

STRATEGIE DI RIGENERAZIONE URBANA A CHOLULA, MESSICO

La rinascita del quartiere San Juan Aquihuac



Elena Michelutti

POLITECNICO DI TORINO

Corso di Laurea Magistrale
in Architettura 'Costruzione Città'

Anno Accademico 2018/2019

Tesi di Laurea Magistrale

STRATEGIE DI RIGENERAZIONE URBANA A CHOLULA, MESSICO
La rinascita del quartiere San Juan Aquiahuac

RELATORE

Daniele Regis

CORRELATORI

Nicolás Esteban López Tamayo

Roberto Olivero

*'Se è questo il Messico, sono contenta di essere venuta,
sono contenta di fermarmi'*

Nancy Hartwell

INDICE

INTRODUZIONE	8
1 RIFLESSIONI SU ALCUNI ASPETTI DELLA CITTA' E DEI SUOI SPAZI	10
1.1 FocusIng Serendipity: gli incontri casuali che fanno la differenza	14
1.2 Città con vista sulla Storia: sensazioni, relazioni, ricordi, abitudini ed incontri	18
1.3 Intrecci di storia: camminando nelle piazze tra divinità, commercianti, maschere e cambiamenti	22
1.4 Elogio all'interpretazione: per ogni personalità uno spazio	26
1.5 Convivenza surreale nello spazio pubblico di due Realtà: qualità della vita o cultura capitalista?	30
1.6 Approcci Strategici all'Urbanistica: Progettazione Partecipata, Tactical Urbanism, Place-making	36
1.7 Conclusioni	52
1.8 Bibliografia Capitolo 1	54
2 CASO STUDIO: CHOLULA	58
2.1 Introduzione	62
2.2 Analisi Urbane del Municipio San Andres Cholula	84
2.3 Analisi Urbane del Quartiere San Juan Aquiahuac	162
2.4 Sintesi delle Problematiche Generali	178
2.5 Bibliografia Capitolo 2	180

3 IL PROGETTO	184
1.1 Tesi di Progetto: dalla Teoria Sociologica alla Teoria Urbana	188
1.2 Il Progetto	194
1.3 La Mobilità	198
1.4 Gli Spazi	222
CONCLUSIONI	294
BIBLIOGRAFIA	296
RINGRAZIAMENTI	302

INTRODUZIONE

Le città del Messico hanno molte caratteristiche simili, legate alla cultura e alle tradizioni ma in esse si insinua sempre più voracemente un comune denominatore: la carenza di spazi pubblici e l'inefficienza del trasporto pubblico.

Generalmente, se non si considera *el zocalo*, ossia la piazza centrale presente nel cuore di ogni città, gli spazi pubblici di aggregazione rimanenti si riassumono brevemente in qualche parco o piazzetta spesso trascurati, non attrezzati o insufficienti. I trasporti pubblici sono scarsi e in alcuni casi anche pericolosi: sono infatti tra i luoghi prediletti da ladri e malviventi. La mobilità sostenibile, come l'uso della bicicletta, non solo non è sostenuta da adeguate infrastrutture, ma è invece scoraggiata da un modello di vita che sembra imitare quello statunitense, dove l'automobile ha il sopravvento a discapito di ciclisti e pedoni, i centri commerciali crescono come funghi nei sobborghi della città e perfino nell'alimentazione prevale il concetto americano di *fast food*. I cittadini, soprattutto quelli di basso ceto sociale, hanno sempre meno fiducia nell'apparato governativo e nelle sue strategie, che spesso sembra perseguire ritorni economici piuttosto che sociali.

A Febbraio 2019, quando ha avuto inizio questa Tesi, l'idea di strutturare un progetto di rigenerazione urbana su una città messicana ha preso forma, con l'intenzione di elaborare un modello di strategie e soluzioni urbane in grado di essere replicato e applicato, con le dovute eccezioni e modifiche per ogni caso, in altri insediamenti urbani con dinamiche urbane e socio-economiche simili al caso scelto dal progetto di Tesi. Il caso studio di questa Tesi è Cholula, città con una forte connotazione religiosa e

emblematica nel suo dualismo dovuto dal lascito archeologico, culturale e linguistico azteco e la coesistenza con l'architettura, la cultura e la religione coloniale.

Lo strumento utilizzato per elaborare soluzioni urbane efficienti si basano su esperienza sul campo e su analisi di dati statistici. Questo approccio, che si avvale dell'esperienza in quanto conoscenza diretta e personalmente vissuta e dello studio su diversi fronti - urbano, demografico, economico, storico, archeologico, culturale, religioso, ecologico e paesaggistico, per citarne alcuni - ha permesso di sviluppare un progetto con vista a 360 gradi.

La strategia urbana, elemento chiave della Tesi, si ispira ad approcci urbanistici che considerano la comunità di quartiere come attore (e fruitore) nel processo di rimodellazione di uno spazio pubblico, incoraggiando valori ed attività volti alla consapevolezza e alla responsabilità verso la comunità e nel rispetto dell'ecosistema. La forestazione urbana e il social empowerment sono i due elementi predominanti nella Tesi, due linee guida che hanno accompagnato questo percorso fin dall'inizio, delineando un progetto che si radica sulla salvaguardia della bio-diversità autoctona e della democrazia urbana.

La Tesi culmina in un progetto urbano volto alla riqualificazione di un quartiere, nella speranza che possa diventare un esempio e uno stimolo a fare di più in un Paese che racchiude le sue meraviglie nelle sue più intrinseche e contraddittorie vulnerabilità.

1

In questo capitolo si apre una discussione su alcuni aspetti della città e sulle relative dinamiche in quanto connubio tra spazio pubblico e privato.

Il tema principale è lo spazio pubblico, che si delinea nei capitoli a seguire attraverso alcuni temi chiave, partendo da una sintesi a ritroso sulle sue origini fino ad arrivare a un'argomentazione critica del suo uso contemporaneo, monopolizzato dal dualismo tra l'interesse reale dello spazio in quanto luogo della collettività e l'interesse capitalista in quanto luogo di profitto economico. In questi capitoli si alternano riflessioni che si destreggiano tra un passato lontano e un presente-futuro che pone, tra preoccupazioni e speranze, la città come questione inderogabile tra le priorità della società odierna.

FOCUSING SERENDIPITY: GLI INCONTRI CASUALI CHE FANNO LA DIFFERENZA

¹ Serendipità: il termine fa riferimento alla fortuna di fare scoperte positive in maniera del tutto casuale e anche al trovare qualcosa mentre si stava cercando qualcosa'altro. Il vocabolo è stato coniato nel XVIII secolo da Horace Walpole.

² Alexander Fleming (1881- 1955): medico, biologo e farmacologo inglese, conosciuto a livello internazionale per la scoperta del lisozima nel 1922 e della penicillina nel 1928, che gli procurò il premio Nobel per la medicina nel 1945.

