionale, l'Istituto Botanico del Venezuela e una vasta collezione d'arte, il giardino è stato nominato insieme alla città universitaria come Patrimonio dell'Umanità dall'UNESCO nel 2000. Il motivo di questo riconoscimento è l'unicità nel suo genere, leggermente simile solo al Royal Botanic Kew Gardens di Londra.

Il 30 ottobre 1969 l'Università Centrale del Venezuela viene requisita dal governo dell'epoca e il giardino botanico diventa "Parco Nazionale" dipendente dal Ministero dell'Ambiente. Nel 1991 diventa una fondazione e a partire dal 20 dicembre 2000, con decreto presidenziale, il Giardino Botanico viene incorporato nella Città Universitaria sotto la figura della Fondazione Istituto Botanico del Venezuela (FIBV) affiliata alla UCV; da allora la manutenzione e il controllo sono sotto la loro responsabilità.

Il Giardino Botanico fa parte della Città Universitaria e rappresenta una «oasi verde» nella valle di Caracas ed è composto da circa 70 ettari e tre lagune, una ad ogni estremità più la laguna principale all'ingresso del parco. Questo museo vegetale e campo di ricerca è un campionario all'aperto di piante vive, oltre 2 mila 500 specie, ed è abitato da oltre duemila specie di uccelli e insetti.

Tra i 10 e 15 dei suoi 70 ettari sono composti da zone in cui si trovano le piante distribuite per settori o giardini tematici; tra questi spiccano l'arboretum, il palmetum (che all'inizio aveva il maggior numero di varietà in America Latina), il giardino xerofilo, un bromeliarium, un'area di foresta tropicale, una zona di arabe e zingiberacee e un orto medicinale. Come pure, possiede esposizioni di piante in serre come

Integrato alla morfologia del luogo si trova l'edificio dell'Istituto Botanico, progettato dall'architetto Carlos Raúl Villanueva (architetto creatore della UCV).

I restanti 55 ettari sono stati rimboscati e dedicati a foresta autoctona preservata; si ha la possibilità di percorrerli attraverso un sentiero principale che termina in cima alla collina.



Schema 13: Distribuzione delle funzioni all'interno del giardino nel progetto originale del Dr. Tobias Lasser.

ATTIVITÀ INTERNE:

Ricerca: Fondazione Istituto botanico del Venezuela. Dr. Tobias Lasser (FIBV). L'obiettivo principale è quello di realizzare e promuovere la ricerca botanica nel paese, l'inventario e la conservazione della flora venezuelana e l'educazione ambientale in tutti i campi.

Biblioteca Henri Pittier: Le sue origine risalgono al 1920 ed è una biblioteca specializzata in temi botanici, in particolare in tassonomia.

Erbario Nazionale del Venezuela: fondato da Henri Pittier nel 1921, possiede attualmente 400.000 esemplari che lo collocano come il più grande erbario e il riferimento più completo di flora del Venezuela (alcuni risalenti al 19 ° secolo).

Auditorium: (all'interno dell'edificio principale) con una capacità di ospitare trecento persone.

Attività ricreative: Oltre alle attività ricreative come passeggiate guidate, campeggi ed escursioni, si svolgono anche attività di relax come yoga, tai chi, meditazione ed è stato costruito un importante centro di supporto per studenti e professori di biologia, Farmacia e scuole affini.

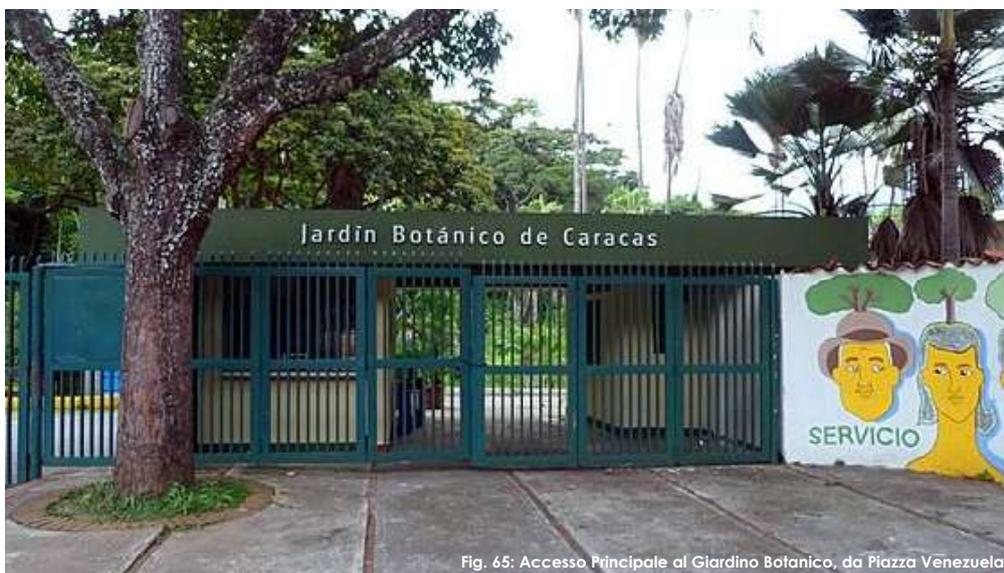




Fig. 62: Giardino Xerofitico



Fig. 63: Laguna Venezuela

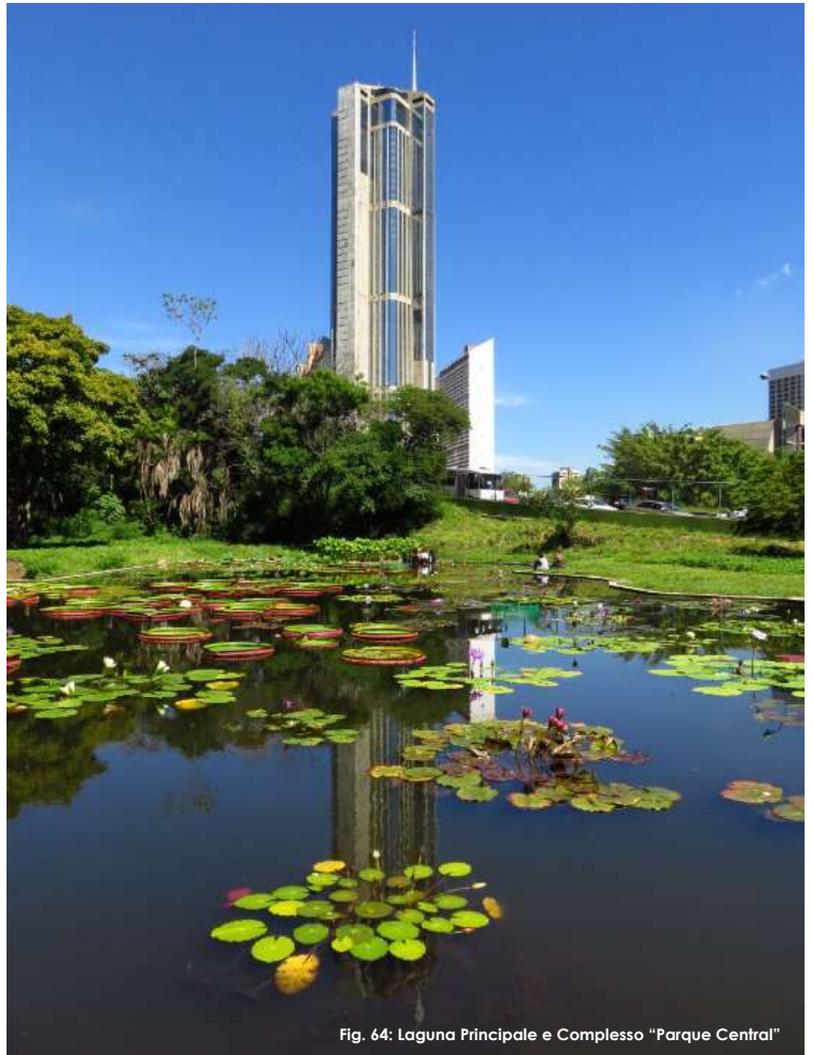


Fig. 64: Laguna Principale e Complesso "Parque Central"



Fig. 66: Giardino Palmetum



Fig. 67: Vista general all'interno del Giardino Botanico di Caracas

Giardini e lagune all'interno del Giardino Botanico di Caracas, tra 2000 - 2010.
 URL consultato da:
https://www.venezuelatuya.com/caracas/jardin_botanico_caracas.htm

INTERVISTE E INDAGINI DIRETTE

Per poter conoscere più a fondo lo stato in cui si trova attualmente il giardino botanico e le ragioni per cui è caduto in declino da diversi anni, abbiamo avuto l'opportunità di intervistare i lavoratori attivi del giardino.

In questo caso è stata interrogata la signora Alisarahi Loiza, dipendente del Dipartimento di Relazioni interistituzionali e Area di Educazione del Giardino Botanico di Caracas.

DECLINO DEL GIARDINO

Secondo le informazioni fornite da Alisarahi, i problemi e la maggiore decadenza del giardino hanno principio nel 2016 quando, a causa dei problemi sociali del paese, iniziano dei saccheggi e aumenta la criminalità a livello nazionale. Dal 2016 i criminali iniziano ad entrare nei locali del giardino botanico e rubano poco a poco tutto ciò a loro disposizione come apparecchi elettrici, computer, lampade, cavi, articoli per ufficio, mobili, circuiti elettrici, e così via. Lo stato di saccheggio arriva fino al punto di rubare gli impianti elettrici, lasciando il giardino senza sistema di illuminazione.

Prima dei problemi del 2016, il GBC aveva un posto di guardia nazionale all'interno dello stesso giardino per mantenere la sicurezza ma, con l'inizio dei problemi a livello nazionale, questo punto di controllo della polizia viene smantellato dando libero sfogo ai furti.

Come ci racconta Alisarahi, in questo periodo era in corso la costruzione e l'apertura di un vivaio con produzione propria del giardino, purtroppo però anche quelle strutture furono vittime dei saccheggi. Dopo aver perso tutte le attrezzature presenti nelle aree degli uffici, iniziano a rubare anche gli apparecchi di manutenzione, le serre e le strutture presenti nel giardino.



A causa della mancanza di luce e di risorse minime per poter lavorare e aprire il JBC al pubblico, i lavoratori sono costretti a chiudere le porte del giardino.

Tempo dopo l'inizio dei furti, con l'iniziativa della Dott.ssa Yaroslavy Espinoza (Direttrice del Centro di ricerca del Giardino Botanico) insieme ad alcuni lavoratori del giardino, si forma un comitato di volontari tra il 2016 e il 2017. Come spiega il nome, è un gruppo aperto a tutti i cittadini disposti a lavorare e collaborare per migliorare e mantenere il giardino in modo socialmente attivo. Attraverso il volontariato si inizia gradualmente a migliorare e recuperare su scala minima le condizioni generali del giardino.

Tra il 2019 e il 2020 la comunità della Charneca si appropria di un settore del giardino adiacente al quartiere (circa 1 ettaro) e viene creato un orto non ufficiale ad uso del quartiere. Quando le autorità competenti si resero conto della situazione misero in atto delle procedure di sfratto per queste persone e iniziarono una fase di rimboschimento.

I saccheggi continuano fino al 2020, ma diminuiscono grazie all'azione del direttore generale del giardino che riesce a fare accordi con la polizia nazionale e reinstallare un punto di controllo all'interno del giardino.

La sicurezza del giardino attualmente è garantita da tre gruppi di custodia: la polizia nazionale, il sistema di parcheggi, presenti sia di giorno che di notte, e la guardia nazionale che lo custodisce solo durante il giorno.

Oggi l'intero sistema elettrico è stato ripristinato e da parte del Ministero dei Lavori Pubblici insieme al Ministero dell'Ambiente, sotto le direttive del Ing. Agro. Jan Tillet (Capo dell'Area del Giardino Botanico), sono in corso ristrutturazioni dell'edificio che ospita l'Istituto botanico venezuelano Doctor Tobías Lasser. Questo fabbricato comprende: gli uffici direttivi, le aule didattiche, l'auditorium, l'Herbario Nacional con i suoi uffici, la parte dei laboratori, La biblioteca Henry Pittier, e tutta la parte degli uffici amministrativi del GBC. Gli uffici amministrativi all'inizio dei saccheggi erano stati spostati nella piazza del rettorato della UCV per poter continuare a funzionare.

La ristrutturazione sarà integrale, sia a livello strutturale dell'edificio, finiture e serramenti, sia a livello di arredi interni.

Non si conosce una data esatta in cui si prospetta la riapertura dell'edificio e delle sue attività perché, a causa delle scarse risorse economiche, i lavori sono stati realizzati a poco a poco ma senza interruzioni.

BILANCIO FINANZIARIO E COSTI

Per quanto riguarda il budget che riceve il GBC e le cifre esatte necessarie per la sua manutenzione generale non sono note, tuttavia, secondo le informazioni fornite dalla signora Alisarahi, l'importo ricevuto è necessario solo per pagare le tasse dei lavoratori non comprendo nemmeno l'1% del costo di mantenimento del cantiere.

- Come si riesce ad aprire e mantenere il Giardino senza l'entrata economica da parte del governo necessaria per il suo mantenimento?

Per poter ottenere un minimo di risorse proprie, grazie al volontariato e alla partecipazione del Ministero dell'Ambiente, si è riusciti a recuperare un minimo l'area del giardino. Grazie a questo si è potuto riaprire al pubblico (da circa 6 mesi ad oggi) il giardino e sono state istituite attività a pagamento come visite guidate, programmi educativi per scuole, gruppi privati e laboratori. Tuttavia si riesce ad aprire al pubblico solo il 10% del territorio del giardino ovvero i 10 ettari pianeggianti mantenendo chiusi i sentieri lungo la collina (zona che continua in abbandono). Con queste piccole entrate è stato possibile garantire un minimo di risorse come insetticidi, prodotti per la pulizia, forniture per ufficio e prodotti per la manutenzione delle macchine necessarie per mantenere le piante.

- Non è stata presa in considerazione la possibilità di creare attività economiche che generino maggiori entrate per il giardino e quindi aumentare le risorse interne?



ELENCO DOMANDE:

1. Da che anno inizia il declino del giardino?
2. Principali ragioni del declino?
3. Perché il giardino è rimasto senza impianto di illuminazione elettrica?
4. Le autorità del paese hanno collaborato per fermare i furti dentro del giardino?
5. Come viene attualmente controllata la criminalità in giardino?
6. Il giardino è dotato delle risorse necessarie per la sua apertura?
7. Quale ente governativo è responsabile della manutenzione del giardino?
8. Come riesce il giardino a riaprire le porte al pubblico?
9. Da quanto tempo il giardino ha potuto riaprire?
10. Qual è il budget necessario per la manutenzione del giardino?
11. Come si riesce ad aprire e mantenere il Giardino senza l'entrata economica da parte del governo necessaria per il suo mantenimento?



Oltre ad incassare l'entrata al parco e le piccole attività sopra menzionate, si è pensato di creare un orto per la vendita di ortaggi e di ripristinare i vivai per la vendita di piante ornamentali. Purtroppo senza poter disporre del reddito economico necessario per realizzare i progetti, non è stato possibile attuarli.

Molti anni fa, quando il Giardino Botanico era una Fondazione, si produceva compost per la vendita al pubblico. Dopo essere diventato parte della UCV, e dopo aver creato l'Istituto Botanico del Venezuela (circa nel 2010), la macchina per il compost si è guastata; a causa della mancanza di budget non è mai stato ripristinata.

GIARDINO BOTANICO AD OGGI

Per quanto riguarda le esposizioni di specie viventi attualmente è in fase di recupero l'esposizione di palme (che per molti anni è stata la più grande esposizione dell'America Latina) e nello specifico il cammino di Chaguaramos. Rimane ancora una grande area dell'Arboretum; in questa zona si trovano una grande varietà di alberi di diversi tipi tra cui il Corifa Umbraculifera o Palma di Ceylan. Questa pianta è nota per fiorire ogni 40 anni e attualmente (2022) è in fiore. Sono presenti, anche se in quantità minore, specie come bromelie e ficus.

Le serre non sono più attive e tutte le specie che vi si trovavano sono andate perdute.

Delle tre lagune presenti nel giardino la prima o Laguna Principal non è attiva per problemi di filtrazione; la seconda laguna o Laguna del didattico Ricreativo è attualmente in funzione; la terza, e più conosciuta, Laguna Venezuela, è anche in funzione e in fase di recupero. Purtroppo non possiede l'esposizione di piante acquatiche che la caratterizzavano; tuttavia, al momento del declino del giardino, l'ingegnere incaricato per il momento è riuscito a trasportarle in altri giardini botanici in grado di provvedere alla loro manutenzione.

12. Come si crea il volontariato?

13. Anche se il giardino è stato chiuso per così tanto tempo, i lavoratori sono rimasti in servizio?

14. Per quanto riguarda i campioni originali del giardino, quale è attualmente attivo?

15. Non è stata presa in considerazione la possibilità di creare attività economiche che generino maggiori entrate per il giardino e quindi aumentare le risorse interne?

16. Chi si occupa dei lavori di ristrutturazione attualmente in corso?

17. Il giardino botanico fa ancora parte dell'UCV?

18. Qual è il progetto da seguire per recuperare completamente il giardino e le sue attività?

19. Quali sono le attività attualmente disponibili nel giardino?

20. Cosa è successo alle piante precedentemente esposte?

Per raggiungere la laguna venezuelana i lavoratori del giardino avvertono i visitatori di essere accompagnati dalle guardie perché potrebbero mettersi in una posizione pericolosa.

Tra il 2017 e il 2018 i senz'atetto hanno creato un accesso attraverso la barriera o la grata che separa il giardino dall'autostrada Francisco Fajardo. Attualmente varco indesiderato è ancora presente e rappresenta un pericolo per il giardino essendo un accesso non controllato.

Per la manutenzione dell'area giardino di circa 10 ettari non si ha il numero di dipendenti necessari a causa della mancanza di risorse.

Il volontariato è ancora attivo e grandi aziende come la Banca Bancaribe e la Banca Estera lo hanno come attività di responsabilità sociale per i loro dipendenti la collaborazione con il giardino con azioni di pulizia e manutenzione del giardino.

Secondo l'opinione dell'onorevole Loaiza, La situazione generale dell'orto botanico e il suo declino possono essere attribuiti principalmente a tre fattori: la criminalità, la mancanza di risorse (sia dal reddito economico che dalla mancanza di materiali necessari per la manutenzione generale delle piante e degli impianti) e dalla siccità (che potrebbe anche essere una conseguenza della mancanza di risorse).



Fig. 73: Giardino Palmetum e percorso "Los Chaguaramos"



Fig. 74: Serre



Fig. 68: Giardino Xerofitico



Fig. 69: Stato attuale delle serre



Fig. 70: Giardino Arboretum



Fig. 71: Accesso all'edificio Sede



Fig. 72: Percorsi all'interno del giardino



Fig. 73: Laguna Didattica



Fig. 76: percorso "Los Chaguaramos"

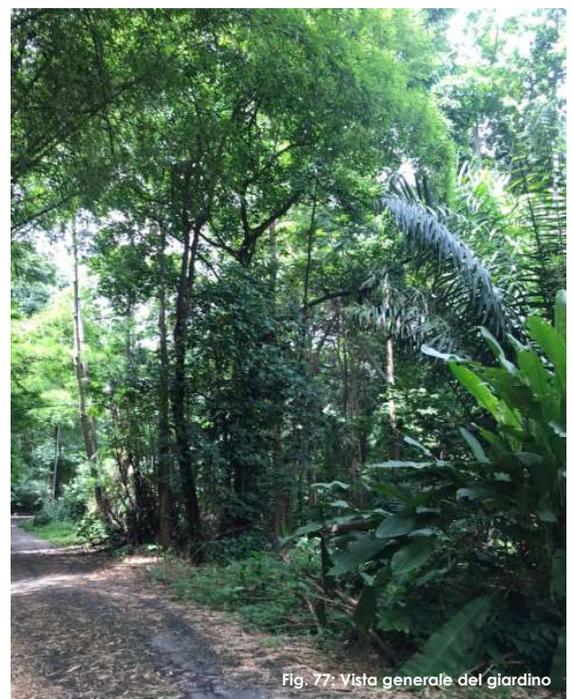


Fig. 77: Vista generale del giardino

Giardini e lagune all'interno del Giardino Botanico di Caracas, 2022
Foto dell'autore





PROGETTO

• 864.59

PROPOSTA PROGETTUALE



A FUNIVIA E CENTRO DI COMMERCIO

B FATTORIA IDROPONICA

C SERRE

D EDIFICIO SEDE

E ANFITEATRO

F SPOT SPORTIVO



MASTERPLAN GENERALE

GIARDINO BOTANICO DI CARACAS

Schema 13: Mappa del Masterplan Generale

A causa delle condizioni attuali di decadenza, alle avversità e alle fasi di trascuratezza che il GBC ha attraversato di cui abbiamo parlato in precedenza, l'obiettivo principale di questo progetto è quello di trovare un nuovo ordine e bilancio per il GBC.

Il progetto prevede che la zona possa diventare economicamente autosufficiente e rimanere attiva ed aperta al pubblico, riuscendo a mantenere ed offrire sempre le sue attività e servizi per la città.

Come primo approccio si cerca di ripensare, ordinare, ricostruire, ristrutturare e soprattutto restituire la vita che un tempo aveva Il Giardino Botanico di Caracas.