³ Jacques Lévy (1952): professore di geografia e urbanistica al Politecnico di Losanna

La città è quello spazio creato dall'uomo per l'uomo; è quel luogo dove l'uomo, in quanto essere sociale, interagisce, vive, lavora e si relaziona con la comunità: la città è il luogo per autonomia della società.

La città racchiude una moltitudine di forme, di cultura, di religioni, di fenomeni, di persone: essa è per definizione diversità, un mix socio-economico che si riscontra in quello che è definito spazio pubblico e spazio privato.

Lo spazio pubblico è quello spazio fisico urbano che non solo definisce l'identità formale di una città ma è allo stesso tempo luogo di incontro e di scambio, luogo di condivisione accessibile a tutti.

La terminologia Inglese distingue il concetto di spazio pubblico in senso fisico e figurato: *Public Space* fa riferimento infatti all'estensione fisica e rappresentabile attraverso mappe, mentre per *Public Realm* si intende lo spazio 'sociale', sottintendendo i conte-

nuti sociali conseguenti alla condivisione di uno spazio e alle relative interazioni sociali.

Un elemento prerogativo dello spazio pubblico è quello degli incontri fortuiti, casuali, noti con il termine **serendipità**¹: "*making discoveries [...] of things which they were not in quest of*" (Walpole, 1754). Un esempio noto è la scoperta 'casuale' della penicillina fatta da Alexander Fleming.²

Questo fenomeno viene analizzato da Jacques Lévy³, che lo rinomina "la productivité du hasard" (Lévy, 2004). Nel suo articolo on-line 'Serendipity'⁴ spiega come la serendipità si manifesti nella città, dove diverse realtà interagiscono in modo non programmato ma del tutto casuale e come essa, in quanto interazione urbana non prevista, sia la chiave per scoperte inattese. *'On cherche une chose, on en trouve une autre - ou on rencontre quelqu'un. On va quelque part et on se retrouve ailleurs, tout en restant éventuellement dans le même lieu'* (Lévy, 2004).

E' co-autore, con Michel Lussault, dell'opera *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, 2013.

⁴ Jacques Lévy (2004), *Serendipity*, <http://www.espace-stemps.net/en/articles/serendipity-en/> [08/08/2019]

⁵ Approfondimento nella Sezione 3, pag. 188.

La Serendipità scaturisce quindi dalla presenza degli individui che costituiscono la città ed è alla radice - come afferma lo stesso Lévy - di potenti scoperte (scientifiche e non) e della formazione di nuove idee, di processi innovativi e dell'evoluzione stessa dell'uomo e della città.

Secondo questa teoria lo spazio pubblico è lo spazio fisico essenziale per lo sviluppo e il progresso della società ma allo stesso tempo è lo spazio di espressione e condivisione dei singoli cittadini, dove possono soddisfare i propri bisogni relazionali e di appartenenza a una comunità⁵.

Lo spazio pubblico per eccellenza è la piazza, l'elemento centrale della città, dove le strade convergono, dove il cittadino o il turista vi si recano per usufruirne, per fotografarla o semplicemente per attraversarla. La piazza è da sempre stata teatro di feste, cerimonie, commemorazioni cittadine ma anche battaglie, manifestazioni,

presa del potere politico e simbolo di libertà: essa è l'emblema dello spazio pubblico urbano.

La città e in particolare lo spazio urbano sono stati negli anni temi di grande discussione, testimoni fisici di successi e fallimenti urbanistici architettonici; nella storia dell'architettura si studia come la città sia stata la cavia di esperimenti urbanistici - il modernismo e la spersonalizzazione delle residenze ad esempio - e a quali questioni gli urbanisti tentavano, con successo o meno, di trovare una soluzione.

Oggi si dibatte ancora molto sul tema della città e dello spazio pubblico, il quale sta lentamente scomparendo e/o drasticamente diminuendo in sempre più numerosi insediamenti urbani. Ci si interroga su quale sia la metodologia corretta di intervento sulla città - basti ripercorrere la storia di Robert Moses e New York e la lotta di Jane Jacobs contro la pianificazione dall'alto da parte di urbanisti e politici - si speri-

mentano diverse metodologie - come Urbanismo Bottom-Up - e ci si chiede quali siano le caratteristiche di una 'buona città', di una città per tutti.

"Cities have the capability of providing something for everybody, only because, and only when, they are created by everybody." (Jacobs, 1961)

Per affrontare la questione, bisogna prima tornare alle origini.



Darling Harbour, Sidney
Fonte: <https://archello.com/project/darling-harbour-public-realm>

CITTA' CON VISTA SULLA STORIA: SENSAZIONI, RELAZIONI, RICORDI, ABITUDINI ED INCONTRI

¹ Lewis Mumford (1895-1990): urbanista e sociologo statunitense. Publica nel 1861 l'opera 'La Città nella Storia', ricostruendo la storia della civiltà, partendo dai primi insediamenti abitati dell'Egitto e della Mesopotamia fino alle metropoli moderne.

Lewis Mumford¹, urbanista e sociologo statunitense del XX secolo, nel suo libro 'La Città nella Storia', racconta come la città affondi le sue origini più profonde nella 'Città della Morte', ossia nella versione paleolitica dei cimiteri che all'epoca prendevano forma in una caverna, una fossa coperta dalle pietre o una sorta di bara.

Se si pensa all'origine della città come luogo di ritorno, fisso, come un primordiale passaggio dal nomadismo alla sedentarietà, ecco che questi landmarks costituivano un luogo di ritrovo periodici. 'The city of the dead antedates the city of living' (Mumford, 1961). Anche i rituali e l'arte all'interno delle caverne, come i boschi sacri o gli alberi monumentali, rappresentano una prima traccia di 'ritorno in un luogo'. Il bisogno di seppellire i propri cari costituì uno degli elementi della formazione della città, forse il principale, che è per l'uomo la rappresentazione di bisogni relazionali e di appartenenza

a una comunità e a un sito, dei bisogni che vanno oltre quelli fisiologici.

Un secondo elemento dell'origine della città è la caverna, come sostiene Mumford, in quanto rappresentante de 'la prima concezione dello spazio architettonico', che viene poi imitata con la costruzione delle Piramidi Egizie, le cripte Cristiane e così via, che secondo Mumford non sono nient'altro che 'man-made mountains'. Questi spazi creati dall'uomo costituivano un punto di riferimento, un inizio di luoghi comunitari, costruiti da un gruppo di persone per un gruppo di persone. Infine il terzo elemento è di natura istintiva e riguarda la necessità dell'uomo di riunirsi in tribù e piccole comunità per poter sopravvivere.

La sedentarietà e quindi una più simile forma di città avviene nel periodo Mesolitico con una cultura basata sulla pesca e l'allevamento di animali e posteriormente, l'agricoltura - precedentemente la caccia, che costituiva l'unica

² Ars Memoriae: tecnica che consisteva in memorizzare una serie di edifici, dalle stanze ai giardini e ancora ai vestiboli, al cui interno vi si collocava con l'immaginazione ciò che doveva essere ricordato e, l'oratore, ripercorrendo mentalmente i vari luoghi, ripercorreva insieme ad essi le varie parti del discorso.

fonte di cibo, non permetteva un tipo di vita sedentaria.

Sempre secondo Mumford, una straordinaria evoluzione, che permise la nascita di futuri villaggi e una definita sedentarietà, non fu soltanto quella dell'agricoltura ma soprattutto quella sessuale: la priorità non era più la predominanza maschile ma la maternità femminile: infatti con l'agricoltura e la stabilità la riproduzione aumenta e la donna necessita un clima di stabilità, calma e sedentarietà per i propri figli.

La città nasce da un bisogno di ricordare, di seppellire i propri cari e di ritornare nei sepolcri per onorarli; nasce come una cerimonia collettiva che si ripeteva periodicamente, nasce con l'azione di piccole tribù nomadi che si riunivano all'interno di caverne per compiere dei riti secondo le loro credenze e i loro miti. La città nasce da un bisogno di memoria.

Fin dall'antichità filosofi e psicologi usa-

rono le città come metafora per descrivere il processo menomonico; basti pensare alla ars memoriae, tecnica usata dai grandi oratori come Cicerone che, per memorizzare complessi discorsi, ne associavano le varie parti a luoghi e immagini.²

Freud in Civilization and Discontents utilizzò Roma, intesa come città eterna e locus della memoria, per indicare l'accumulazione di materiale nella mente mentre Ruskin in 'Seven Lamps of Architecture' sostiene che l'architettura è memoria del lavoro umano, manuale e mentale e che la memoria non si relaziona solo con il passato ma è un elemento da preservare per il futuro.

"The city itself is the collective memory of its people, and like memory it is associated with object and places. The city is the locus of collective memory" (Rossi, 1966)

Durkheim, una sociologa francese, imbastisce la teoria sulla coscienza collet-

tiva, sostenendo che la società si basa su istituzioni - religione, governo, cultura ecc - che sono tenute unite dalla coscienza collettiva dei cittadini appartenenti alla società.

Dagli oratori dell'Antica Roma ai filosofi del rinascimento fino agli architetti del XX secolo (per citarne alcuni) la città è memoria: non si tratta solo di un fisico insediamento urbano ma essa rappresenta attraverso i suoi edifici, i suoi monumenti e i suoi spazi la memoria sociale, che non è storia ma è un qualcosa di più soggettivo, quel qualcosa legato ai ricordi e alle esperienze personali dove ogni elemento urbano può far riemergere un'immagine, un evento del passato.

La città nasce quindi da una necessità di ricordare e gradualmente si evolve in uno spazio in cui dimorare e stabilire una società; ma essa non smentisce mai le sue origini, essa, tra le sue mille funzioni e sfaccettature, rimane un luogo in cui identificarsi, attraver-

so le sue forme, i suoi colori i suoi rumori, i suoi spazi: essa rimane custode della memoria, dell'identità collettiva e delle esperienze umane soggettive. Durkheim sostiene che l'alienazione avviene a causa della decadenza della coscienza collettiva, della spersonalizzazione dei luoghi e della perdita di una loro identità.

Questa connessione tra memoria e città, questa loro imprescindibile relazione credo sia fondamentale quando si tratta di progettare e intervenire in ambito urbano. Non si può dimenticare che la città è fatta di sensazioni, di relazioni, di ricordi, di abitudini, di incontri: non bisogna dimenticare che la città siamo noi, il nostro passato e il nostro futuro.



Vista sulle rovine di Roma, la città della memoria per antonomasia
Fonte: <http://a-p-groupe.com/ancient-rome-architecture/ancient-rome-architecture-10/>

INTRECCI DI STORIA: CAMMINANDO NELLE PIAZZE TRA DIVINITA', COMMERCianti, MASCHERE E CAMBIAMENTI

¹Richard Sennett (1943): sociologo, critico letterario, scrittore e accademico statunitense. Si occupa principalmente di indagare le dinamiche sociali e lavorative nei contesti urbani e nel mondo moderno urbanizzato.

La storia della città si intreccia inevitabilmente con quella dello spazio pubblico: nell'antica Grecia si forgia la democrazia e così il suo luogo di espressione: l'agorà. In questo luogo, le persone si riunivano per affrontare diverse tematiche e le voci si mescolavano indistintamente: non ve n'era una che dominava la discussione, si trattava piuttosto di molteplici conversazioni allo stesso tempo.

Ecco che si intravede un primo uso dello spazio pubblico: la condivisione di idee.

L'agorà era quel luogo che garantiva un'espressione di libertà mentale e fisica: il corpo, come la mente, era un elemento dell'uomo degno di essere scoperto senza vergogna. Lo spazio pubblico concedeva una concessione duale.

Secondo Richard Sennett¹, come spiega dettagliatamente nel suo libro 'Flesh and Stone: The Body and the City in Western Civilization', la democrazia modellava l'agorà, l'uso ne plasmava la

forma: l'agorà doveva ospitare migliaia di persone e l'ampio open space permetteva il flusso continuo di persone, beni e idee.

Nell'Antica Roma lo spazio pubblico per eccellenza era il forum, uno spazio più rettangolare rispetto all'agorà, circondato da edifici tra cui la Basilica e il Portico degli Dei Consenti - dedicato alle divinità. Gli antichi romani immaginavano che i loro Dei avessero tra di loro relazioni pacifiche e armoniose (al contrario delle divinità greche) e questa loro attitudine veniva plasmata nella geometria ordinata del forum e dell'impianto urbano romano. A seconda del periodo, se imperiale o repubblicano, il forum cambia funzione e fruizione - se durante il periodo della Repubblica esso costituiva un luogo di dibattito, nel periodo Imperiale ogni imperatore erigeva il proprio forum - fino a diventare un luogo più celebrativo che testimone di una fervida attività politica. E' interessante, fa notare

Sennett, l'apparizione di archi trionfali nel forum durante il periodo imperiale: essi si ponevano infatti come cornici spettacolari per l'arrivo delle truppe vittoriose dalle battaglie.

Il forum in quanto spazio pubblico era il centro civile delle città romane. In età più antica era destinato ai mercati e sorgeva lungo le principali vie di comunicazione. Dal periodo repubblicano in poi fu lo spazio destinato alle attività politiche, amministrative, commerciali e religiose della città.

Nel Medioevo le città europee si chiudono in comunità dove lo spazio pubblico è limitato agli abitanti: incontri casuali determinati dall'accesso alla città da parte di persone esterne sono controllati e strettamente vigilati e il mix urbano - tra cittadini ed esterni e tra distinte classi sociali - viene sempre meno. Lo spazio urbano si limita a essere luogo di scambio commerciale.