Questo tema si sviluppa attraverso il ripensamento generale della struttura del parco, la presa in considerazione dell'integrazione di nuove attività economiche, sociali e ricreative, la ricerca generale di un reddito più elevato e anche di attività stimolanti per la comunità al fine di attirare le persone a usufruire del Giardino Botanico.

Il progetto si articola in due fasi e scale:

1. MASTERPLAN

Primo approccio al Masterplan Generale che comprende la totalità del Giardino Botanico. Si lavorerà a scala urbana, dove si stabiliscono delle funzioni, attività e sviluppo generali dei giardini e serre.

2. FUNIVIA E CENTRO DI COMMERCIO "JARDIN BOTANICO"

Progetto della nuova stazione della Funivia "Jardin Botanico". Sviluppato in modo più approfondito, stabilendo programmi e spazi specifici per ogni area della stazione e del centro di commercio.

MASTERPLAN

La prima fase del progetto è quella di definire un Masterplan generale che copra l'area totale del giardino botanico, ossia i 70 ettari di superficie irregolare.

Gli obiettivi principali sono quelli di determinare e ripensare l'organizzazione generale del Giardino, ricollocare i giardini tematici, tracciare nuove strade e sentieri, sia principali che secondari, introdurre nuovi programmi e attività sia sociali che economiche, e creare nuovi collegamenti spaziali con gli edifici esistenti. Nel progetto infatti si prevede di mantenere l'edificio dell'auditorium e la Biblioteca Henri Pittier.

Un fattore di grande importanza nel progetto è l'ipotesi di possibili collegamenti con il quartiere La Charneca e la città. Il giardino diventa un punto di incontro e di integrazione sociale tra due ambienti della città che storicamente ripudiati l'uno dall'altro. Le migliori opzioni di connessione tra i due fattori verranno valutate e successivamente sviluppate in profondità.

Il masterplan sarà lavorato su scala urbana, cioè in scala 1:1500, in modo da poter controllare e organizzare tutti gli aspetti da un punto di vista, generale e spaziale lungo i 70 ettari.

STATO DI FATTO



SERRE
ATTUALMENTE NON ESISTONO
SUPERFICIE TOTALE: 1829MQ

LAGUNA DIDATTICA
ATTUALMENTE ATTIVA
SUPERFICIE: 95MQ

TANGENZIALE FRANCISCO FAJARDO

FIUME GUAIRE

ACCESSO PRINCIPALE
GIARDINO BOTANICO DI CARACAS

LAGUNA PRINCIPALE
COMPROMESSA
SUPERFICIE: 1500MQ

PUNTO DI CONTROLLO POLIZIA
ATTUALMENTE NON ATTIVO
SUPERFICIE: 900MQ

EDIFICIO SEDE IBVDTL
ATTUALMENTE IN RISTRUTTURAZIONE
SUPERFICIE: 3121MQ

BARRIO LA CHARNECA
SUPERFICIE: 168.636MQ

STAZIONE CABINOVIE

GIARDINO BOTANICO
SUPERFICIE: 70 ETTARI

EDIFICI ESSENTI

SERRE

LAGUNE

SENTIERO COLLINA

PROGETTAZIONE GENERALE

MACCHIE:

Per generare un'organizzazione generale del masterplan, si è preso come riferimento il lavoro dell'artista e naturalista Burle Marx. Il lavoro di Burle Marx è stato preso come esempio nel disegno di diverse "macchie" che permettono di generare gerarchie tra i diversi spazi presenti all'interno del giardino; a loro volta le macchie vengono utilizzate per differenziare le attività e gli ambienti che si trovano all'interno del GBC, pur mantenendo la continuità e la fluidità tra le diverse zone.

La creazione di queste macchie ha anche permesso di mantenere l'aspetto organico all'interno della distribuzione del masterplan, rispettando così la topografia propria della JBC e adattandoci ai suoi diversi livelli.

Alcuni degli aspetti da considerare all'interno del Masterplan generale sono:

ACCESSI:

Come ingressi al Giardino Botanico prevede tre opzioni: la prima è quella di mantenere l'accesso originale ed attualmente esistente situato ad est del giardino. Da questo ingresso si può accedere attraverso la Plaza Venezuela e dall'ingresso della UCV.

In questo caso è possibile accedere tramite veicolo privato o pedonalmente. Come supporto per i veicoli privati si prevede un comodo parcheggio all'ingresso del giardino, facilitando l'ingresso e la permanenza delle persone con veicoli.

Come secondo ingresso si prevede una nuova stazione di Metro-Funivia, che arriva al Giardino Botanico da ovest e confina con il quartiere La Charneca. Questo nuovo accesso si trova sul punto più alto della collina del GBC e permette di creare nuove opportunità all'interno dello stesso giardino.

Questo tema si svilupperà più in profondità nel prossimo punto da trattare.

La terza opzione di accesso al giardino è formata da un nuovo ingresso all'estremità occidentale del giardino dove, direttamente dalla autostrada Francisco Fajardo. A differenza degli altri due accessi principali, si entrerebbe direttamente nella zona della fattoria idroponica. Questo ingresso è un accesso sia ad uso privato, per la gestione e il controllo della fattoria, che ad uso pubblico, riservato alle persone che desiderano entrare solo in azienda per fare la spesa.

PERCORSI E SISTEMA DELLA MOBILITÀ:

COLLEGAMENTI CON LA CITTÀ

Il progetto ha l'obiettivo di trasformare il Giardino botanico in un punto di collegamento urbano a sua volta collegato in vari livelli ai sistemi di trasporto esistenti in città, sia pubblici che privati, garantendo una connessione a 360 gradi con le funzioni circostanti e creando un sistema di mobilità chiuso, sia all'interno del giardino che con il collegamento alla città.

ALL'INTERNO DEL GIARDINO

Per il percorso pianeggiante si prevedono nuove passeggiate che consentano il percorrimto continuo e fluido attraverso l'intera area del GBC.

Si prospettano due strade principali: la prima che va dall'accesso principale al giardino, situato ad est e confinante con l'accesso alla UCV dalla Plaza Venezuela, fino a raggiungere la fine del giardino ad ovest di esso, dove si trova l'edificio di produzione agricola verticale e le sue adiacenze.

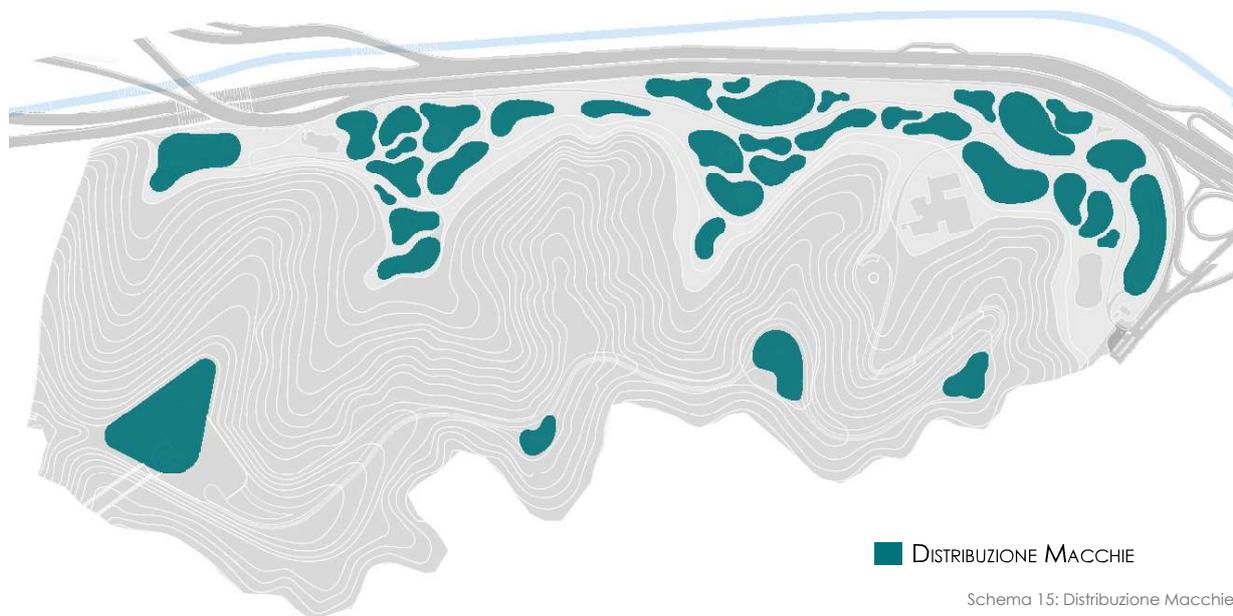
Il secondo, impostato come il sentiero della collina, parte dall'edificio della Biblioteca e conduce al secondo e nuovo accesso del GBC, la stazione della funivia e l'intera area commerciale stabilita in cima alla collina. È possibile percorrere questa sia su veicoli privati del GBC, sistema di Jeep che trasportano alla stazione metro-funivia "Giardino Botanico", sia camminando e fare attività fisica.

Lungo il percorso del sentiero si trovano diversi punti di servizio dotati dei servizi di base, zone di esercizio e punti ristoro destinati a tutte le persone che desiderano effettuare il percorso fino alla collina.

Sono presenti diverse strade secondarie che conducono alle diverse aree del recinto e alle diverse attività.

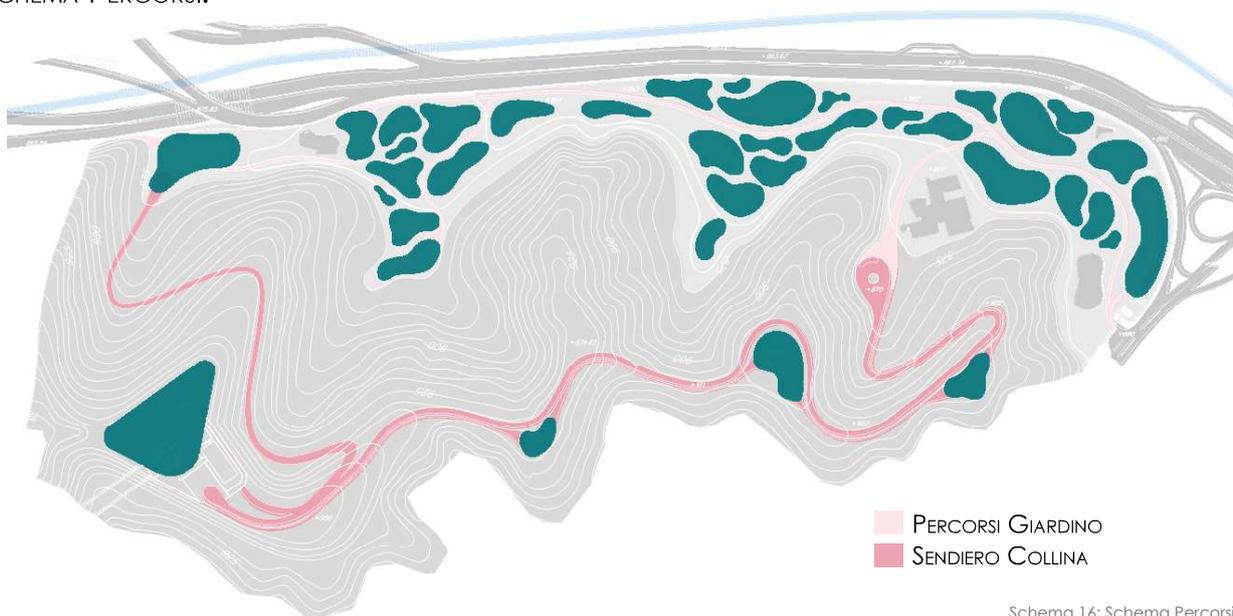
È possibile effettuare tour liberi attraverso le grandi aree verdi lasciando la possibilità a ogni visitatore percorrere e rimanere nelle aree di loro preferenza.

SCHEMA MACCHIE:



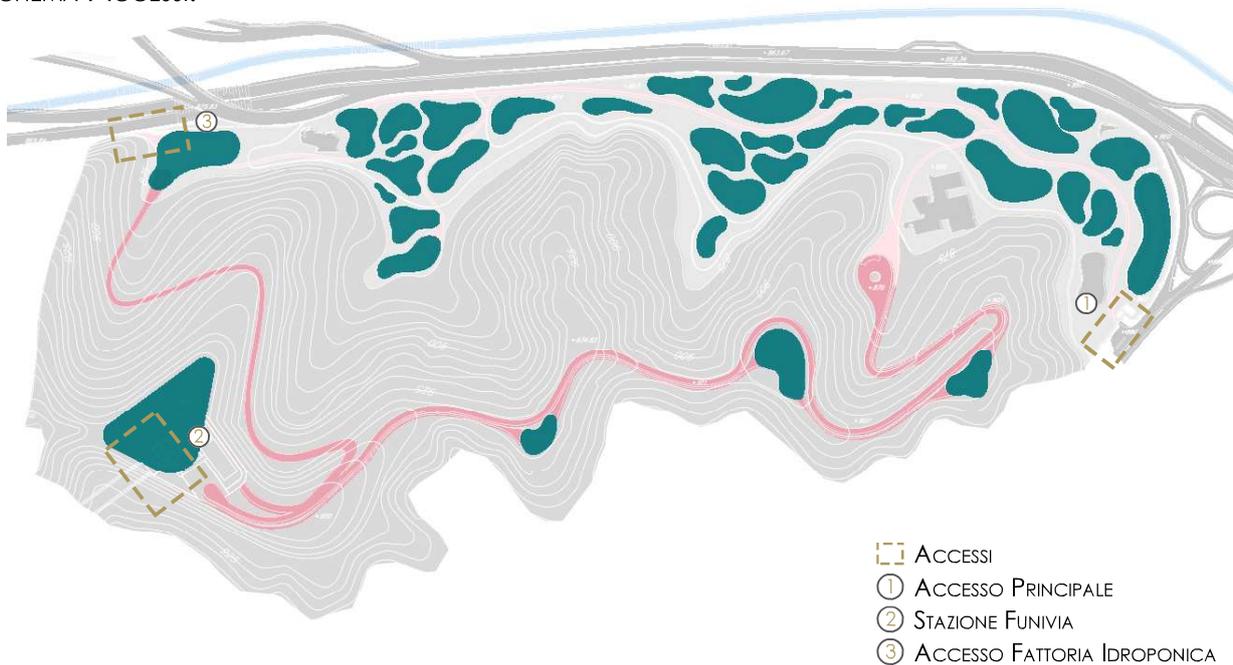
Schema 15: Distribuzione Macchie

SCHEMA PERCORSI:



Schema 16: Schema Percorsi

SCHEMA ACCESSI:

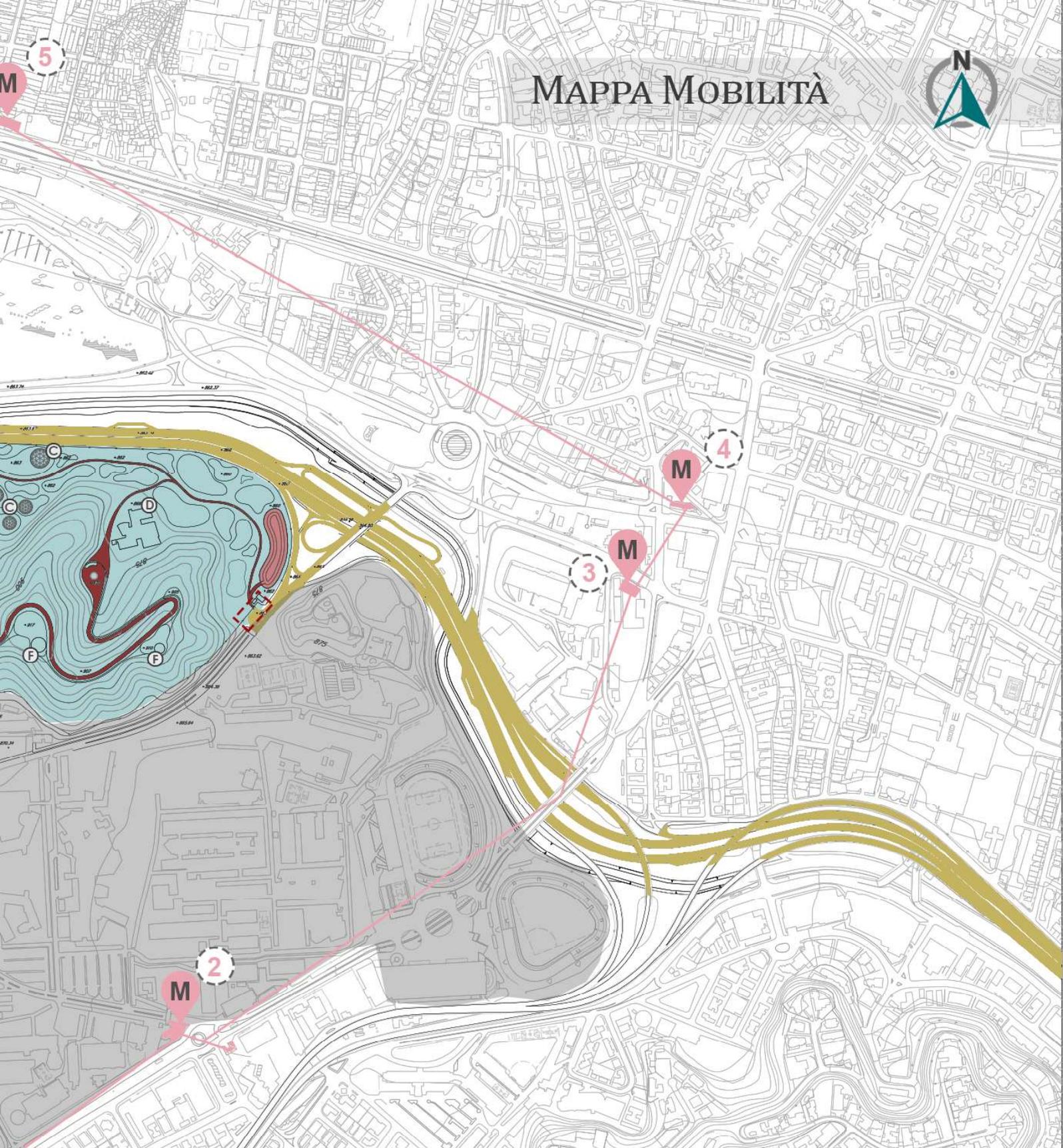


Schema 17: Schema Accessi



-  GIARDINO BOTANICO DI CARACAS
-  BARRIO LA CHARNECA
-  CITTÀ UNIVERSITÀ DI CARACAS
-  AUTOSTRADA FRANCISCO FAJARDO
-  PERCORSI INTERNO DEL GIARDINO
-  PARCHEGGI
-  A FUNIVIA E CENTRO DI COMMERCIO
-  B FATTORIA IDROPONICA
-  C SERRE
-  D EDIFICIO SEDE
-  E ANFITEATRO
-  F SPOT SPORTIVO

MAPPA MOBILITÀ



* RETE METRO-CABLE: IN PROGETTO

* NUOVA STAZIONE

... COLLEGAMENTO SISTEMA
METRO-CABLE

□ ACCESSI

MC RETE METRO-CABLE:

7 1 STAZIONE PARQUE CENTRAL

2 STAZIONE HORNOS DE CAL

3 STAZIONE LA CEIBA

P NUOVA STAZIONE

M RETE METROPOLITANA:

1 STAZIONE LOS SIMBOLOS

2 STAZIONE CIUDAD UNIVERSITARIA

3 STAZIONE ZONA RENTAL

4 STAZIONE PLAZA VENEZUELA

5 STAZIONE COLEGIO DE INGENIEROS

6 STAZIONE LA HOYADA

GIARDINI E LAGUNE:

Per quanto riguarda i giardini si cerca di rispettare e mantenere le stesse specie esistenti nel design originale del GBC; l'unica modifica che viene effettuata è la posizione e la disposizione di ciascuno di essi. In questo caso, prendendo come riferimento le macchie del disegno generale, ogni giardino si trova all'interno di ciascuno di esse determinandone le dimensioni e la forma dell'esposizione di ogni specie o pianta.

I giardini presenti all'interno del giardino sono: Xerofitico, Etnobotanico, Palmetum, Zingiberali, Aracee, Arboretum e Paleozoico.

Le tre lagune presenti nel giardino (Laguna principale, Laguna didattica ricreativa e Laguna Venezuela) vengono recuperate e mantenute con la loro forma e posizione originaria, restituendone la vitalità e reintroducendo le piante acquatiche che le caratterizzavano.

SERRE:

Come è presente nel progetto originale, a parte le esposizioni di piante "all'aperto", ci sono anche esposizioni di diverse piante in condizioni di serra. Proprio per questo motivo si introducono e si progettano nuove serre e, come nel caso dei giardini, si prospetta la loro ricollocazione e trasformazione.

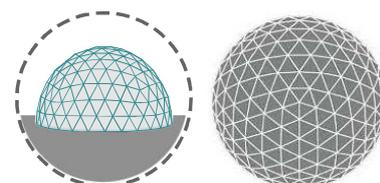
In questo caso si generano serre completamente nuove che si troveranno all'interno delle macchie. Per la forma delle serre si considera di continuare con le curve e creare serre circolari utilizzando uno stesso modulo che possa essere ripetuto a scale diverse.

Nel masterplan vengono introdotte quattro serre distribuite nella zona centrale del giardino: tre più piccole e una più grande. Nella serra più grande si trova l'esposizione delle piante Bromeliacee, nelle restanti tre si trovano le diverse esposizioni delle Orchidee nei loro diversi tipi.