L'Illuminismo è invece il periodo delle

scoperte, della conoscenza e della rinascita dell'uomo; è il periodo della Rivoluzione Francese, è un periodo fervido di cambiamenti ed insieme ad essi, anche lo spazio pubblico muta, si evolve, progredisce. Nella città parigina il senso di libertà è palpabile, non si tratta più di un effimero concetto ideale ma di qualcosa di reale, come lo spazio: '

The revolutionaries put their imagination of free space into practice in 1791, when the town council of Paris began to chop down trees and pave over the gardens of the Place Louis XV, hollowing out the land to make it an open, emptying volume. [...] Elsewhere in the city, [...] revolutionary planners sought to create open volumes denuded of all natural hindrances to movement and sight.
(Sennett, 1994)

Lo spazio pubblico, in questo caso la piazza, diventa simbolo di libertà e cambiamento. Il suo disegno diventa l'immagine formale di una nuova era sociale, politica ed economica.

Seguendo il corso della Storia, nel XIX secolo il Capitalismo inaugura il periodo

² Approfondimento: Richard Sennett (1994), *Flesh and Stone: The Body and the City in Western Civilization*, W. W. Norton Company.

della modernità ed insieme a questo, un sempre più ampio individualismo che si rispecchia nello spazio urbano. Lo spazio pubblico era in mano a interessi capitalisti e privati e la vita pubblica diventa l'ostentazione di una maschera piuttosto che della propria identità; si instaura una società governata dall'apparenza e la sfera privata diventa quella della libertà dell'essere.²

Questi esempi in ordine cronologico sono solo alcuni tra i tanti possibili che mostrano l'intima relazione tra la società e lo spazio pubblico: la prima determina le connotazioni del secondo e lo plasma a seconda delle sue necessità e dei suoi cambiamenti. Lo spazio a sua volta, accomodandosi alle dinamiche della società, si modella secondo un registro urbano formale, influenzandone la sua fruizione.

Riprendere, seppur brevemente, la storia e l'origine della città e dei suoi spazi si rivela essenziale per compren-

dere la simbiosi tra città e società. La storia è memoria, è esperienza, la storia rivela.

Con questo breve ma fondamentale iter storico si è voluto evidenziare come lo spazio pubblico si intreccia - in quanto testimone fisico - agli avvenimenti storici, politici, socio-economici e religiosi. Lo spazio pubblico, attraverso la sua forma, i suoi materiali, il suo mobilio urbano - dalle statue simboliche di un potere politico a una esasperata essenzialità - è stato ed è l'espressione spaziale di un preciso momento, di una precisa epoca ed esso - se in precedenza modellato dagli avvenimenti della società - inevitabilmente a sua volta condiziona il comportamento dei cittadini, e ne altera la percezione, l'affluenza, stimolando o frenando la creatività, l'interazione sociale, l'uso e la sinergia che si crea.



Incisione vittoriana di un'antica vista della Agora di Atene
Fonte: <http://agora.ascsa.net/id/agora/image/1997020286>

ELOGIO ALL'INTERPRETAZIONE: PER OGNI PERSONALITA' UNO SPAZIO

¹ Abram Maslow (1908-1970): psicologo statunitense. È noto a livello internazionale per la sua teoria sulla gerarchizzazione dei bisogni.

² Approfondimento: Abram Maslow (1943), "The Theory of Human Motivation", *Psychological Review*, 50, 4, p. 370-396. Testo integrale consultabile su: <http://psychclassics.yorku.ca/Maslow/motivation.htm> [08/06/2019]

Abraham Maslow¹, in un articolo pubblicato nel 1943 su *Psychological Review* presenta i risultati di una sua teoria conosciuta come la teoria dei bisogni o la Piramide dei Bisogni. Essa è una rappresentazione gerarchizzata dei bisogni umani, i quali sono disposti su una piramide - da qui il secondo nome - articolata in cinque livelli: bisogni fisiologici (cibo, sonno, riparo), di sicurezza, di amore e appartenenza, di riconoscimento sociale e autostima, di autorealizzazione. I primi sono quelli impellenti, che hanno la priorità sugli altri e che, se non vengono soddisfatti, impediscono la soddisfazione di altri bisogni non fisiologici.

Maslow, in un secondo momento, perfezionerà lo schema piramidale aggiungendo dei livelli superiori, e negli anni '90, altri autori rimaneggeranno la teoria dei bisogni aggiungendo in cima alla piramide il bisogno di trascendenza. Questa teoria è stata più volte discussa poiché essa può cambiare in differenti contesti o culture, o nelle diverse percezioni soggettive, il che significa che tutte le singole

persone sono ugualmente sensibili a tutti i bisogni in quell'ordine ma possono arrivare alla loro soddisfazione seguendo diverse scelte - a seconda dell'età, del genere, della cultura, della religione - e pertanto è una teoria che va contestualizzata a seconda del caso specifico.²

Tuttavia, questa teoria si rivela particolarmente interessante se la si estrae dal precedente contesto e la si disloca nell'ambito socio-urbano, in particolare al legame che coesiste tra spazio e comportamento umano.

Se per esempio si visualizza un individuo in un luogo a suo avviso insicuro e pericoloso, l'individuo stesso sarà evidentemente meno propenso a sostare nel dato luogo, a interagire con le persone presenti e quindi a soddisfare quei bisogni relazionali che vengono dopo il bisogno di sicurezza. In questo caso, cioè in presenza di una mancata soddisfazione di un bisogno primario - il bisogno di sicurezza - l'individuo non sarà in grado di soddisfare il bisogno più astratto ed effimero, come quello di

³ David Ley (1947): geografo e un professore inglese presso l'Università della British Columbia. Ha condotto ricerche e pubblicato diversi libri sull'importanza del rapporto tra etnografia e statistiche quantitative, sulla geografia sociale, su temi come la gentrificazione e gli effetti migratori sugli insediamenti urbani.

⁴ Psicogeografia: metodologia di analisi dello spazio urbano, istituita negli anni cinquanta dai lettristi, un movimento d'avanguardia. Sostiene che le relazioni tra ambiente e natura siano unidirezionali, cioè dalla natura/architettura all'uomo.

relazionarsi, di rilassarsi e di godere del luogo (azioni che fanno riferimento alla categoria dei bisogni di amore e appartenenza, di riconoscimento sociale e autostima).

In sintesi, se un luogo non risponde ai basilari bisogni fisiologici della società (come l'incolumità dell'individuo), nonostante possieda una distinta qualità formale, architettonica e funzionale non verrà utilizzato dalla comunità.

David Ley³ nel suo libro 'Social Geography of the City' analizza un caso degli anni '70 in Filadelfia dove un gruppo di ricercatori fu incaricato di individuare in un quartiere povero la migliore ubicazione per un parco giochi; risultò che l'area identificata come idonea (un terreno abbandonato), dove in seguito venne realizzato il complesso, era un campo di battaglia tra gang adolescenti e il parco in questione non venne mai usato dai fruitori potenziali - mamme e bambini. Questo episodio non solo sostiene la te-

oria di Maslow ma dimostra come una progettazione dall'alto (con uno sterile approccio tecnico), che non tiene conto del vissuto degli spazi pubblici all'interno del quartiere, si dimostra disfunzionale nel raggiungimento dei suoi obiettivi.