MODULO:

CUPOLA GEODESICA

Per la forma della serra si pensa e propone una forma a Cupola Geodesica (frequenza 6-8), dove il modulo di costruzione possa essere ripetuto senza problemi, e il materiale (vetro e acciaio) aiutino le caratteristiche della serra e anche l'aspetto estetico.



ATTIVITÀ RICREATIVE:



ESPOSIZIONE DI PIANTE

Come attività principale si prospetta l'esposizione dei diversi tipi di piante presenti in tutto il Giardino Botanico, sia campioni di piante vive che collezioni di piante all'interno dell'erbario; le visite possono essere effettuate attraverso diversi tour guidati o individualmente.

Del progetto originale si conserva l'auditorium presente nell'edificio della Biblioteca Henri Pittier, si aprirà per possibili eventi culturali o/e educativi aperti al pubblico.

Come integrazione viene creato un mini anfiteatro all'aperto dove sarà possibile organizzare diversi eventi di interesse culturale e sociale.

Il GBC diventerà un luogo in cui le persone possono entrare e svolgere attività liberamente.



ANFITEATRO

ATTIVITÀ DIDATTICHE:



BIBLIOTECA HP
AULE DIDATTICHE

L'edificio della Biblioteca, la biblioteca rimane aperto all'uso pubblico e ospita le aule dove si propone l'organizzazione di diversi corsi; in particolare, nell'area della botanica vengono predisposti corsi sia per bambini che per adulti per poter apprendere di più sulla botanica, sulla manutenzione e cura delle piante.

Si prospetta la possibilità di creare Eco Tours dove si dimostri al pubblico com'è l'intero processo di compostaggio e le sue diverse fasi.

ATTIVITÀ COMMERCIALI:



PUNTO DI VENDITA

A causa del deficit di risorse ricevute dallo Stato, si cerca di raggiungere il più possibile l'indipendenza e la sostenibilità economica. Per ottenere in generale maggiori risorse disponibili per la manutenzione dello stesso giardino si sono ideati diverse attività economiche:

Fattoria Idroponica:

«Roberto tenía, por sus estudios de pintura, un conocimiento muy profundo de la historia de los jardines y de las experiencias en ese campo en Brasil. Su salto evolutivo del clasicismo de Pernambuco a las "amebas" del Ministerio equivale a los mismos pasos dados por los arquitectos de la época, como Lucio Costa en Brasil y Villanueva en Venezuela» (Oliveira 2001).

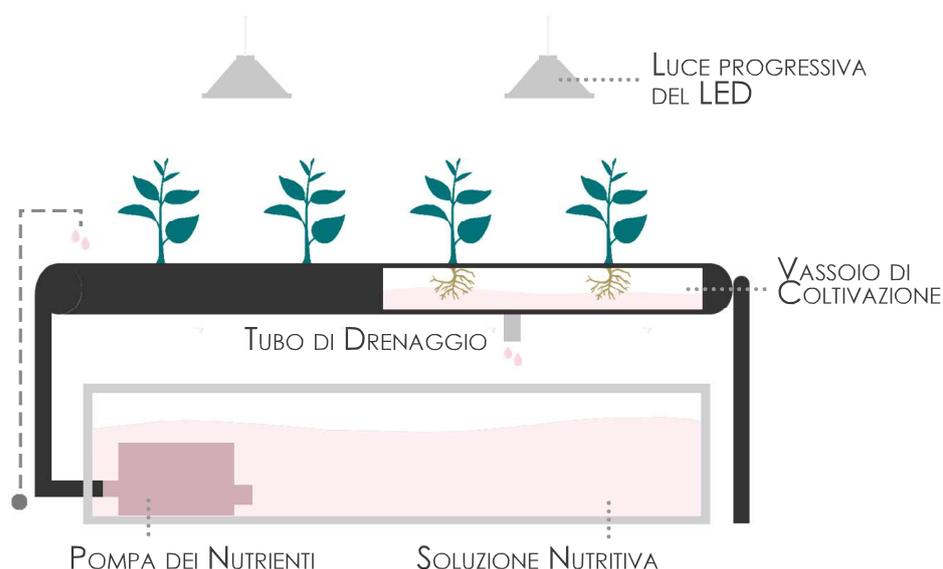
“La coltivazione in idroponica è una modalità nella gestione delle piante, che ne permette la coltivazione senza terreno. Nel sistema idroponico gli elementi minerali essenziali sono apportati dalla soluzione nutritiva. La resa delle colture idroponiche può raddoppiare o più quella delle colture in suolo.”

La principale entrata economica si ha grazie alla creazione di una Fattoria Idroponica generando diversi prodotti per la vendita al pubblico. Si prevede che il 100% della produzione sia destinato alla vendita al pubblico.

La fattoria si trova all'estremità occidentale del giardino botanico, avrà un accesso diretto dall'autostrada Francisco Fajardo e potrà essere raggiunta senza dover percorrere l'intero giardino.

L'azienda sarà dotata anche di una zona commerciale, un supermercato, dove si offriranno tutti i prodotti disponibili alla vendita, ai cittadini.

Schema del Sistema Idroponico:



Schema 19: Schema funzionamento generale della coltivazione idroponica

VANTAGGI:



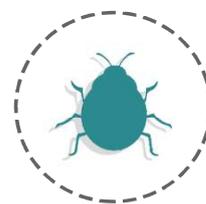
CRESCITA PIÙ RAPIDA



CONTROLLO DELLA LUCE
(8 - 10 ORE AL GIORNO)



SOLO 25% DI
APPORTO DI NUTRIENTI



NON INSETTI

Serre:

Le serre non sono solo predisposte per l'esposizione di diverse piante ma anche la vendita di alcune di esse; in questo modo le persone possono scegliere e acquistare tutti i tipi di fiori e cespi.

Nella serra si potrà acquistare anche il compost prodotto organicamente all'interno dello stesso GBC favorendo il riciclaggio e il riutilizzo organico.

Negozi:

Lungo il giardino sono disponibili diversi punti vendita come la serra o il negozio di souvenir e, lungo il sentiero, sono disponibili punti di sosta per tutti coloro che desiderano fare una passeggiata fino alla stazione.

Sulla collina, collegati con la stazione della metropolitana via cavo e le sue adiacenze, si stabiliscono diversi tipi di negozi e attività sia commerciali che ricreative; questo tema sarà illustrato con maggiore attenzione nel prossimo punto da trattare del progetto.

Ristoranti:

Sia nella zona bassa del GBC, detta anche area ricreativa, che sulla collina, saranno allestiti diversi ristoranti e bancarelle di diverse categorie a disposizione di tutti i visitatori.

ATTIVITÀ SPORTIVE: ECURSIONI



TREKKING



SPOT SPORTIVO

Come principale attrazione sportiva, viene creato il sentiero lungo tutta la collina; questo percorso inizierà a livello dell'edificio della biblioteca e terminerà alla stazione della metropolitana via cavo. Il percorso è diviso in 3 "stops" e in ognuno si trovano diverse attività come lo sono; il primo è uno spot sportivo assortito con diversi macchinari per poter allenarsi all'aperto, il secondo ospita un grande belvedere di Caracas e il terzo come belvedere della Città Universitaria. Ogni punto di sosta sarà accompagnato da servizi di base e piccoli negozi di approvvigionamento.

SERVIZI:

Attraverso tutto il marterplan e le diverse zone e attività, vengono stabiliti diversi punti di servizio di base.



RICICLAGGIO:

Vista la grande quantità di rifiuti organici che un giardino di tali dimensioni può generare, si propone il riutilizzo dei rifiuti trasformandoli in compost, sia per il riutilizzo all'interno dello stesso GBC che per la vendita al pubblico.

Si prevede anche l'integrazione di sistemi di Biodigestore dove l'utilizzo di materiale organico residuo può generare gas metano utile al funzionamento dei negozi di cibo all'interno del Giardino Botanico e della mensa universitaria della UCV.



«La digestión anaerobia, o biodigestión, es un proceso complejo desde el punto de vista microbiológico; al estar enmarcado en el ciclo anaerobio del carbono, es posible en ausencia de oxígeno, transformar la substancia orgánica en biomasa y compuestos inorgánicos en su mayoría volátiles: CO₂, NH₃, H₂S, N₂ y CH₄» (Soubes, 1994)

“La digestione anaerobica, o biodigestione, è un processo complesso dal punto di vista microbiologico; essendo inquadrato nel ciclo anaerobico del carbonio è possibile trasformare la sostanza organica in assenza di ossigeno in biomassa e composti inorganici per lo più volatili: CO₂, NH₃, H₂S, N₂ e CH₄”

Uno dei principali problemi nel deficit del GBC è stato la mancanza di grandi quantità di acqua per il mantenimento di tutte le specie viventi all'interno di esso. Per questo motivo si ritiene opportuno implementare sistemi di raccolta delle acque piovane per immagazzinare e riutilizzare l'acqua piovana tramite le superfici coperte all'interno del giardino botanico, ed alcuni edifici della UCV. Con il riutilizzo delle acque reflue piovane le condizioni del GBC e le richieste di servizi al sistema di approvvigionamento nazionale potrebbero essere notevolmente migliorate, raggiungendo anche l'indipendenza dai servizi pubblici.



PUNTO VENDITA

ANFITEATRO

GIARDINI TEMATICI

FATTORIA IDROPONICA



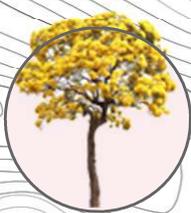
PUNTO VENDITA



METRO-CABLE

SETTORI VEGETALI:

1 ARBORETUM



3 PALMETUM

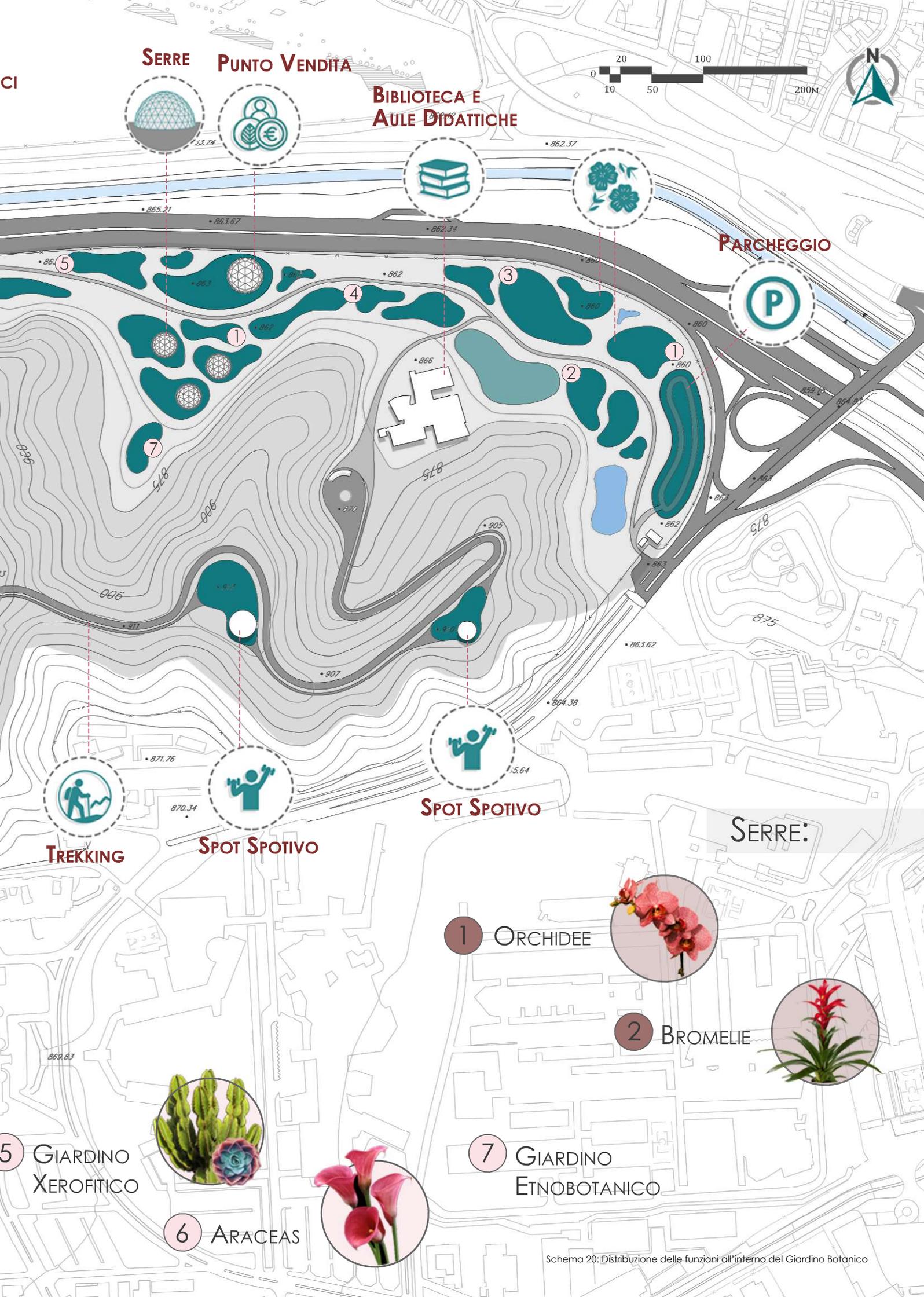


2 ZINGIBERALES



4 GIARDINO PALEOZOICO





SERRE PUNTO VENDITA

BIBLIOTECA E AULE DIDATTICHE

PARCHEGGIO

TREKKING

SPOT SPOTIVO

SPOT SPOTIVO

SERRE:

1 ORCHIDEE



2 BROMELIE



5 GIARDINO XEROFITICO



6 ARACEAS



7 GIARDINO ETNOBOTANICO

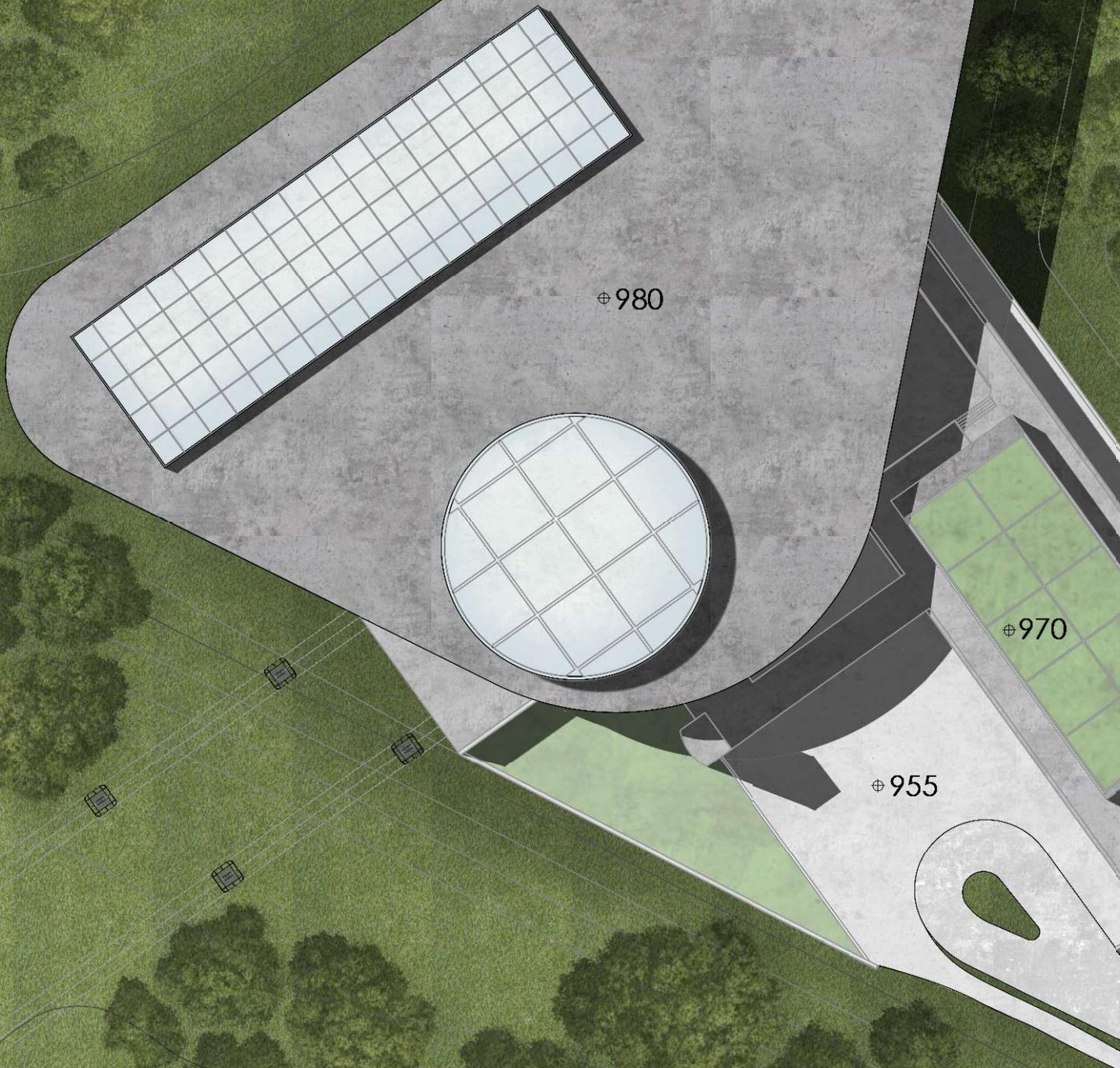
Schema 20: Distribuzione delle funzioni all'interno del Giardino Botanico





"JARDIN BOTANICO"

NUOVA STAZIONE DELLA FUNIVIA





PROGETTO
NUOVA STAZIONE DELLA FUNIVIA "JARDIN BOTANICO"

±950

Schema 21: Pianta tetto progetto centro multifunzionale, scala 1:500

Come spiegato nei capitoli precedenti, storicamente alcune zone di quartiere sono sempre state ripudiate o isolate da alcuni ambiti della città e purtroppo nel caso di La Charneca questa condizione non è diversa.

Per questo motivo l'obiettivo principale è cercare di rompere la barriera fisica e sociale esistente tra Il Giardino Botanico e la comunità vicina, La Charneca, cercando di integrare una zona popolare della città con un luogo iconico come il Giardino Botanico e, a sua volta, con la città.

Per raggiungere questo obiettivo si è studiato il terreno generale del GBC per trovare i possibili collegamenti con il quartiere. Approfittando delle caratteristiche morfologiche del terreno, si ritiene che la migliore posizione e punto di contatto sarebbe la collina del GBC; essendo il punto più alto del terreno e più vicino al quartiere, esso può essere utilizzato come punto di collegamento con il sistema metrocabale già esistente a San Agustín del Sur (pag), e come belvedere per i diversi punti della città (El Ávila a Nord e UCV a Sud).

Con l'espansione della linea metrocabale esistente è possibile garantire un maggiore accesso al GBC da un nuovo punto della città e dare al quartiere la Charneca un altro accesso. L'infrastruttura apre tra questi due ambiti sociali una nuova porta di connessione sia spaziale che sociale e trasforma il Giardino Botanico in un luogo di incontro e interazione sociale.

Stabilendo la nuova stazione "Jardin Botanico" in cima alla collina si propone di ricreare un nuovo simbolo per la città di Caracas. Lo scopo è lo stesso come nel caso studio dell'edificio Humboldt nel parco Waraira Repano, dove si utilizza la altezza della montagna per creare un posto iconico per la città (pag). Al contrario del Humboldt, si cerca di mimetizzare l'edificio con il contesto e sviluppare il programma in modo orizzontale; l'aspetto predominante da lontano rimane la collina del giardino evitando la creazione di volumi che rompano con la silhouette naturale della collina.



La stazione rappresenta anche la volontà di creare un nuovo centro di commercio ed intrattenimento sfruttando le caratteristiche del terreno per generare maggiori opportunità percettive per gli utenti e, allo stesso tempo, permetta di appropriarsi di una zona abbandonata che diventerà un nuovo punto di incontro sociale.

Con la creazione della stazione, si cerca anche di generare una maggiore quantità di risorse a disposizione della comunità del quartiere, come abbiamo visto nel capitolo precedente, gli abitanti di La Charneca (p) non hanno a disposizione una grande quantità di servizi e/o risorse. La produzione di nuovi prodotti nell'azienda idroponica del Giardino, come e la creazione di nuovi negozi nella stazione aiuteranno la comunità del quartiere e la città in generale fornendo maggiori risorse.

Come nel caso della Biblioteca Parco Spagna in Colombia, la creazione e continuazione della nuova stazione darà vita a creare nuovi collegamenti spaziali in un'area attualmente in disuso a causa delle condizioni morfologiche garantirà un nuovo accesso alla zona creando automaticamente nuovi ambienti spaziali e sociali che aiutano l'integrazione sociale e la dispersione delle persone nella città.

Per la configurazione spaziale si prende in considerazione principalmente la morfologia del terreno, considerando che si tratta di un terreno piuttosto irregolare, si cerca nel miglior modo possibile di rispettare la disposizione organica delle curve di livello. In questo senso, la posizione dell'edificio è generata seguendo la forma naturale della cima della collina.

Come concetto base per la progettazione dei volumi si cerca di concepire uno spazio dove il vuoto e la continuità degli spazi aperti sia l'aspetto predominante ed a sua volta la connessione principale. Prendendo come riferimento il Centro Sant'Ignazio, dove l'architetto riesce a concepire un grande edificio costruito a pezzi separati ma che allo stesso modo sia percepito come un'unica unità (pag), si cerca di generare volumi separati fisicamente utilizzando la stazione funivia come colonna vertebrale del progetto. Stabilita come una massa cilindrica centrica, la stazione rappresenta il punto cardine del progetto, sia morfologico che spaziale, di connessione tra gli altri volumi; tali connessioni saranno effettuate attraverso ponti, vuoti e spazi coperti. Viene messa in pratica l'idea dell'architetto Carlos Raul Villanueva presente nella UCV, lo spazio continuo e fluido come connettore e gerarchizzatore degli spazi e programmi (pag), anche presente nel centro San Ignacio (pag).

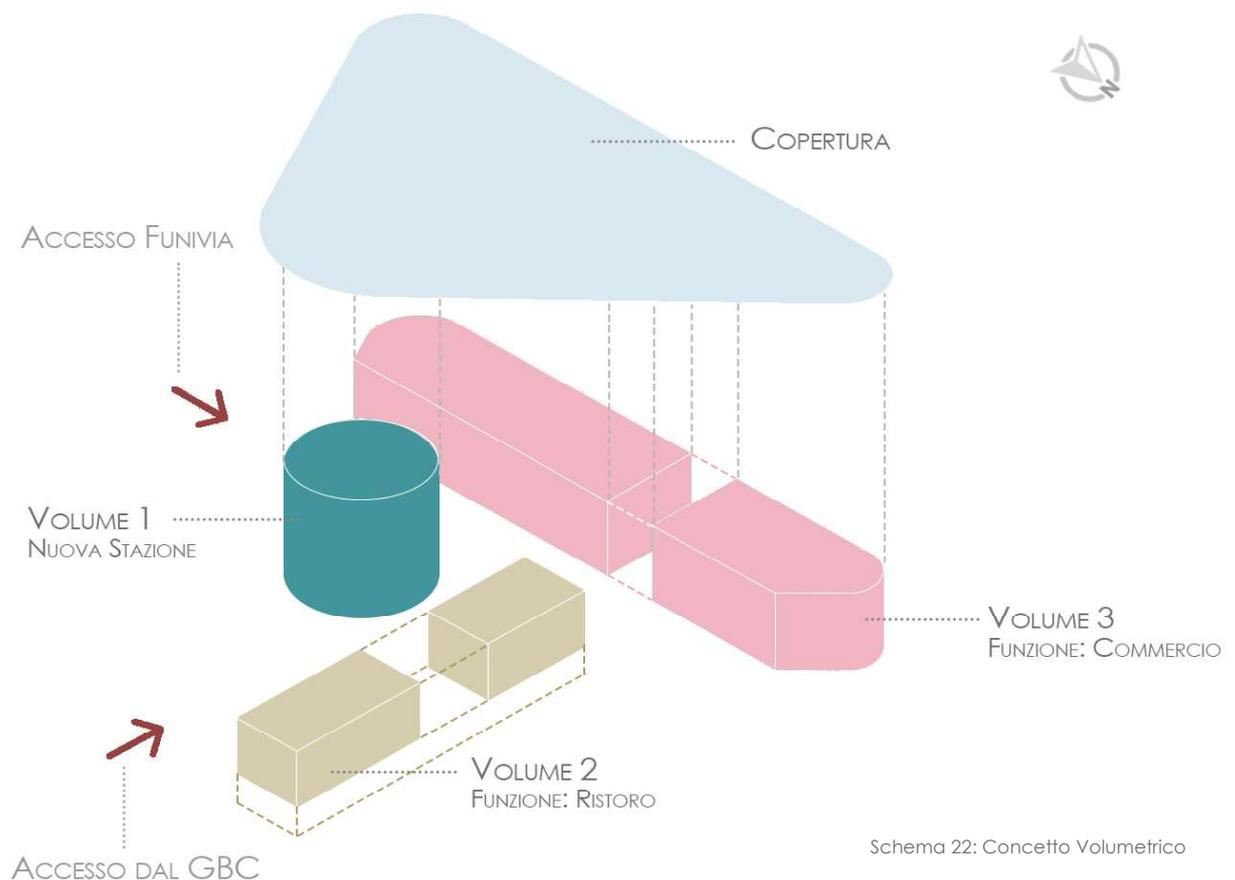
In totale ci sono tre volumi con forme e funzioni diversi tra di loro. Ispirandosi al pensiero di distribuzione programmatica del maestro ed architetto Rem Koolhaas, i volumi si sono divisi secondo la loro funzione nel progetto, il primo volume principale e centrale del progetto è la stazione di funivia, il secondo volume, il più ampio è il polo con la funzione di commercio e ricreazione, il terzo volume, il più piccolo, ospita le funzioni di ristoro ed è costituito da grandi terrazze utilizzate come belvedere.

Come trama del Masterplan si prende come principale riferimento dal punto di vista geometrico le forme e macchie organiche caratteristiche dell'architetto Burle Marx (pag). Come si può vedere nel capitolo precedente questi caratteri sono considerati come il principale fattore di progettazione nel Masterplan generale di tutto il GBC. Questo concetto si fonde anche con l'idea di spazio coperto come principale unificatore presente nella piazza coperta della UCV, dell'architetto Villanueva.

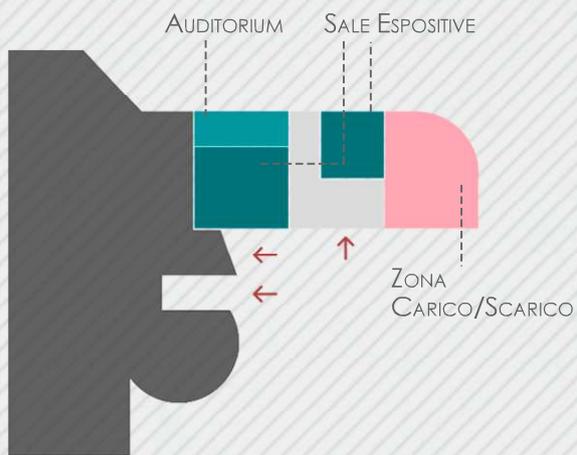
Per quanto riguarda la scelta materica si gioca con materiali pesanti come il calcestruzzo, presente maggiormente della stazione e nel volume di ricreazione, in contrapposizione con la trasparenza del vetro, presente in grande parte delle facciate nord del progetto generale.

Come secondo punto di accesso al centro si crea il percorso di sentiero lungo la collina dove le persone possono salire sia a piedi e fare attività sportiva e di intrattenimento, oppure possano prendere il sistema privato del GBC di macchine. Questo secondo collegamento garantisce l'accesso tanto dalla stazione verso il giardino, come al contrario, dal giardino verso la stazione, garantendo sempre la maggior accessibilità possibile di tutti i lati.

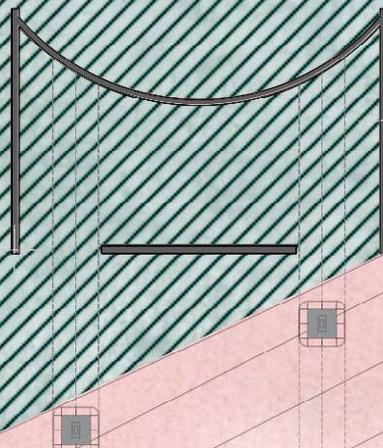
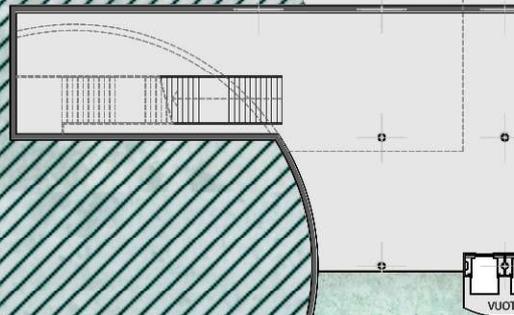
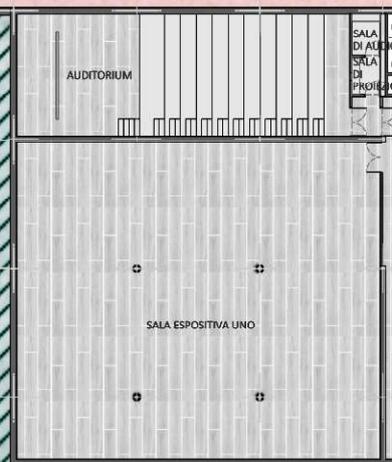
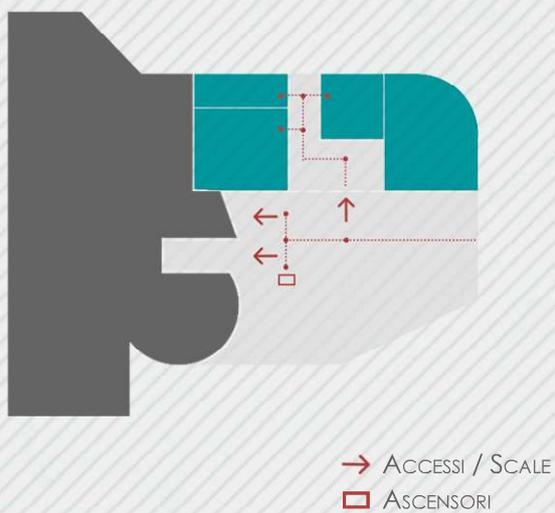
Le funzioni, come detto prima distribuite nei 3 volumi presenti nel progetto, si sviluppano anche in altezza su quattro piante sviluppate come segue:



FUNZIONI



COLLEGAMENTI





PIANTA ACCESSO +955

SUPERFICIE: 4222 MQ

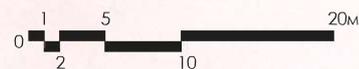


Figura 78: Pianta accesso

PIANTA ACCESSO + 955:

È costituita principalmente dall'accoglienza, dall'accesso delle persone e dal percorso proveniente dal giardino botanico. Questa zona è caratterizzata da un settore di arrivo dei passeggeri del sistema di trasporto interno e del percorso a piedi per le persone che percorrono il sentiero.

Dalla zona di accoglienza è possibile accedere al progetto in tre modi differenti: il primo accesso è collegato alla stazione metrocable ed è composto da scale e ascensori che permettono l'ingresso alle diverse funzioni, la seconda opzione è formata da una rampa di accesso verso la zona commerciale e di ristoro, il terzo accesso è creato direttamente dal primo piano del secondo volume a nord verso la zona ricreativa e culturale. In questa ultima zona sono previsti un auditorium e due sale espositive dotate di area di servizio e biglietteria.

Nella parte privata si trova la zona di scarico e carico del materiale della zona ristoro e in generale del progetto, essa è accessibile con l'automobile.

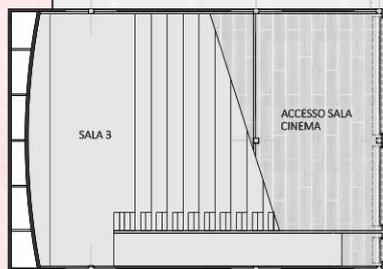
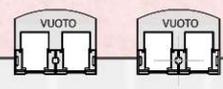
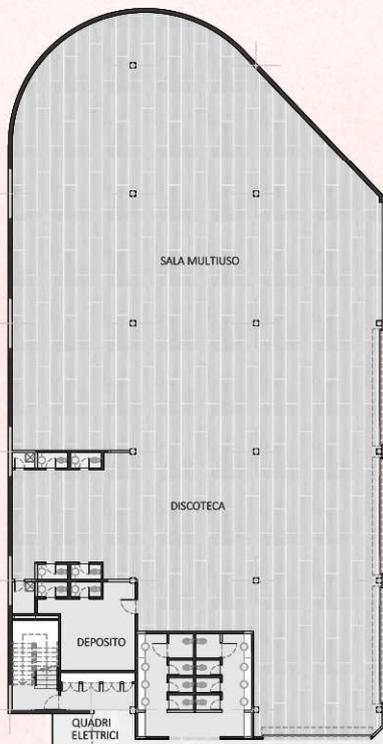
PIANTA CINEMA + 960:

Accedendo attraverso l'interno del volume della stazione, dalle scale o dall'ascensore, si raggiunge direttamente l'area di biglietteria della stazione e al sistema di metrocable.

Percorrendo la rampa principale si raggiunge la zona di incontro e confluenza tra i tre volumi, dalla quale si può accedere liberamente al volume o alla funzione desiderata. Questa area è disposta come una zona di distribuzione tra i programmi generando una specie di grande piazza centrale.

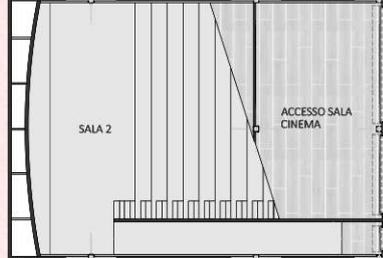
A nord si trova il volume di ristoro e la zona di fiera del progetto. In quest'area si trovano diversi ristoranti, bancarelle di cibo, aree per mangiare dotati dei servizi e grandi terrazze con visuale sulla città.

Ad Ovest si sviluppa nella maggior parte dell'area il livello di ingresso al cinema. Al suo interno si trovano tre grandi e confortevoli sale cinematografiche con le relative zone di approvvigionamento, biglietterie e servizi. In questo livello il volume finisce a Nord con un grande locale polivalente. Questa area polivalente si propone come una discoteca notturna in modo da generare usi e attività sia di giorno che di notte.



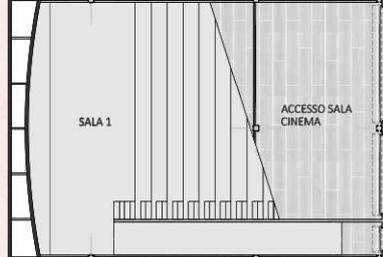
ACCESSO SALA CINEMA

SALA 3



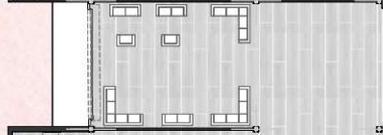
ACCESSO SALA CINEMA

SALA 2

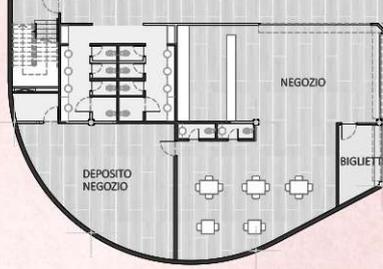


ACCESSO SALA CINEMA

SALA 1

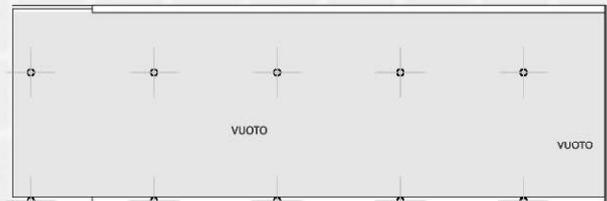


NEGOZIO



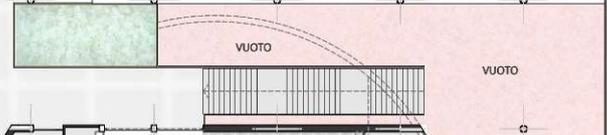
DEPOSITO NEGOZIO

BIGLIETTERIA



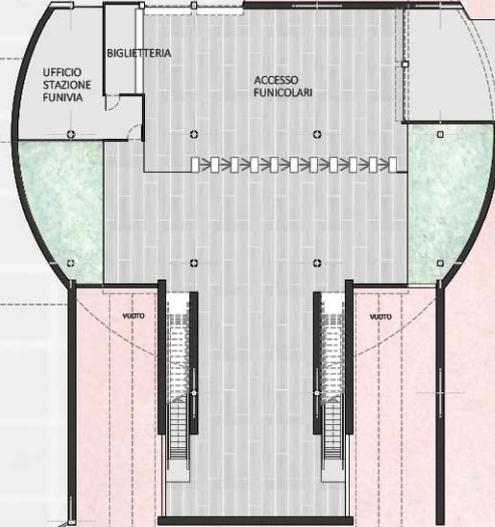
VUOTO

VUOTO



VUOTO

VUOTO



UFFICIO STAZIONE FUNIVIA

BIGLIETTERIA

ACCESSO FUNICOLARI

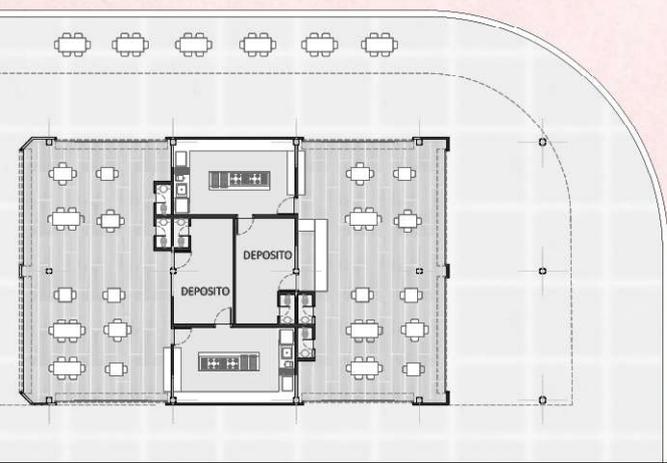


VUOTO

VUOTO

VUOTO





VUOTO

FUNZIONI

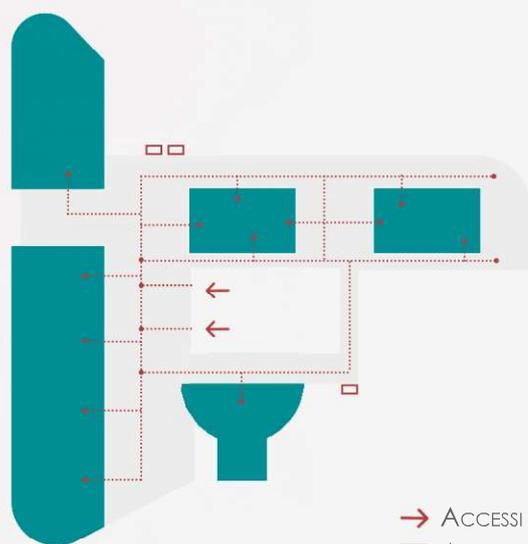
LOCALE POLIVALENTE

RISTORO

FUNIVIA
INGRESSO / BIGLIETTERIA

CINEMA

COLLEGAMENTI



PIANTA CINEMA +960

SUPERFICIE: 9525 MQ



Figura 79: Pianta Cinema

PIANTA STAZIONE + 965:

Nell'interno del volume della stazione si sviluppa la pianta principale del livello +965, cioè il sistema di carico e scarico dei passeggeri del sistema di metrocable. È il livello di accesso dei passeggeri che arrivano attraverso il sistema di funivia.

Entrando attraverso la stazione si ha un unico collegamento mediante un ponte verso il secondo volume o volume di commercio e ricreazione.

Da questo livello si accede direttamente al secondo piano di locali commerciali e, attraverso i ponti connettori, si può raggiungere il terzo volume, o il secondo piano del volume gastronomico, dotato di una grande terrazza disponibile per l'uso del mercato e di area espositiva all'aperto. Proseguendo nella zona gastronomica si trovano altri ristoranti e punti panoramici verso la città.

Ogni livello e funzione è dotato dei suoi servizi indipendenti.