Se diverse discipline come la Psicogeografia⁴ e Psicologia Ambientale si focalizzano sul rapporto spazio-comportamento umano, è interessante riportare un caso esemplare di come l'architetto/urbanista può stimolare e suggerire una molteplicità di possibili azioni e interpretazioni dell'uso dello spazio da parte degli utenti, che secondo la propria unicità di percezione dell'ambiente circostante, attuano in maniera straordinariamente diversa. Il caso è quello di Aldo Van Eyck nel progetto 'La Città dei Bambini' ad Amsterdam, dove i luoghi progettati favoriscono l'interpretazione di numerose possibilità di azioni attraverso l'esplorazione e la scoperta.

Uno degli obiettivi dell'urbanistica è quello di progettare una città costituita da spazi

⁵ Produttività del caso: traduzione letterale di *productivité du hasard*, termine utilizzato in Jacques Lévy (2004), *Serendipity*, <http://www.espacestemp.net/en/articles/serendipity-en/> [08/08/2019]

che possano arricchire l'esperienza umana; la qualità dei luoghi - piazze, parchi - e delle connessioni tra loro - strade, marciapiedi, ciclovie - dipende non solo da un fattore estetico ma anche dal senso di sicurezza percepito da un individuo: il disegno del luogo, l'illuminazione, le attività e le persone che lo frequentano diventano aspetti determinanti. Se lo spazio è progettato per suggerire una specifica azione invitando il fruitore ad agire in maniera personale e creativa ecco che la città arricchisce, coinvolge, stimola la *produttività del caso*⁵, tanto cara a Jacques Lévy, e in maniera spontanea nascono nuovi legami, nuove idee, nuove interpretazioni e memorie tra lo spazio e il cittadino.

Perché lo spazio è evoluzione. Lo spazio è condivisione. Lo spazio è memoria.



Playgrounds di Aldo van Eyck, Amsterdam, 1956

Fonte: <https://www.architetturaecosostenibile.it/architettura/criteri-progettuali/rapporto-spazio-comportamenti-842>

CONVIVENZA SURREALE DI DUE REALTÀ: QUALITÀ DELLA VITA O CULTURA CAPITALISTA?

¹ Robert Moses (1888-1981): funzionario pubblico della città di New York che, responsabile dei lavori pubblici e pianificazione urbana, portò ad una trasformazione del paesaggio di New York. Tra i lavori completati sotto la sua supervisione: una rete di 35 autostrade, 12 ponti, numerosi parchi e progetti residenziali. I suoi progetti hanno influenzato notevolmente la pianificazione urbana su larga scala in altre città degli Stati Uniti.

² Jane Jacobs (1916-2006): antropologa e attivista statunitense. Negli anni '50 ha inizio la sua lotta contro i giganti della gentrificazione newyorkese per tutelare la vita

La città è quello spazio fisico creato dall'uomo per l'uomo. La città si compone di pieni e di vuoti, di edifici e di spazi pubblici. Ma la città si può considerare di tutti? Che cosa rende una città una città per tutti? E soprattutto, in che modello di città viviamo e verso che modello ci stiamo dirigendo?

Una risposta adeguata presuppone un discorso piuttosto ampio e complesso che tocca diverse questioni - storiche, economiche, politiche e sociali - ma una tesi sulla progettazione urbana non può fare a meno di affrontare determinate tematiche che pongono molti interrogativi sul nostro presente e sul nostro futuro, ma che sono indispensabili per comprendere le dinamiche urbane attuali, imparando dagli errori e assorbendone l'insegnamento che ne deriva.

A partire dal '900, con l'invenzione dell'automobile, inizia un forte dualismo che caratterizzerà da quel mo-

mento fino ai giorni nostri la città: la contrapposizione tra la città a scala di quartiere, fatta di spostamenti pedonali e mezzi pubblici in contrapposizione alla città della macchina, che comporta una privatizzazione dei mezzi, una maggiore individualità e grandi opere infrastrutturali per la circolazione veicolare.

Questo dualismo lo si vede nella New York di Robert Moses¹ fortemente criticata dalla giornalista Jane Jacobs², che vede nella città qualcosa di più di un insieme di grandi progetti di investimento attraverso enormi e spersonalizzanti quartieri popolari, grandi autostrade nella città a discapito dei pedoni, 'rigenerazioni' a macro-scala che non contemplavano l'interesse per la vita quotidiana delle persone, il loro benessere, i loro interessi. Mentre l'urbanistica di quegli anni speculava su grandi progetti a macro-scala, Jane Jacobs si soffermava su una visione a micro-scala: la scala di quartiere: dove si celano i fattori chiave determinanti dei fallimen-

reale dei centri urbani.

³ Amanda Burden (1944): presidente di Bloomberg Associates, impresa filantropica statunitense che fornisce consulenza ai governi delle città, con lo scopo di incrementare la qualità della vita dei cittadini.

⁴ David Harvey (1935): geografo, antropologo, sociologo e politologo inglese. È noto per essere un seguace delle teorie marxiste, e per le sue critiche al sistema capitalista.

⁵ David Harvey (2012), *Rebel Cities: From the Right to the City to the Urban Revolution*, London, Verso Books

ti e i successi di una città.

Perché come sostiene Amanda Burden³, consulente del dipartimento urbanistico di NY per diversi anni, *'Le città vengono definite dalla gente, e dove la gente va e dove la gente s'incontra sono alla base di quello che fa funzionare una città'* (Burden, 2014).

Jacobs colloca al centro dell'attenzione la qualità della vita urbana piuttosto che i grandi interventi di risanamento della città: la vita urbana è connessione tra le persone, ordinari attimi fatti di interazioni, socializzazione in spazi urbani, fruizione di spazi progettati per le persone. L'ordine non è la priorità di Jacobs, ma ancora una volta si parla di caos, casualità, serendipità: la città è un sistema complesso fatta di mix urbano e sociale che necessita di una ricca, dinamica eterogeneità di luoghi, di eventi e di persone.

Se negli anni '60 Moses aspirava alla realizzazione di grandi infrastrutture per l'automobile, Jacobs studiava le di-

namiche della vita urbana newyorkese e capiva l'importanza del marciapiede come elemento urbano cruciale per la vita della comunità: una fitta rete di marciapiedi consente infatti alle persone di incontrarsi nella casualità del quotidiano, di conoscersi e socializzare, di creare una 'rete umana' nel vicinato. Un vicinato vero, che si conosce, che vive e usa gli spazi pubblici, conferendo creatività, stimoli e attività nel quartiere e, per estensione, nella città stessa. Inoltre, un quartiere vivo e popolato garantisce maggiore sicurezza perché le finestre che danno sulla strada che celano sguardi costanti, le persone che sostano sui marciapiedi per conversare, o come mezzo di connessione, rendono lo spazio controllato da una comunità che provvede a una forma naturale di sorveglianza.