PIANTA GALLERIA + 970:

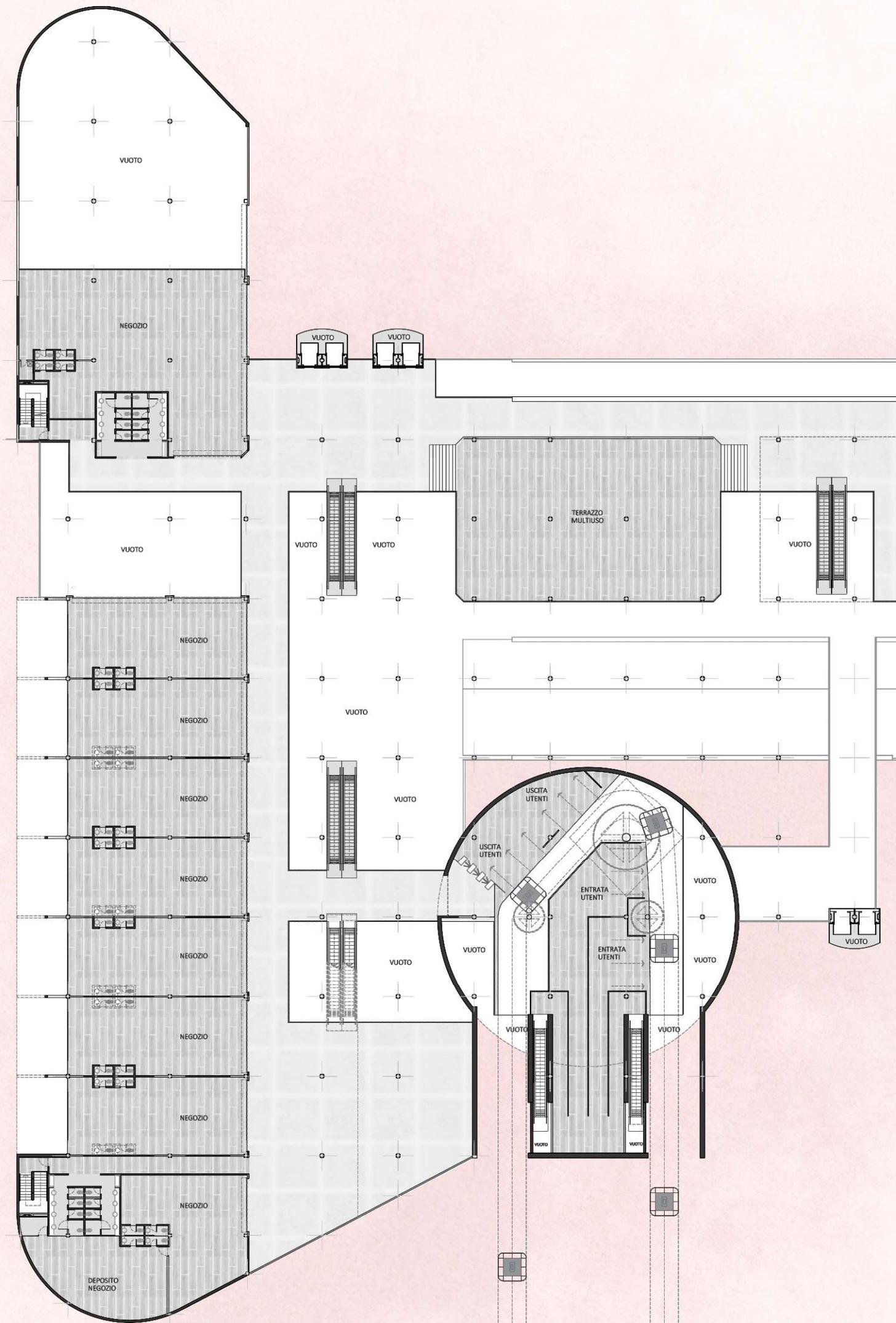
A Livello +970 ad Ovest si accede al volume di commercio e ricreazione, a questo livello si trovano anche una grande varietà di locali commerciali con i loro servizi.

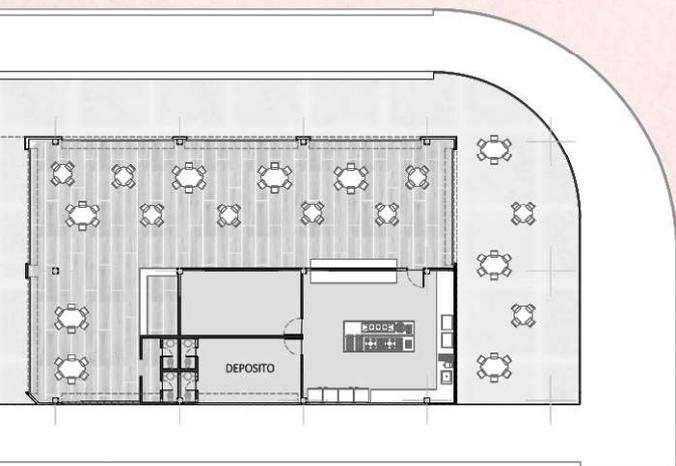
Nello stesso volume verso nord, si trova l'accesso ad un grande terrazzo con visuale a 360 gradi dove è possibile organizzare eventi di diverso tipo.

A nord-est si trova la copertura della zona ristoro dotata di un tetto verde non accessibile.

Per quanto riguarda la sicurezza e i sistemi di chiusura, in tutti i volumi e accessi, si pongono sistemi di chiusura attraverso portoni metallici per garantire e controllare l'ingresso a tutti gli stabilimenti, soprattutto rispetto alla stazione di metro-cable.

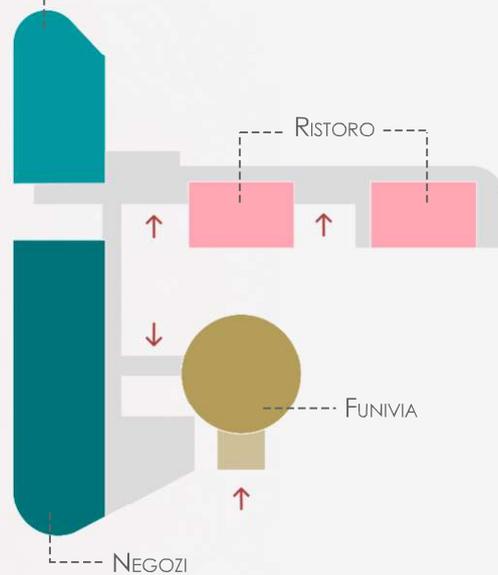
Tutte le attività previste per la zona della Collina all'interno del Giardino Botanico, sono state pensate in modo da coprire per lo più la più ampia fascia di età possibile: dai nuclei familiari con bambini, a coppie di giovani e anziani, persone e gruppi di giovani, il tema ricorrente è l'inclusione sociale e l'idea di creare un luogo di interazione e integrazione.



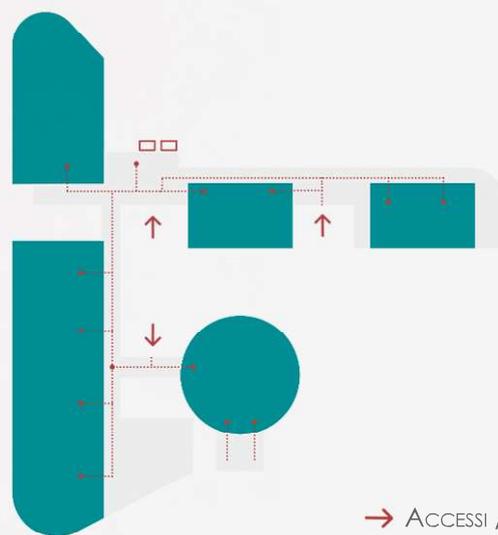


FUNZIONI

LOCALE POLIVALENTE



COLLEGAMENTI



→ ACCESSI / SCALE
□ ASCENSORI

PIANTA STAZIONE +965

SUPERFICIE: 6545 MQ

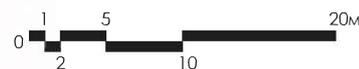
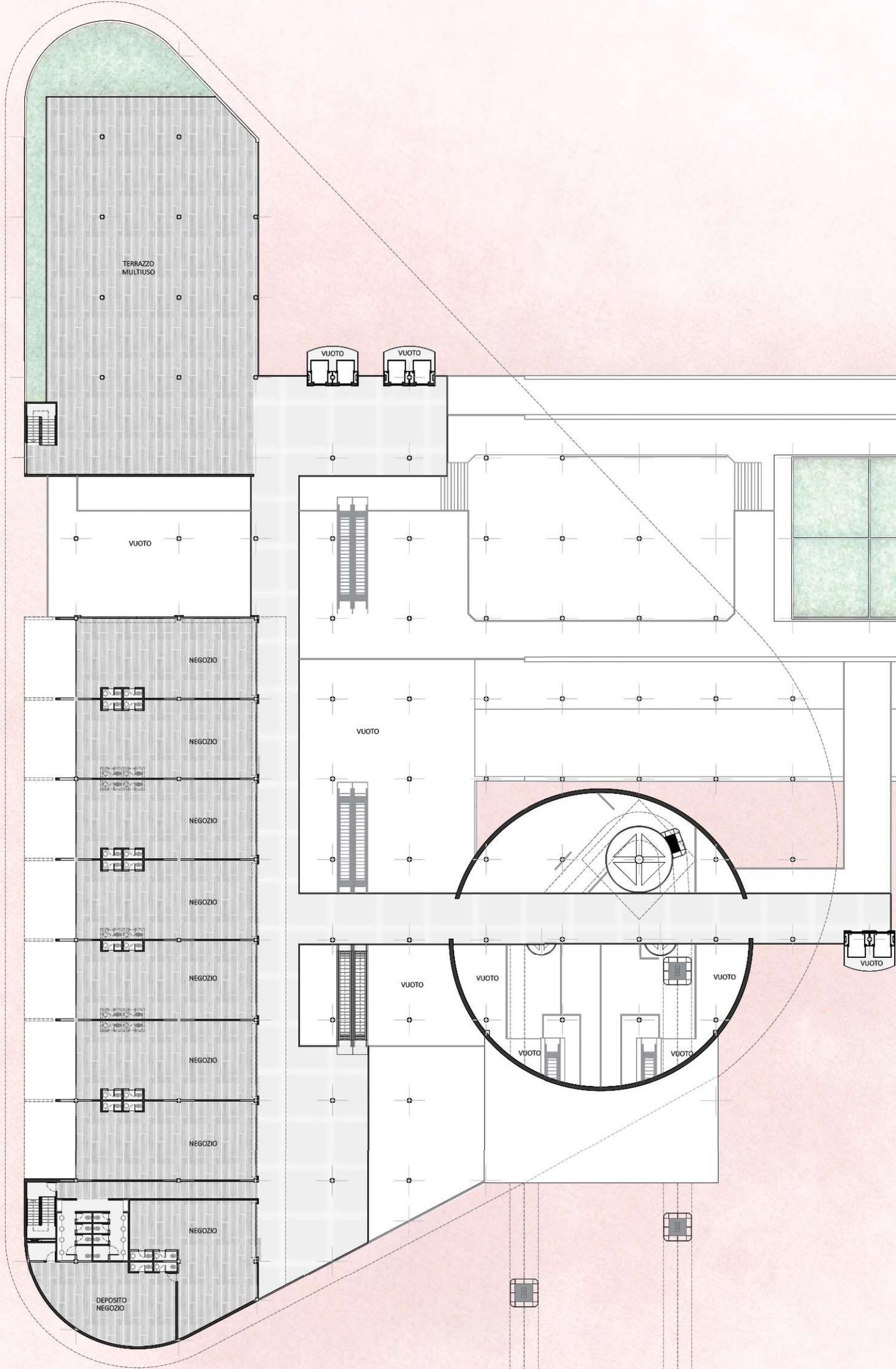
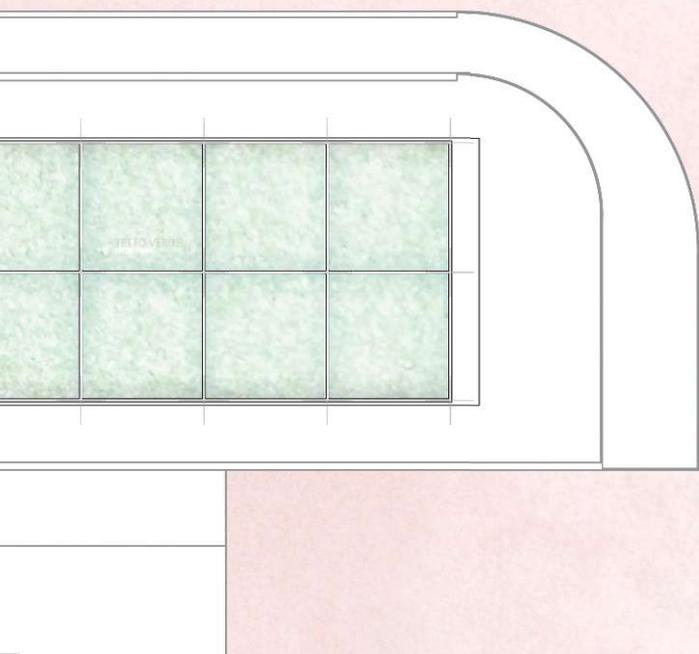
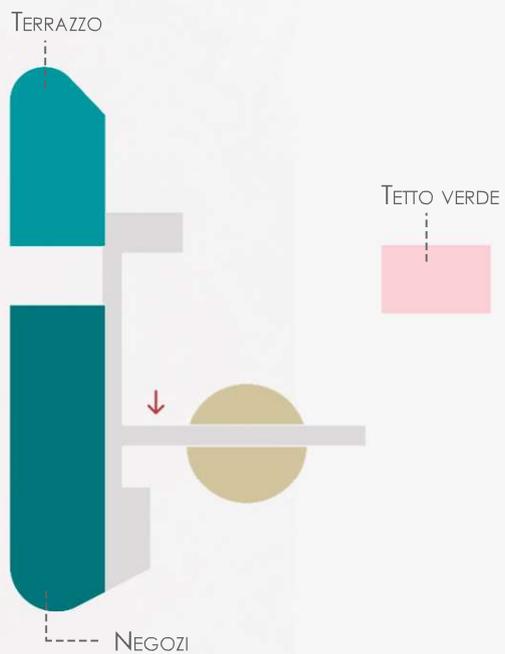


Figura 81: Pianta Stazione

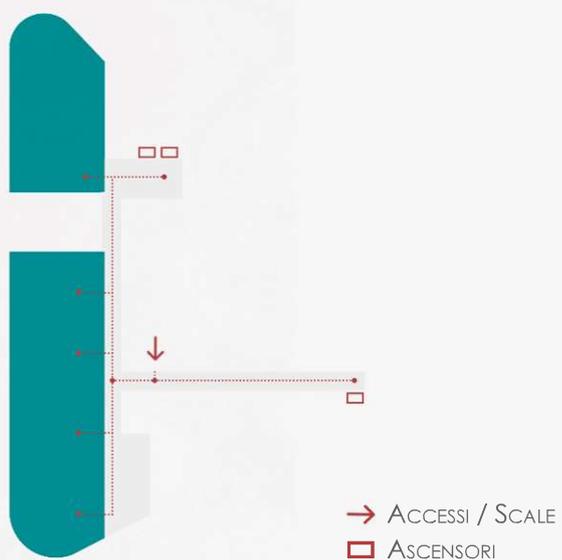




FUNZIONI



COLLEGAMENTI



PIANTA GALLERIA +970
SUPERFICIE: 3970 MQ

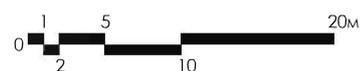
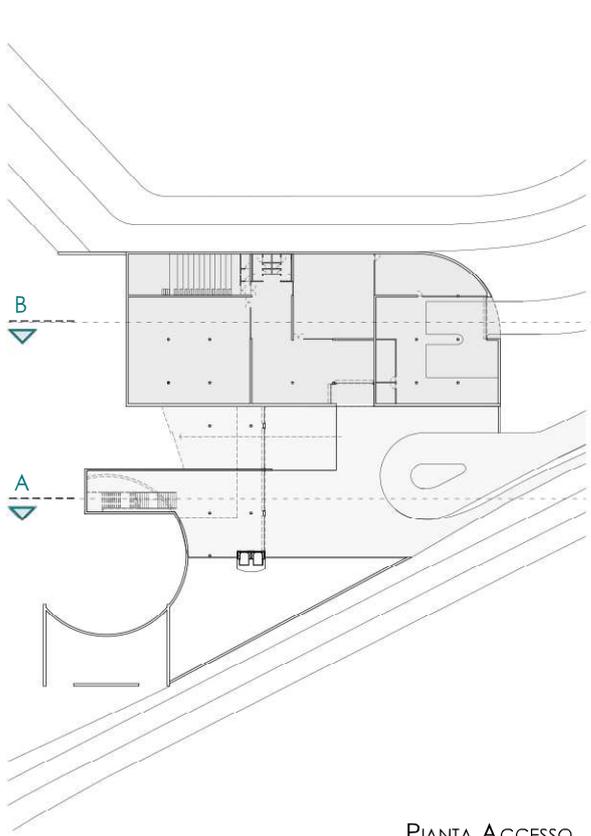
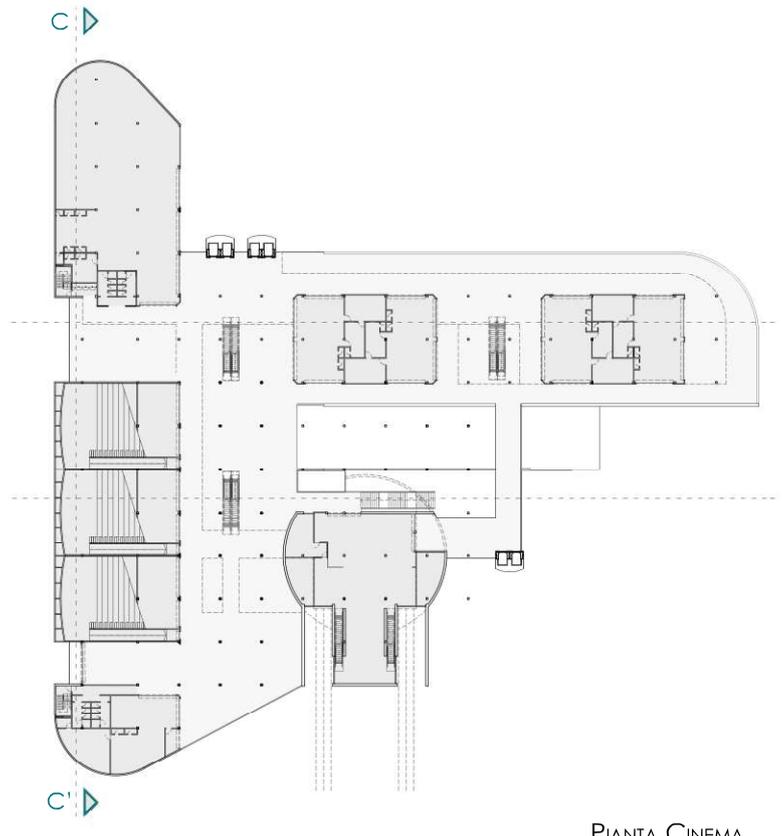


Figura 81: Pianta Galleria



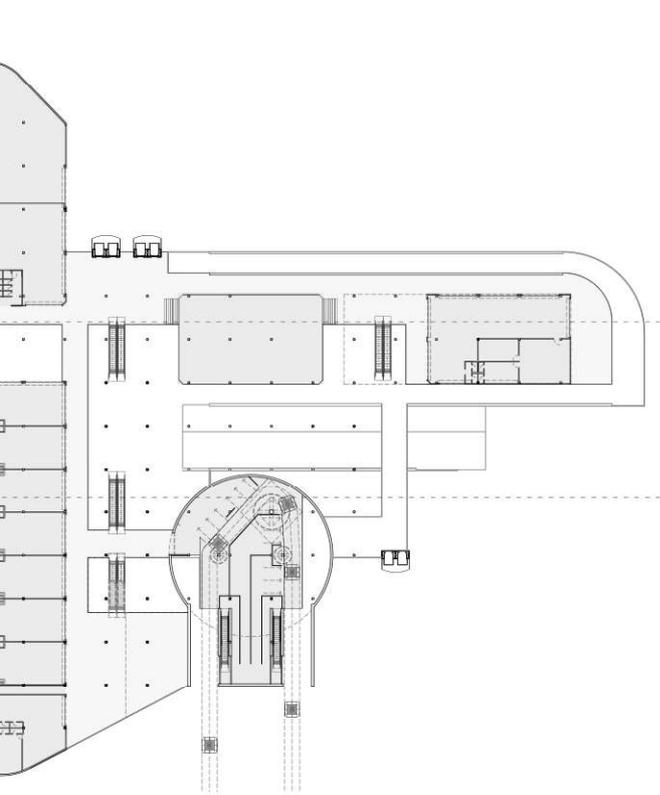
PIANTA ACCESSO



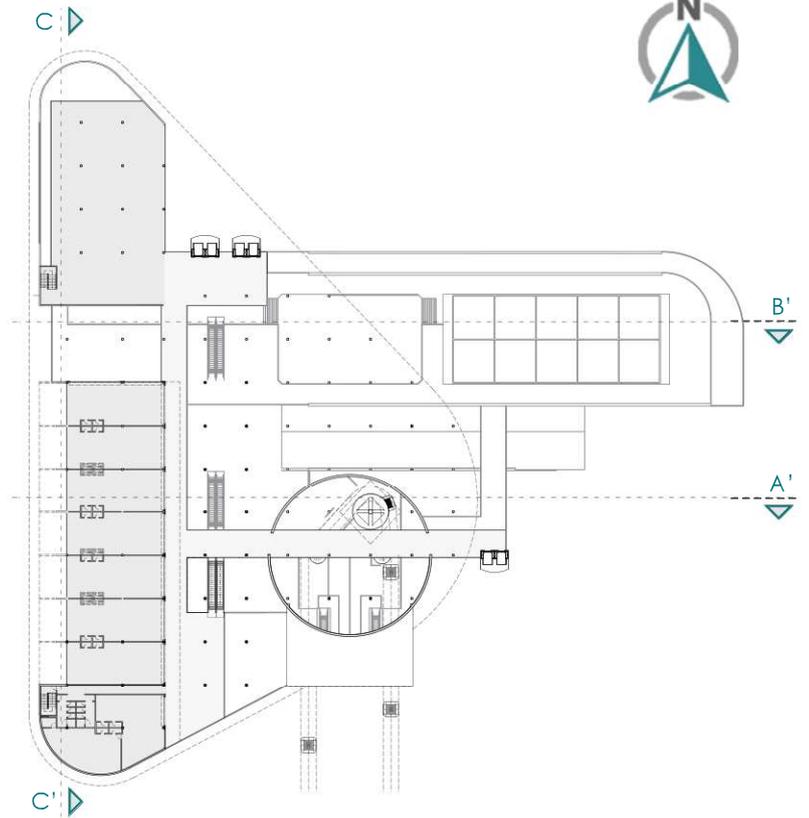
PIANTA CINEMA



Figura 83: Sezione A-A

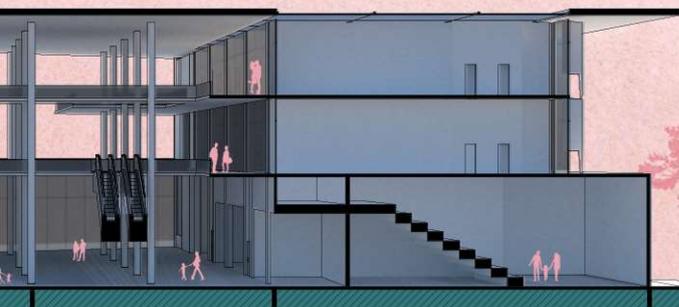


PIANTA STAZIONE



PIANTA GALLERIA

Figura 82: Pianta progetto



SEZIONE A - A'