Secondo David Harvey⁴, nel capitolo 'The right to the city' (rivisitazione dell'opera 'Right to the city' di Henry Lefebvre) del suo libro⁵, Robert Moses per New York come Haussmann per Parigi non sono

altro che esecutori delle ripercussioni del sistema capitalista sullo spazio urbano.

Per intendere questa relazione basti rileggere questa concatenazione di pensieri di Harvey (2012):

Let us look more closely at what capitalists do. They begin the day with a certain amount of money and end the day with more of it. The next day they wake up and have to decide what to do with the extra money they gained the day before. [...] The politics of capitalism are affected by the perpetual need to find profitable terrains for capital surplus production and absorption.

Se la città è il risultato dall'interazione tra lo spazio urbano e il sistema capitalista, il capitalismo costruisce la geografia: il fenomeno della globalizzazione neo-liberalista che si radica nella città e ne riorganizza gli spazi pubblici, secondo le proprie esigenze. In questo panorama la pianificazione urbanistica e una visione a lungo termine viene meno e la città si trasforma a seconda delle aree di interesse

degli investitori.

In sintesi, se da una parte la città si conforma dall'ordinaria quotidianità - fatta di relazioni di vicinato, di interazioni e condivisione degli spazi pubblici - e dai difensori di questi luoghi e valori, dall'altra vi è la città del consumo, dell'immagine, della speculazione immobiliare: la città dove prevale il potere dei privati, che investono in aree soprattutto ex-industriali (in seguito al processo di deindustrializzazione con conseguenti aree abbandonate e lasciate a se stesse, senza politiche di pianificazione pubblica) creando nuovi poli attrattivi, gentrificando la zona, a discapito degli abitanti. Nuovi centri residenziali suburbani in contrapposizione a un centro che si spopola, nuove costruzioni private ma senza nuovi veri spazi pubblici, se non locali chic in balia del capitalismo.

Un esempio ideale di quanto appena descritto si ritrova nella descrizione del sociologo Giovanni Semi riguardo alla

⁶ Per approfondimento: Carlotta Caciagli (2019), *Le città nell'epoca neo-liberista*, <https://jacobinitalia.it/le-citta-nellepo-eca-neo-liberista/> [03/06/2019]

⁷ Gentrificazione: trasformazione di un quartiere popolare in zona residenziale di ceto medio-alto, provocando un innalzamento dei prezzi abitativi e la forzata dislocazione dei ceti meno abbienti.

gentrificazione del Rione Monti, a Roma, che se un tempo era noto per essere 'povero e degradato' ora è noto per essere 'consegnato al consumo' attraverso i numerosi dehors e locali che lo popolano, in un presente dove gli interventi urbani si rifugiano in soluzioni commerciali con sfaccettature esclusioniste, generando dunque spazi fruibili solo a pagamento.⁶

Ci si ritrova dunque con una politica che consente un'estensione orizzontale della città, un urbanismo silenzioso, che non dissente perché nuovi investitori che decidono di 'riqualificare una zona', significa la creazione di un nuovo polo attrattivo della città (a comparazione di aree degradate) e profitti per il le casse del Comune (che si avvale degli oneri di urbanizzazione dagli impresari). È quell'urbanistica silenziosa, che non si inquieta del fenomeno della gentrificazione⁷, dove quei quartiere un po' lasciati a se stessi si popolano di middle class cacciando la popola-

zione originaria (nuovo centro riqualificato, ascesa del costo degli immobili e della vita in generale). È quell'urbanistica che non si preoccupa che nuovi centri suburbani generino un maggiore aumento di veicoli in circolazione, una città sempre meno pedonale, una città sempre meno pedonale, una città trafficata, inquinata, una città individualista, dove la serendipità sparisce sotto un polverone di contaminazione. È un urbanistica che lascia fare al privato, il quale rivitalizza quartieri che incarnano i canoni estetici di ciò che è chic: bar, ristoranti e dehors. È un urbanistica che tace davanti a una città sempre più escludente, perché il dehors di un bar non è uno spazio pubblico; è la rivincita del consumismo.

Il diritto alla città, tanto caro a Lefebvre come ad Harvey, diventa sempre più un'utopia. Il privato prende il sopravvento sul pubblico e ci si ritrova davanti a una *Società dello Spettacolo e dell'Immagine* dove le priorità sembrano sovvertirsi, l'effimero e l'eccesso materiale

diventano l'obiettivo, il consumismo e il privato continuano la loro regata e lo spazio urbano non è che un mero riflesso di una società legata al consumo. Perché la città non è che il riflesso della situazione economica, politica e culturale della Società.

'In a society that celebrates the inessential, architecture can put up a resistance, counteract the waste of forms and meanings, and speak its own language' (Zumthor, 1998).

Come l'architettura, per essere considerata buona architettura, si pone l'obiettivo di far nascere nell'uomo una straordinaria esperienza, anche l'urbanistica secondo Amanda Burden dovrebbe porsi lo stesso fine. Secondo Burden, gli spazi pubblici devono essere *'vivaci e piacevoli'* e dotati di una versatilità in grado di soddisfare le esigenze anche tra i più diversi dei fruitori, specialmente se si tratta di

grandi città. Nel suo monologo si interroga su cosa renda ideale uno spazio pubblico e qual è la chiave del suo successo e risponde a questa domanda attraverso un caso studio: il Paley Park al centro di Manhattan. *'Questo piccolo spazio diventò un piccolo fenomeno [...] Questo piccolo parco offriva quello che i newyorkesi desideravano: confort e verde' (Burden, 2014).*

Amanda Burden sostiene che la chiave per progettare degli spazi pubblici di successo siano l'attenzione al dettaglio e l'auto-interrogarsi se il luogo che si sta progettando possiede scorci interessanti, se sembra accogliente, se sia un posto dove noi stessi ci andremmo.

L'immagine della città preda dei capitali privati è ancora uno scenario attuale che la Burden ribadisce nel suo discorso, sostenendo che la difficoltà non sta solo nel *'reclamare questi spazi ad uso pubblico'* ma soprattutto nel mantenerli.

Emblematico è il caso della High Line, la famosa riqualificazione dell'ex ferrovia

sopraelevata (che attraversa la città di New York) in un enorme parco; questo progetto è stato fortemente contestato poiché un parco non produce capitale come invece lo potrebbe produrre una sterminata serie di negozi per tutto il tratto dell'ex-ferrovia. La Burden (2014) si schiera ancora una volta a favore del parco, sostenendo che:

Lo spazio pubblico può cambiare come vivete in una città, come vi ci sentite, se scegliete una città piuttosto che un'altra e lo spazio pubblico è una delle più importanti ragioni per le quali rimanete in una città. Credo che una città di successo sia come un favoloso party. La gente rimane perché si diverte moltissimo.