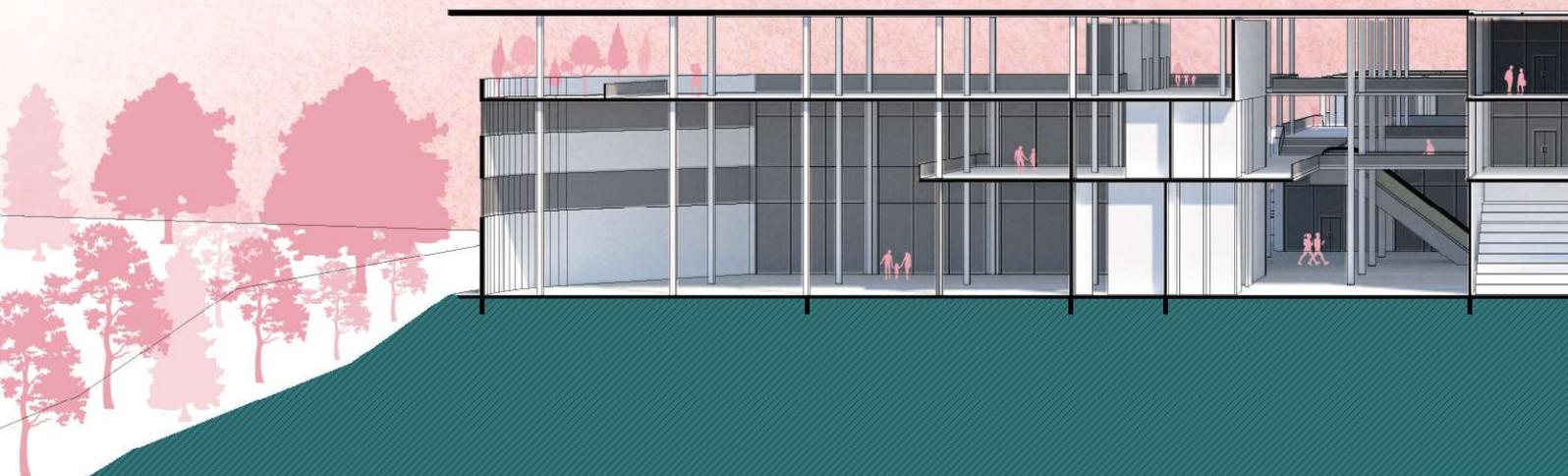


Figura 84: Sezione B-B, Sezione C-C



SEZIONE B - B'



± 21,70

± 18,20

± 12,70

± 7,70

± 0,00

SEZIONE C - C'



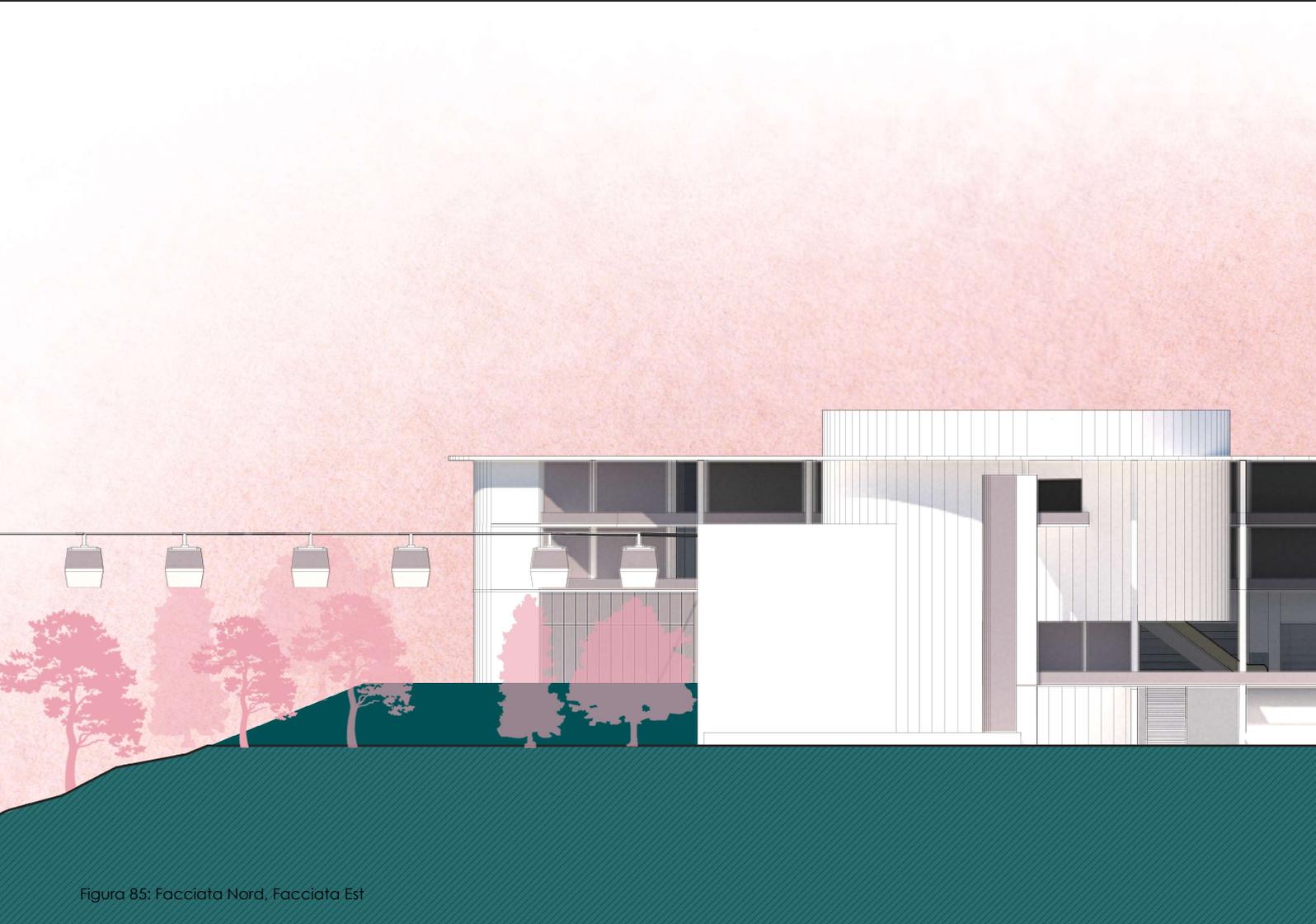
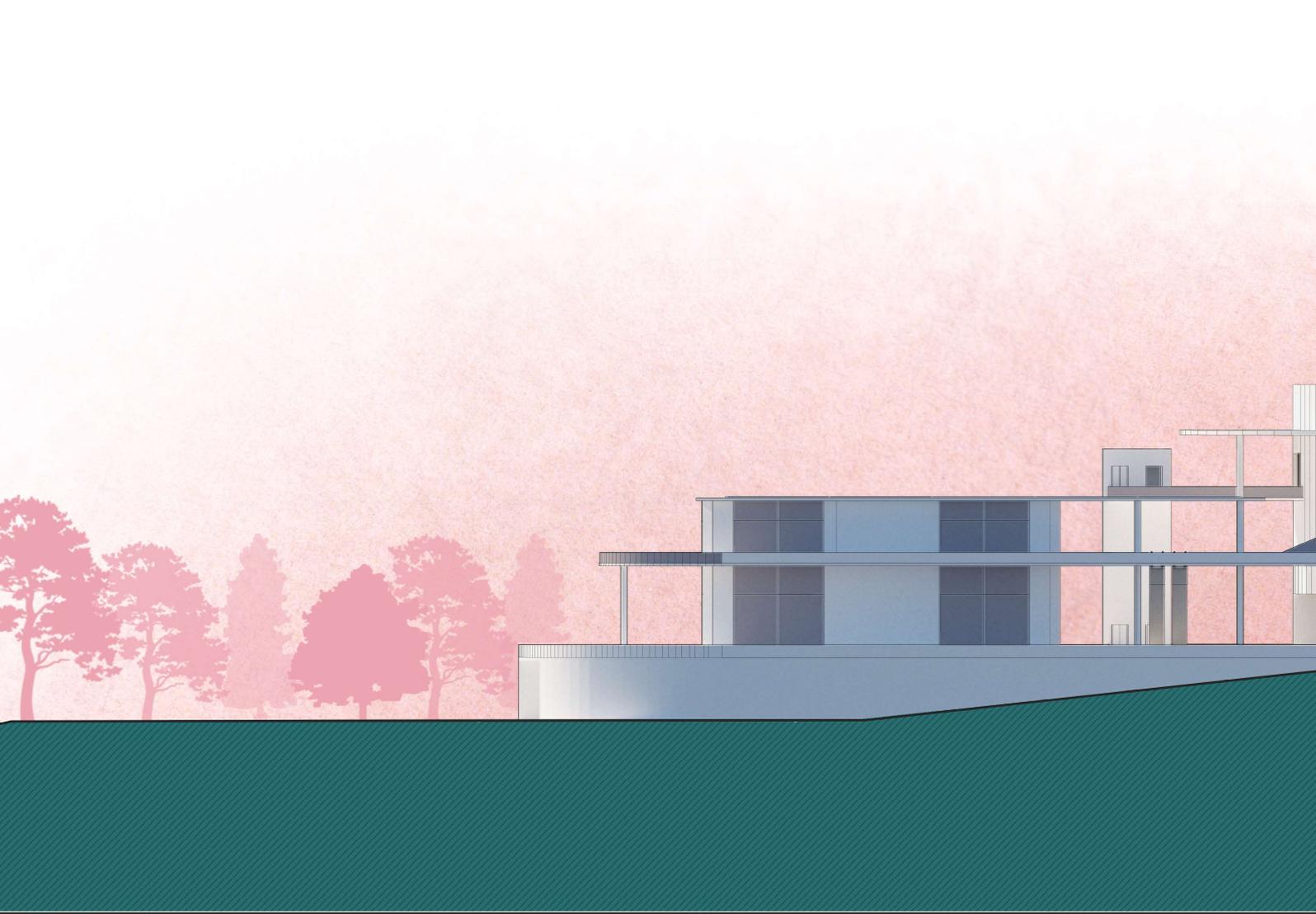


Figura 85: Facciata Nord, Facciata Est



FACCIATA NORD



FACCIATA EST



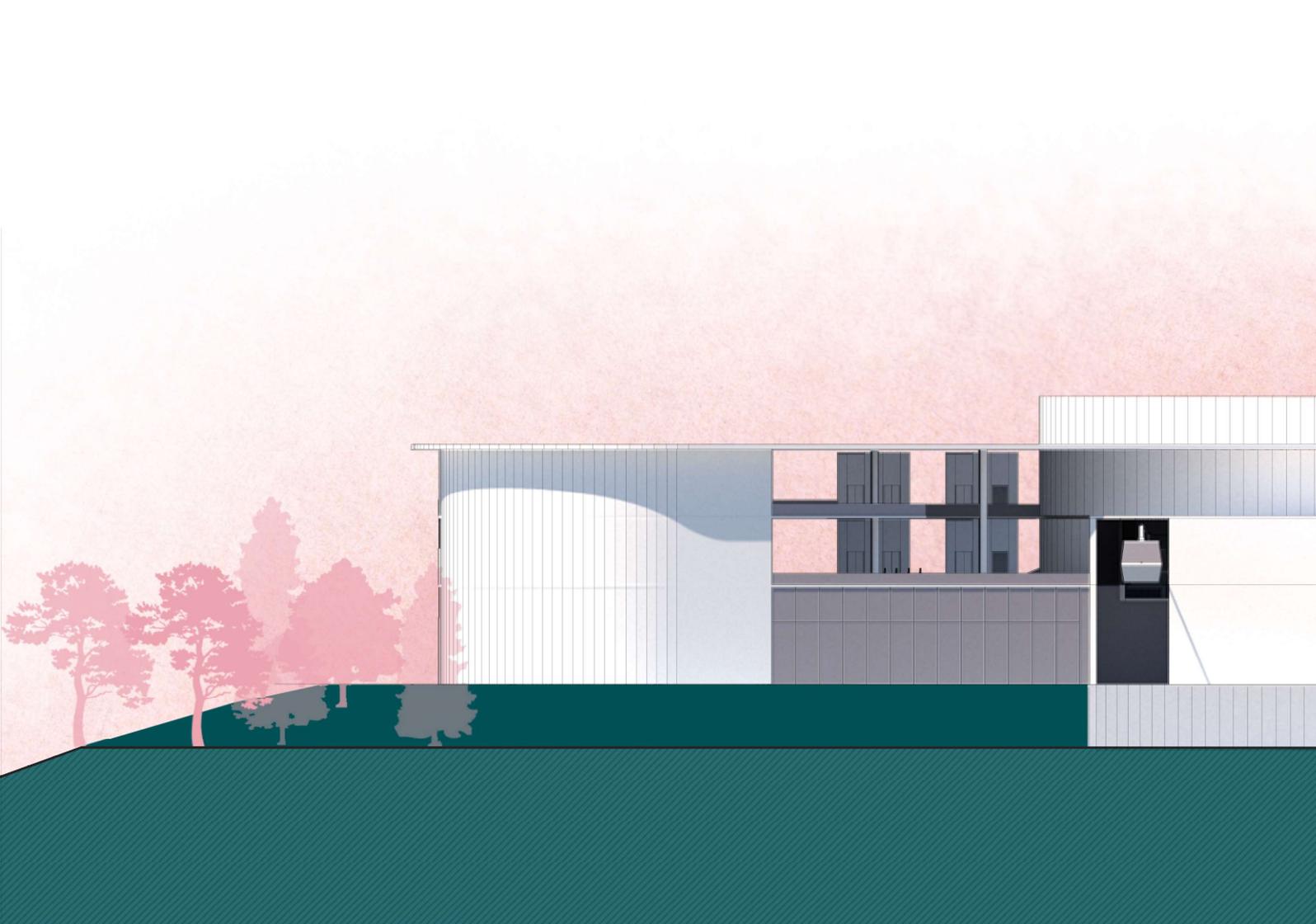
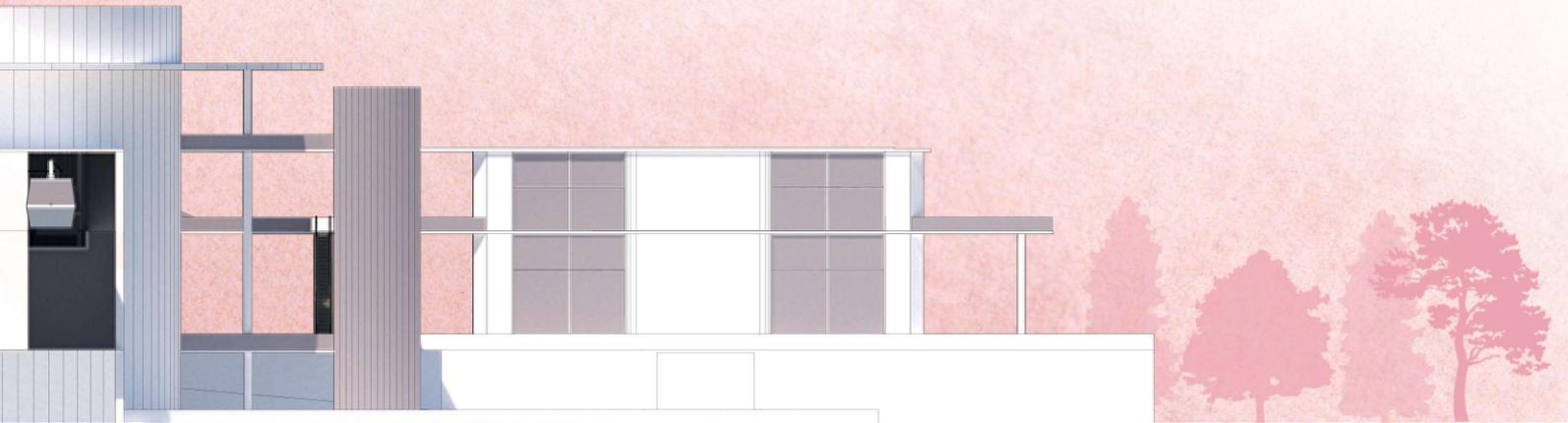


Figura 86: Facciata Sur, Facciata Ovest

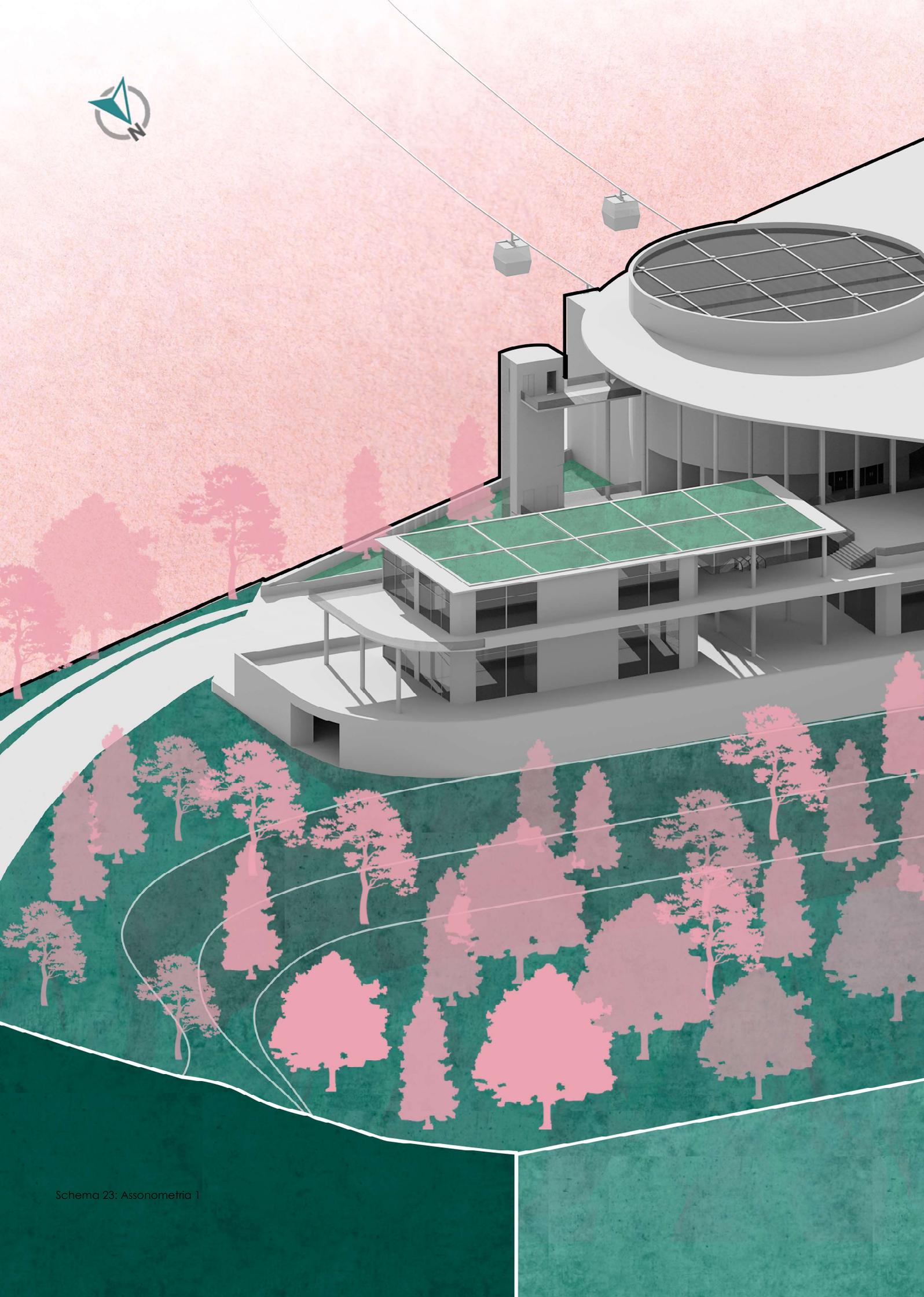


FACCIATA SUR

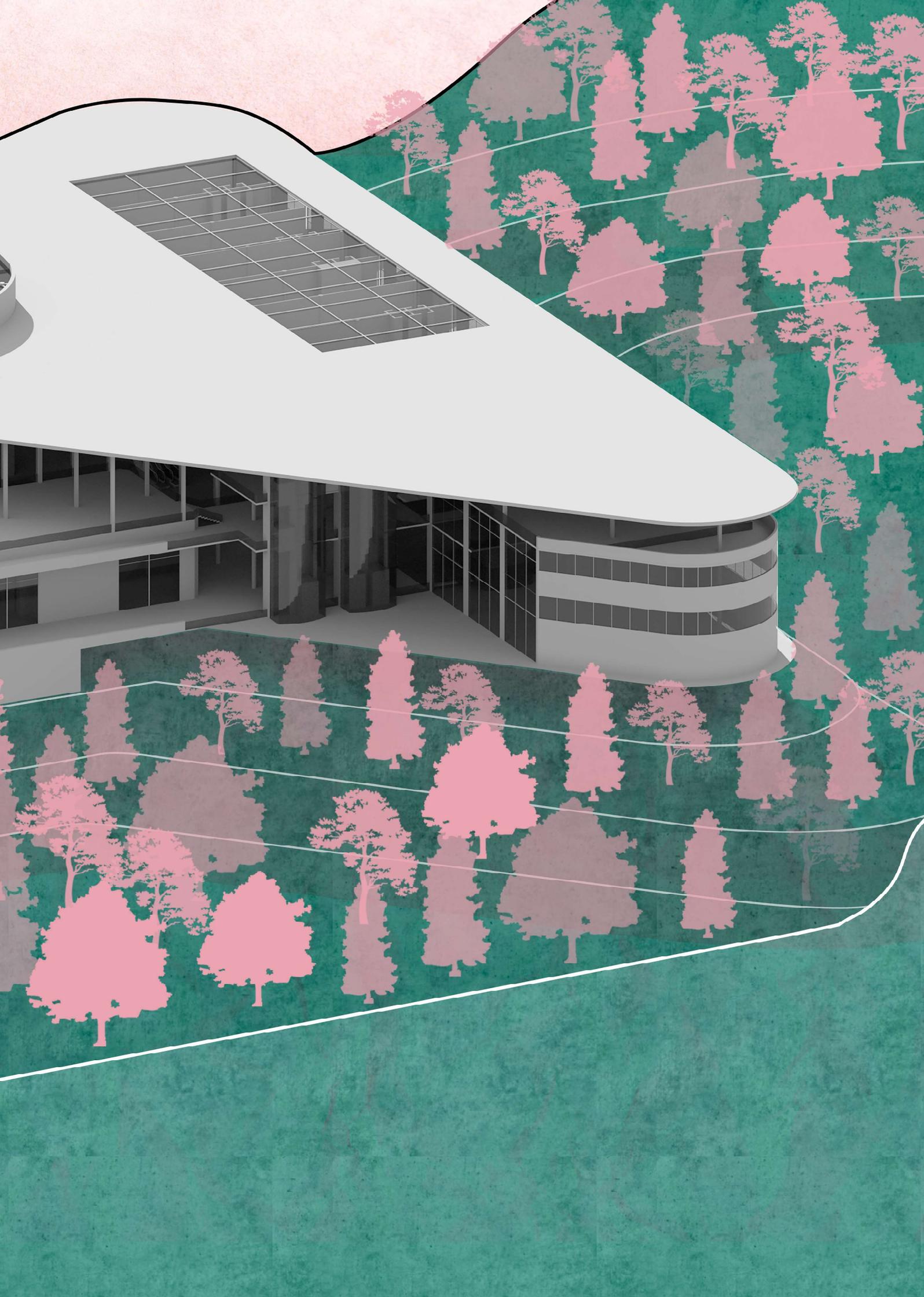


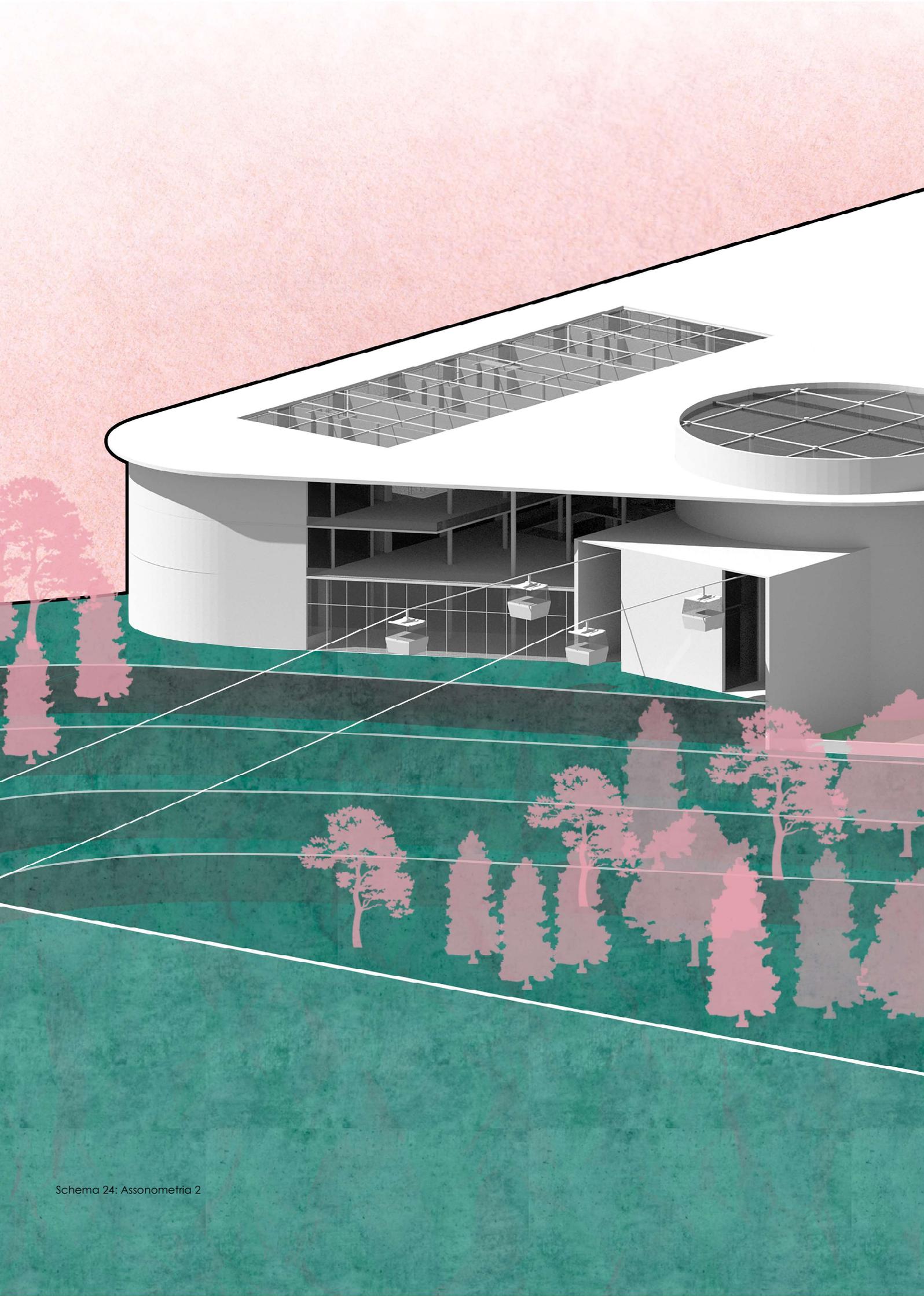
FACCIATA OVEST



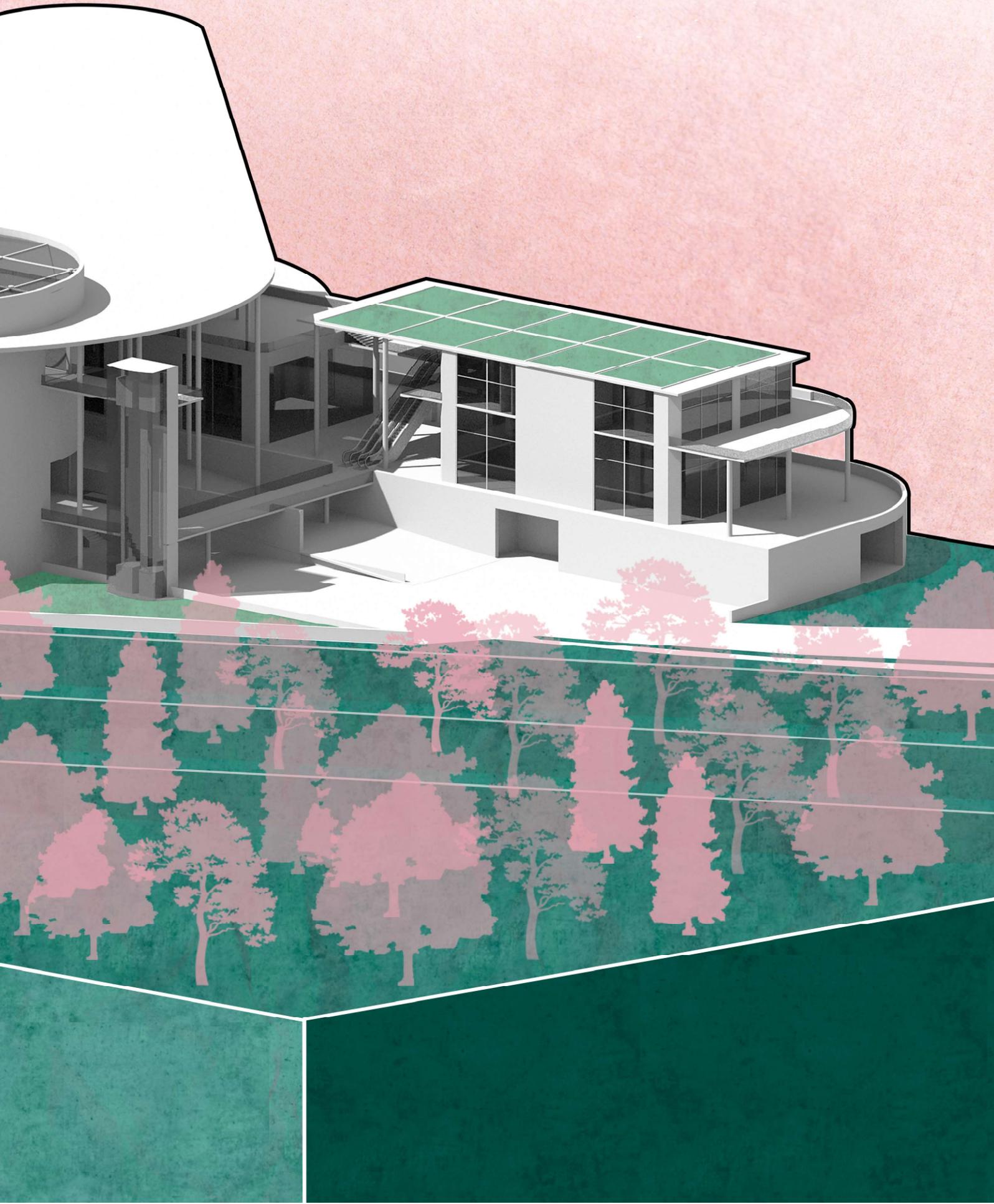


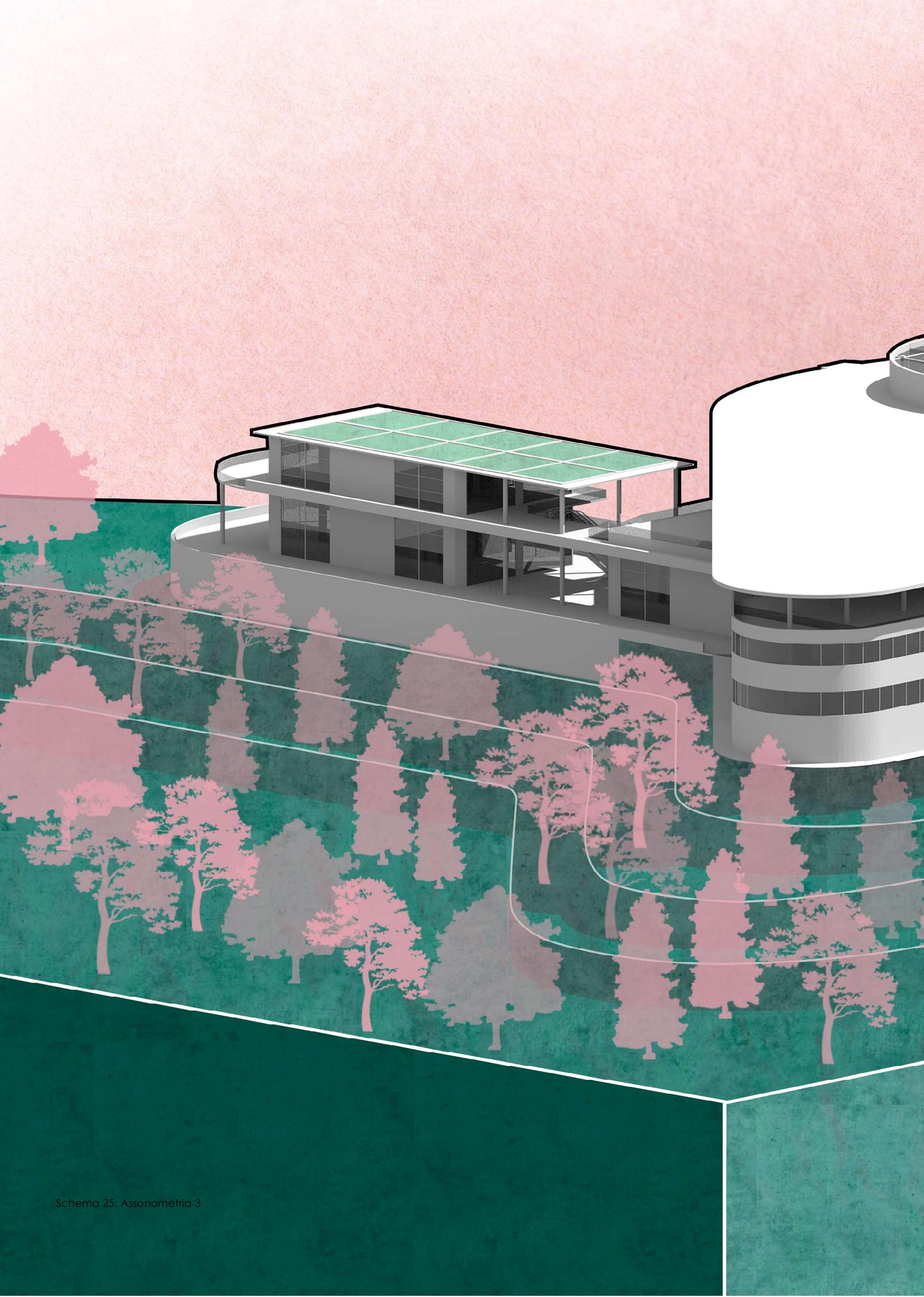
Schema 23: Assonometria 1



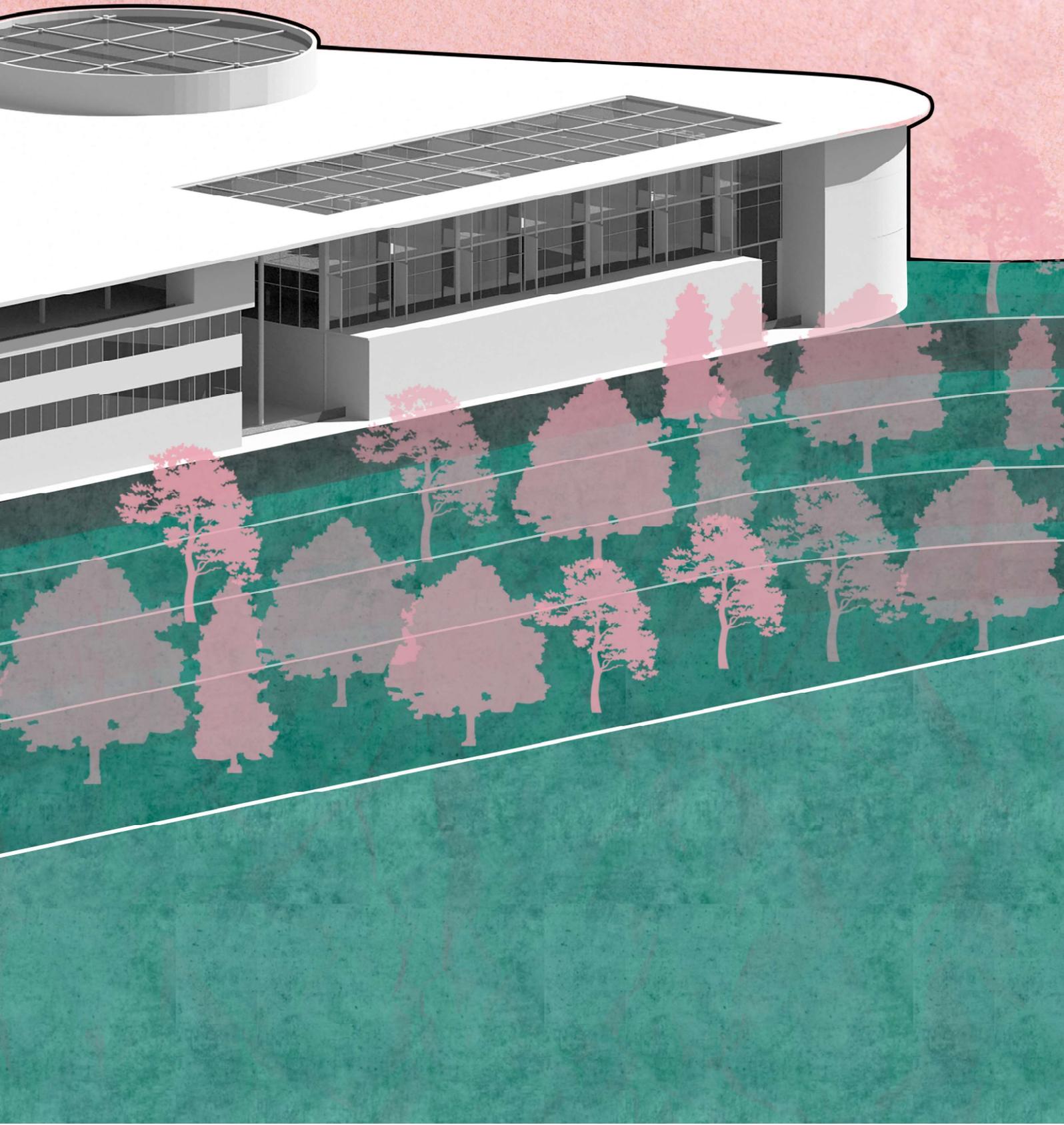


Schema 24: Assonometria 2





Schema 25: Assonometria 3



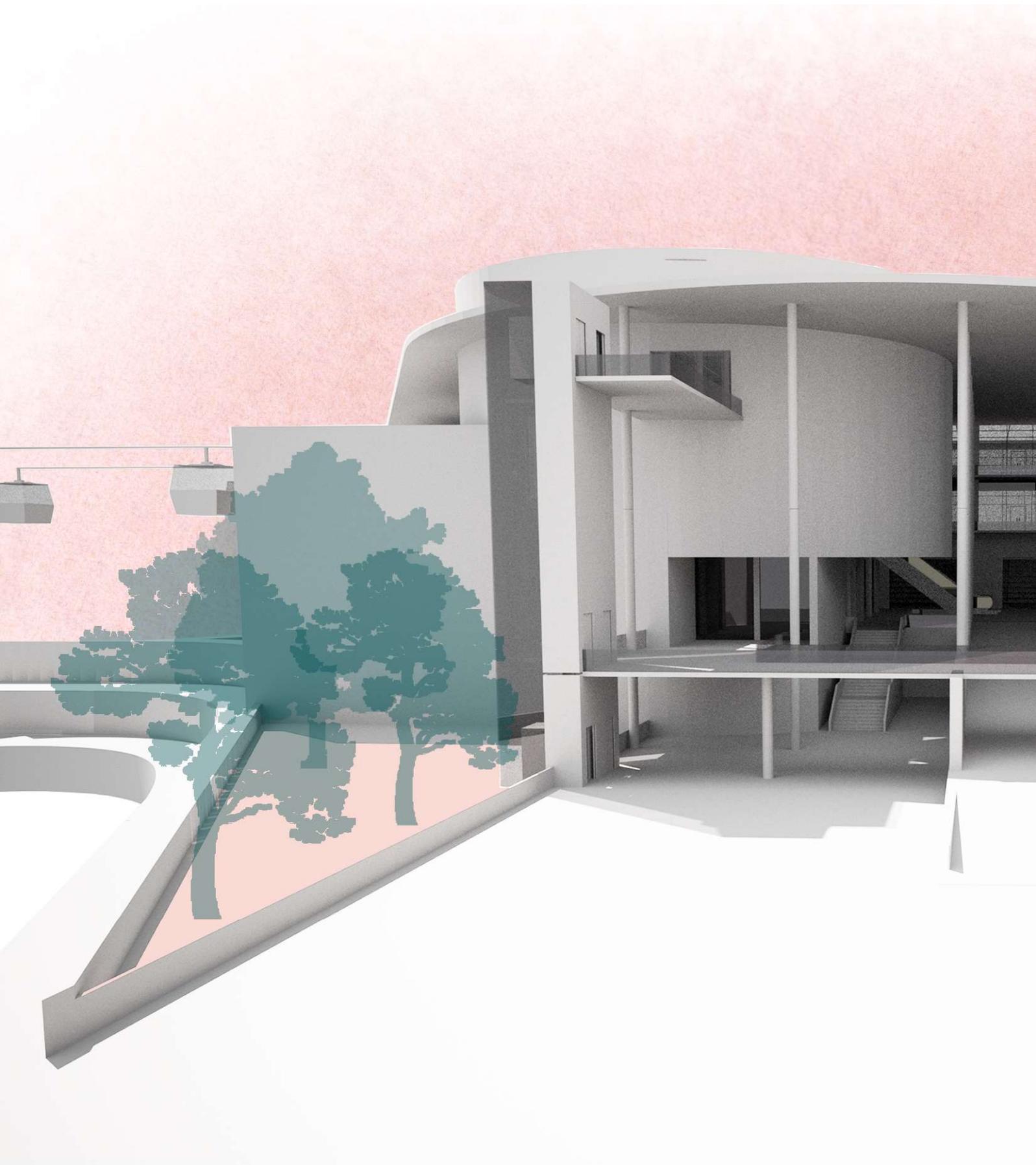
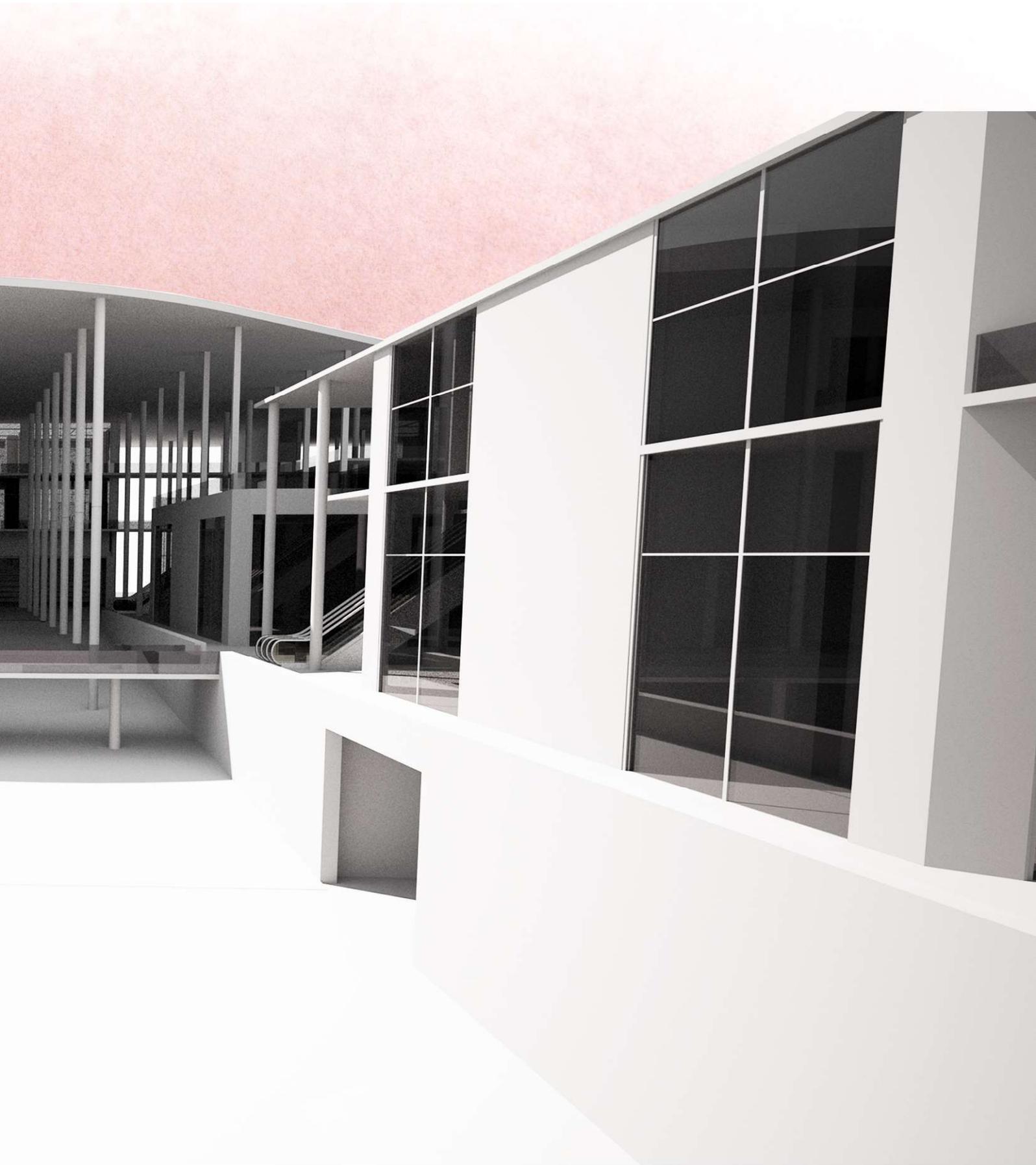


Figura 87: Vista accesso al centro multifunzionale



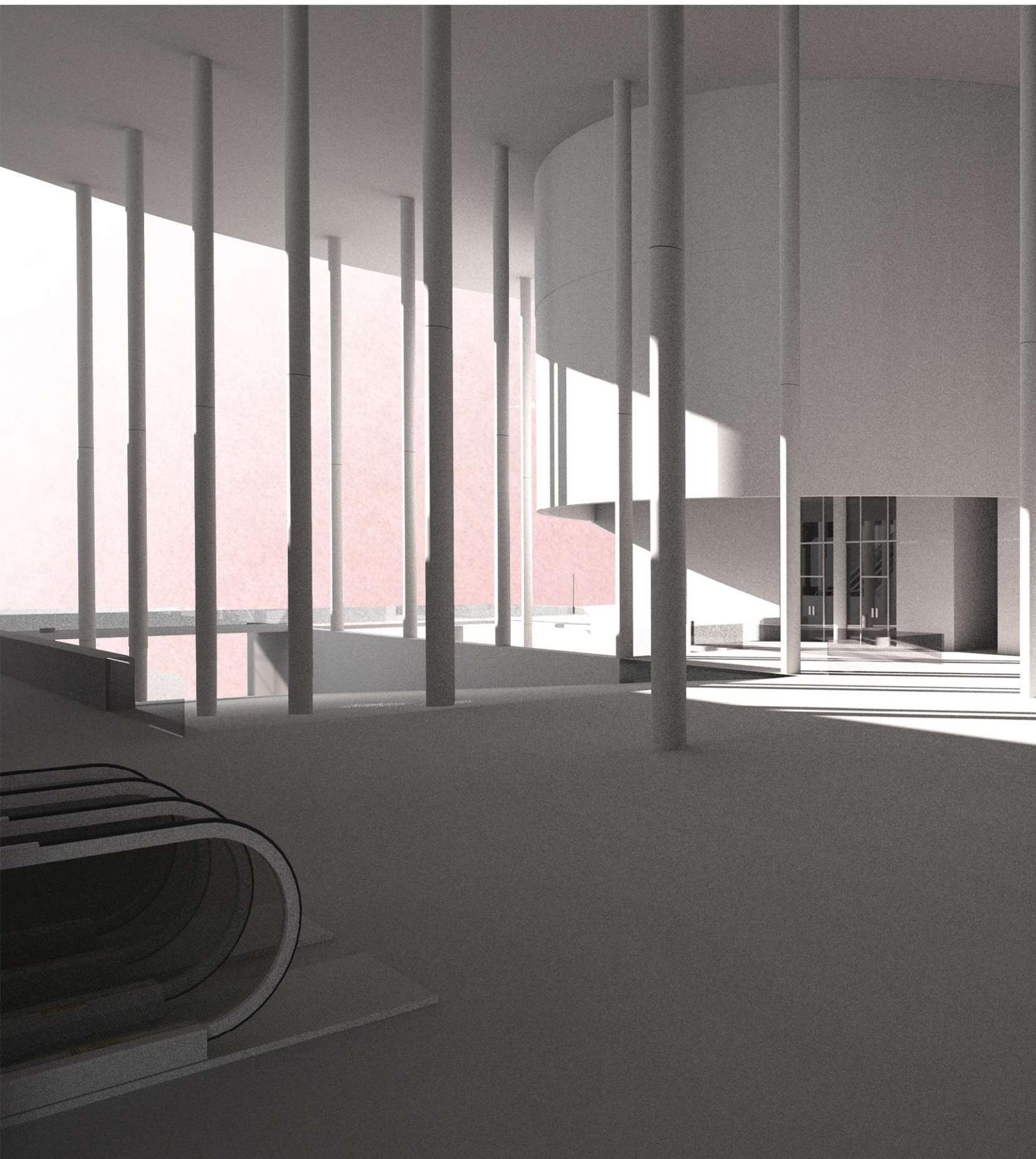
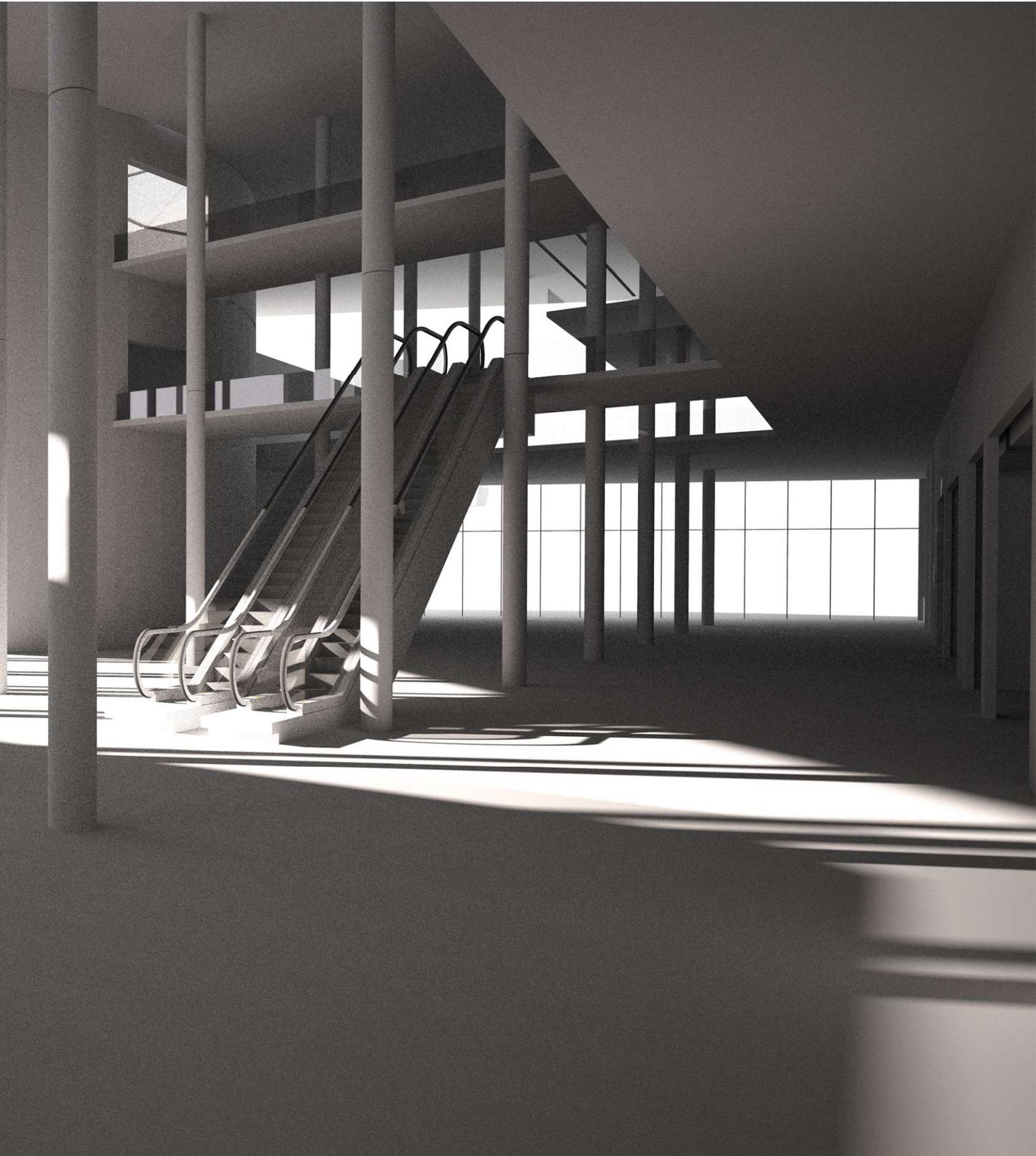


Figura 88: Vista della stazione all'interno del progetto.







CONCLUSIONI

Come studiato durante l'analisi di questa tesi magistrale, il Giardino Botanico di Caracas si trova in uno stato di generale deterioramento e abbandono, per questo stato di fatto non è possibile usufruire dello spazio e delle sue funzioni.

Per le cause attuali gli abitanti non possono trarre beneficio dallo spazio dando vita ad un punto vuoto nel centro della città che attrae attività illecite.

Attraverso l'intervento del Giardino Botanico di Caracas, la creazione di nuove attività (economiche, ricreative e sociali) e la sistemazione generale del parco, si otterrà la rioccupazione e riappropriazione di uno spazio vitale e centrale della città di Caracas, restituendo ai suoi abitanti un punto naturalistico di grande importanza storica e culturale.

ASPETTO SOCIALE

Il progetto creerà nuove connessioni spaziali e urbane che permetteranno di superare i pregiudizi sociali e di creare nuove opportunità di scambio e integrazione.

A favore di questo aspetto verranno create risorse che saranno a disposizione dei cittadini, sia per il settore La Charneca che per il resto della città, aiutando a soddisfare le esigenze degli abitanti.

ASPETTO ECONOMICO

Con la creazione delle nuove attività si riusciranno a generare le entrate necessarie per poter coprire le necessità economiche del giardino ed a renderlo economicamente indipendente dallo stato e dalla Università Centrale del Venezuela. Il raggiungimento dell'indipendenza economica garantirà che le attività all'interno del giardino siano costantemente aperte al pubblico.

La ripresa del Giardino genererà a sua volta una grande quantità di nuovi posti di lavoro, offrendo ai cittadini nuove opportunità.

ASPETTO TURISTICO

Con la nuova stazione si creerà un nuovo landmark, un luogo di riferimento per la città ed un nuovo punto di interesse per i turisti che generando un maggiore afflusso di persone nella zona e nel Giardino Botanico.



BIBLIOGRAFIA

- ÁLVAREZ, D. (2017). *Cuaderno de Notas 18: Paisajes de Burle Marx*. El surrealismo en los paisajes de Burle Marx. Documento en línea: Artículo PDF. <http://polired.upm.es/index.php/cuadernodenotas/article/view/3605>
- ADAMS, William Howard. (1991). *Roberto Burle Marx. The Unnatural Art of the Garden*. Nueva York: MoMA
- BARRIA, V. (2015). ¿De qué hablamos cuando hablamos De barrio? Trayectoria Del concepto De barrio y apuntes para su problematización. *Revista Antropologías del Sur* N 3. Pags 121 – 135. <http://revistas.academia.cl/index.php/rantros/article/view/835/959>
- BELTRANO, J.; GIMENEZ, D. (2015). *Cultivo en Hidroponía. Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP)*. La plata, Argentina
- CORREA, C.; SOLORZANO, A.; VERA, C. (2014). *La avifauna del Jardín Botánico Universitario "Baltasar Trujillo", Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela*. Instituto de Zoología Agrícola - Universidad Central de Venezuela, Facultad de Agronomía. Aragua, Venezuela.
- COSS, A. (2011). *Villanueva umbral de un descubrimiento paisajista*. Trinacria Comunicaciones Integradas. Caracas, Venezuela.
- DELGADO, M. (Abril 1988). *San Agustín del Sur: Una proposición de Arquitectura-Urbana para un barrio en el centro de Caracas*. *Revista Colegio de Arquitectos de Venezuela*, (50 – 51), 36-43.
- DE LISIO, A. (2001). *La evolución urbana de Caracas. Indicadores e interpretaciones sobre el desarrollo de la interrelación ciudad-naturaleza*. CENAMB – Facultad de Arquitectura y urbanismo, Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.