Paley Park, Zion & Breen Firm, 1967

Fonte: <https://www.pps.org/article/more-great-public-spaces-nominate-your-favorite-plazas-and-parks>

APPROCCI STRATEGICI ALL'URBANISTICA

¹ Renzo Piano nell'Agosto 2013 diventa Senatore a Vita e fonda il gruppo di lavoro G124, composto da sei architetti che sono impegnati nel rammentando delle periferie delle città italiane, laddove i servizi sono carenti, gli spazi pubblici abbandonati e un senso di emarginazione e sconforto prolifera tra le strade.

² Antropocene: termine diffuso negli anni ottanta che significa "l'era dell'uomo", ovvero una nuova era geologica dovuta all'impronta dell'essere umano sull'ecosistema. Si fa riferimento ai cambiamenti climatici, all'erosione del suolo, del riscaldamento degli

In un mondo in cui si rincorrono sempre più gli interessi economici a scapito degli altri, come quelli collettivi, culturali e ambientali, la voragine tra le classi sociali aumenta e questo divario si riflette nella città, che si modella adattandosi alle dinamiche socio-economiche. I ceti abbienti si rinchiodano nelle zone più altolocate e servite della città mentre i ceti più poveri ristagnano nella periferia tra insicurezza, carenze di servizi e criminalità.

Se nelle città europee questo fenomeno è piuttosto diffuso e riconosciuto come una priorità tra le questioni urbanistiche - basti pensare alla scelta dell'Architetto Renzo Piano che in qualità di Senatore a vita ha deciso di dirigere l'attenzione nel 'ricucire le periferie'¹ - nelle città Latino Americane il fenomeno è amplificato all'ennesima potenza ma le politiche urbane e le risorse sono ben più limitate se comparate alla situazione europea. Prendendo in esame il Messico, le cit-

tà non solo rispecchiano la quasi inesistenza di una classe sociale media e l'enorme gap tra ricchi e poveri, ma sembra non preoccupare troppo gli enti governativi che non portano a termine interventi efficienti, in assenza di visioni a lungo termine.

In un mondo in cui aumentano le disparità economiche, e le disuguaglianze con conseguenti effetti di esclusione sociale l'urbanistica è stata più volte giudicata come insensibile alle criticità della società e incapace di proporre adeguate strategie urbane. Non solo: se si considera l'aspetto ambientale e questa nuova era geologica nota come antropocene² e descritta come strato terrestre modificato negativamente dall'uomo, l'urbanista si trova davanti a diverse problematiche multidisciplinari da dover risolvere.

La sfida si affaccia dunque su più fronti: se da una parte si mira alla riduzione dell'impronta ecologica, dall'altra 'dobbiamo recuperare il significato origina-

oceani o ancora dell'estinzione di numerose specie.

³ Empowerment sociale: definito come il "processo dell'azione sociale attraverso il quale le persone, le organizzazioni e le comunità acquisiscono competenza sulle proprie vite, al fine di cambiare il proprio ambiente sociale e politico per migliorare l'equità e la qualità di vita" (Zimmerman M.A., 2000)

le dell'urbanistica come progetto della qualità e benessere, la sua dimensione proiettiva e i suoi valori collettivi per migliorare il senso civico e di appartenenza ai luoghi' (Maurizio Carta, articolo on-line 'Nuovi Paradigmi per una diversa Urbanistica').

Approcci come la progettazione partecipata nascono dalla considerazione della comunità come un elemento che racchiude le forze, le dinamiche e il potenziale per poter apportare cambiamenti nella realtà urbana, quando gli enti ufficiali possiedono risorse o tempistiche adeguate. I temi sono quelli del riuso, del riciclo, di una progettazione urbana che, attraverso piccoli interventi a basso costo su una specifica area, opera a una scala di quartiere, entrando in contatto con una comunità che diventa la chiave per l'esito del processo partecipativo. La collettività non solo è spinta a collaborare attivamente nel ricostruire la propria città, ma attraverso questo

processo inclusivo e trasparente, si sente poi parte di un gruppo che non solo crea nuove dinamiche relazionali in un vicinato, ma tende poi a percepire positivamente lo spazio riqualificato per l'auto implicazione nella progettazione dello stesso.

L'empowerment sociale³ è quindi visto come un fenomeno strategico per questo tipo di approccio, così come per il Tactical Urbanism e il Place-making, che vedono in piccole azioni grandi cambiamenti.

PROGETTAZIONE PARTECIPATA: ORIGINI E CONCETTI

¹ Mark Francis è un Professore di Paesaggio all'Università di Architettura della California, e direttore del Centro di Ricerca di Design del polo universitario. Ricercatore con numerosi riconoscimenti, si dedica prevalentemente all'indagine su temi come la democrazia spaziale e teorie progettuali sul paesaggio urbano.

² John Friedmann (1987), *Pianificazione e dominio pubblico. Dalla conoscenza all'azione*, Princeton University Press.

'Pianificazione e progettazione con, invece che per, le persone'. (Francis, 1992)¹.

Se il rimodellamento della città è un incarico che solitamente è a carico di esperti, quali urbanisti, architetti, ingegneri, sociologi e così via, la progettazione partecipata, in quanto approccio urbanistico, si avvale del coinvolgimento delle comunità locali che prendono parte all'iter progettuale e decisionale.

ORIGINI

Patrick Geddes - urbanista, biologo e sociologo scozzese del XX secolo nonché uno dei padri della pianificazione urbanistica - utilizza per primo il termine partecipazione in ambito urbano ponendo la partecipazione dei cittadini al centro delle fasi decisionali. I cittadini dovevano contribuire al miglioramento della città. Questa linea di pensiero prenderà piede in modo decisivo negli USA degli anni '60, noti per la crisi del capitalismo e per una crescente

diffusione dei principi di uguaglianza. Nell'Europa di quegli stessi anni si intravedono alcuni esempi di progettazione partecipata dovuti alla proliferazione di movimenti sociali, politici, studenteschi e dei lavoratori.

Gradualmente, questi movimenti irrompono anche in ambito territoriale con l'adesione dei cittadini.

Negli anni '70 John Friedmann - uno dei grandi pionieri delle teorie urbane nel tardo 1900 - in una sua opera² elabora la teoria della pianificazione transattiva, cioè un approccio che include e coinvolge i cittadini interessati per raggiungere una soluzione diversa dalle soluzioni normalmente adottate dagli enti governativi.

Friedmann si pone, con le sue teorie e le sue opere, tra i pionieri della formazione dei processi partecipativi, analizzando non solo i riscontri positivi ma soprattutto le conflittualità tra gli attori e i possibili scenari e come si possa trovare nuove soluzioni strategiche

³ The World Health Organization (1988), *The World Health Report 1998. Life in the 21st century: A vision for all*, Geneva, WHO Library Cataloguing.

negli insediamenti urbani attraverso il dialogo, il confronto e l'azione.