- DIAZ, L. (2013). *Hotel Humboldt, icono de Venezuela*. En venezuelaoctavaisla.wordpress.com, 6 de octubre de 2013. <https://goo.gl/3FvQSM>. Consultado el 13 de Agosto de 2022
- *El Hotel Humboldt y el sistema teleférico*. En microhistorias-caracas.blogspot.com, 11 de septiembre de 2011. <https://goo.gl/XnD-q3R>. Consultado el 13 de agosto de 2022.
- FIBV. 2013. *Historia del Jardín Botánico. Fundación Instituto Botánico de Venezuela "Dr. Tobias Lasser"*. Documento online. URL: <http://www.ucv.ve/organizacion/fundacionesasociaciones-y-centros/fundacion-instituto-botanico-devenezuela/jbc/historia-del-jardin-botanico.html>. Visitado: noviembre 2021

- Fundación Arquitectura y Ciudad. (2013). *San Agustín del Sur*. Ediciones FAU UCV. Accedido el 11 Agosto 2022. Sitio web: <https://fundaayc.wordpress.com/tag/san-agustin-del-sur/>
- GARCIA, L. (10 de junio de 2021). *Las villas miseria, la cara visible pero ignorada de las ciudades de América Latina*. Deutsche Welle. <https://www.dw.com/es/las-villas-miseria-la-cara-visible-pero-ignorada-de-las-ciudades-de-am%C3%A9rica-latina/a-53770004>
- GARRIDO, H.V.; MARIN, O.; GONZALEZ, L. (2018). *San Agustín del Sur: El Banco Obrero en los "paisajes de transición" caraqueños*. Universidad Simón Bolívar, Caracas, Venezuela. [Archivo PDF]. https://www.researchgate.net/publication/328265942_SAN_AGUSTIN_DEL_SUR_EL_BANCO_OBRERO_EN_LOS_PAISAJES_DE_TRANSICION_CARACUENOS#pf8.
- GASPARINI, G.; POSANI, J. P. (1998). *Caracas a través de su Arquitectura*. Armitano Editores, C.A.
- GASPARINI, G. (1991). *Formación Urbana de Venezuela siglo XVI*. Armitano Editores, C.A.
- GONZALEZ, J. (2021). *Caracas Informal*. [Tesi Magistrale]. Politecnico di Torino.
- HERNÁNDEZ, S. (1997). *Venezuela entre dos siglos: La arquitectura de 1870 a 1930*. Armitano editores C.A. Caracas, Venezuela.
- MANARA, B. (2003). *Guía ilustrada del Jardín Botánico de Caracas*. 2da Edición. FIBV-Fundación Polar. 132 p.
- MARTÍNEZ; LEOPOLDO. (1956). "Nuevo Helicoide de Caracas", *Revista Integral número 5*, pp. 2–17, Diciembre 1956, Caracas. Revista Sociedad Venezolana de Arquitectos.
- MOHOLY-NAGY, S. (1999). *Carlos Raúl Villanueva y la arquitectura de Venezuela*. 1era Edición. Instituto del Patrimonio Cultural. Caracas, Venezuela.
- MONTERO, M. (2001). *Roberto Burle Marx: The Lyrical Landscape*. Published by: Thames & Hudson Ltd, London.
- MORALES, T.; VALERY, R.; VALLMITJANA, M. (1990). *Estudio de Caracas. Evolución del Patron Urbano desde la fundación de la ciudad hasta el periodo petrolero 1567/1936*. Ediciones Amon. Caracas, Venezuela.
- MOORE, J.K. (1974). *Botanic gardens and arboreta, en Vascular plant systematics* (eds. A.E. Radford, W.C. Dickinson, J.R. Massey y C.R. Bell), pp. 775-780. Harper & Row, NY.



- NOVOA, M.T., eda. (1990). *Venezuela, arquitectura y trópico 1980-1990*. Catálogo de exposición. Caracas: Fundación Museo de Arquitectura
- OLIVEIRA, A. R. (2007). *Tantas vezes paisagem*. Rio de Janeiro: FAPERJ.
- ROSAS, J.; GONZALEZ, I. (2001). *ARQ: Obras y Proyectos: El Helicoide de Caracas*. [ARCHIVO PDF]. <https://repositorio.uc.cl/xmlui/bitstream/handle/11534/8940/000468025.pdf>
- Sanabria, Loly. *Hotel Humboldt, Conjunto Cerro Ávila, P-207*. En tomassjosesanabria.com, <https://goo.gl/KzaDQ1>. Consultado el 13 de Agosto de 2022.
- SOUBES, M. 1994. *Bioteología de la digestión anaerobia*. pp. 136-148. In: III Taller y Seminario Latinoamericano "Tratamiento de Aguas Residuales". Montevideo, Uruguay.
- "Parque Biblioteca España / Giancarlo Mazzanti" (19 feb 2008). Plataforma Arquitectura. Accedido el 29 Mar 2022. <<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-6075/biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti>> ISSN 0719-8914
- "Hito" 22 feb 2022. DeConceptos.com. Accedido el 3 Mar 2022. <https://deconceptos.com/ciencias-sociales/hito>
- CcsCity450. (2021). *C04 COMUNIDAD LA CHARNECA*. https://www.ccs450.com/recorridos_2019/c04-comunidad-la-charneca/
- VILLANUEVA, C. R. (2000). *Caracas en tres tiempos. Ediciones comisión asuntos culturales del cuatricentenario de Caracas*. Caracas, Venezuela.
- VILLANUEVA, C. R. (1980). *Textos Escogidos*. Ediciones Amon C. A., pag 31 – 32. Caracas, Venezuela.
- PUNTO69, (2001). *Villanueva in Pertinente*. FAU, UCV. Caracas, Venezuela.
- *Revista Colegio de Arquitectura de Venezuela*. (1988). Número extraordinario. 50/51 CAV.