CONCETTI

La progettazione partecipata si basa su principi che mettono in primo piano il social empowerment, che conferiscono valore alla comunità e ai gruppi sociali che, in quanto destinatari dell'intervento, partecipano attivamente alle fasi decisionali ed esecutive di un progetto comunitario all'interno della città, attraverso dibattiti, workshop e riunioni con figure professionali, responsabili del progetto.

Generalmente, la progettazione partecipata viene messa in atto per scarsità di risorse statali, per evitare progetti e/o servizi pianificati dall'alto ritenuti non utili alla comunità e infine per una volontà di promuovere e diffondere valori di uguaglianza, cooperazione e democrazia.

I processi partecipativi sono un'iniziativa promossa da un'amministrazione pubblica, da un ente specifico o dai

cittadini stessi; la fase procedurale si può definire top-down nel caso in cui l'azione nasce dai piani alti - amministrazione o enti pubblici - mentre viene detta top-down in caso inverso - azione che parte dalla comunità.

In conclusione, si considera come fattore chiave l'importanza che questo approccio progettuale attribuisce al capitale sociale, definito dalla World Health Organization³ (1998) *"[...] il grado di coesione sociale esistente nelle comunità e si riferisce ai processi che si instaurano tra le persone [...] nell'ottica di un vantaggio reciproco"*.

Questo valore si lega alle attività che vengono messe in moto nel processo tra i diversi attori, come l'autogestione, il consolidamento delle relazioni, la cooperazione, la condivisione di conoscenze e abilità con il conseguente rafforzamento dei cittadini in una comunità a tutti gli effetti.

ESEMPI DI BUONE PRATICHE NEL MONDO: PROGETTAZIONE PARTECIPATA

PROGETTAZIONE PARTECIPATA_ VUOTI URBANI e PIAZZE



HANDS-ON-BRISTOL

LUOGO: Bristol, Inghilterra

ARCHITETTO: NP20 - PILLGWENLLY COMMUNITY HUB

DESCRIZIONE: Il progetto è il risultato di un complesso e creativo processo partecipativo. L'idea è stata quella di riconvertire i fabbricati usati come garage come spazi per ospitare eventi della comunità, organizzando il calendario in un'apposita lavagna del vicinato. L'obiettivo è quello di creare un luogo flessibile nei suoi spazi e nelle sue funzioni.



ESPAI GERMANETES

LUOGO: Barcellona, Spagna

ARCHITETTO: --

DESCRIZIONE: Il progetto si ubica su un vuoto urbano e la proposta consiste nell'uso del terreno per attività collettive all'interno del quartiere. Un'organizzazione di volontari si occupa dell'amministrazione dell'area, che si presta ad essere in parte orto urbano e luogo di ritrovo e in parte sito per la costruzione e in seguito l'uso di mobili urbano e sportivo.



ESTO NO ES UN SOLAR

LUOGO: Zaragoza, Spagna

ARCHITETTO: Patrizia di Monte, Ignacio Lacambra

DESCRIZIONE: È un progetto di disegno partecipativo che prende in considerazione diversi lotti abbandonati nel cuore della città. Nel 2009 il governo lascia l'incarico ai due architetti che, lavorando in collaborazione con la cittadinanza attiva inseriscono varie funzioni tra cui playgrounds, giardini, piccoli boschi, campo di pallavolo ecc.

Fonte Immagini: 1. <http://www.hands-on-bristol.co.uk/projects>

2. <https://ajuntamentbarcelona.cat/ecologiaurbana/ca/pla-buits/espais-en-actiu/espai-germanetes>

3. <https://www.plataformaarquitectura.cl/02-349303/esto-no-es-un-solar-reconvirtiendo-parcelas-vacias-en-espacio-publico-parte-i>



FAÎTES VOUS UNE PLACE!

LUOGO: Saint-Etienne, Francia

ARCHITETTO: Collettivo ETC

DESCRIZIONE: Il progetto si basa sul processo partecipativo e ha lo scopo di valorizzare un luogo in disuso, rifunzionalizzandolo come spazio per la collettività. Vi sono diverse fasi partecipative: la prima consiste nell'autocostruzione di mobili urbano, la seconda in attività di giardinaggio per creare orti urbani e l'ultima in graffiti sui muri.



PASSAGE 56

LUOGO: Parigi, Francia

ARCHITETTO: Atelier d'Architecture Autogeree

DESCRIZIONE: Il progetto si ubica sul 20° arrondissement di Parigi in un vuoto urbano non edificabile e pertanto in disuso. Si decide di fare un progetto partecipato per dare vita a uno spazio collettivo temporaneo, con l'intento di rendere l'area, da tempo luogo di segregazione razziale e povertà, un luogo più frequentato e insicuro, iniziando con questo progetto.



DREAMHAMAR

LUOGO: Hamar, Norvegia

ARCHITETTO: Ecosistema urbano

DESCRIZIONE: È un progetto che inizia nel 2011 con un brainstorming che coinvolge i cittadini per dare un nuovo volto alla piazza principale. Vengono allestiti workshop, letture, strumenti di comunicazione e partecipazione dedicati agli abitanti. Le idee vengono in seguito elaborate dallo Studio che realizza un progetto degli abitanti e per gli abitanti.

Fonte Immagini: 4. <http://lesdixchats.fr/project/faites-vous-une-place/>

5. <https://www.urbantactics.org/projects/passage56/>

6. <https://ecosistemaurbano.com/dreamhamar/>



I LOVE STREET, GWANGJU FOLLY

LUOGO: Korea del Sud
ARCHITETTO: MVRDV

DESCRIZIONE: Il progetto è stato frutto di un processo partecipativo della popolazione con la collaborazione degli studenti della scuola elementare di Seosuk. Si tratta di un intervento di 960 m2 dove la rigenerazione urbana si compone di un melange di elementi decorativi e funzionali in uno spazio pubblico.



7



THE GRIFFITHS GARDENS

LUOGO: Auckland, Nuova Zelanda
ARCHITETTO: Auckland Design Office

DESCRIZIONE: Il progetto si ubica nel cuore della città su un lotto vuoto. Nel 2016 lo spazio viene aperto alla comunità come luogo multi-funzionale, dove i lavoratori possono riunirsi in pausa pranzo, i bambini possono giocare e i cittadini di tutte le età possono partecipare ai molteplici workshop infrasettimanali. Anche i senzatetto sono ben accetti.



8



ANTOFAGASTA LIMPIA Y CONECTADA

LUOGO: Chile
ARCHITETTO: Plan Creio Antofagasta

DESCRIZIONE: E' un progetto che aderisce a un Programma Cileno che vuole generare una nuova rete di spazi pubblici, individuando nelle città spazi abbandonati e riattivandoli, rendendoli così nuovamente accessibili a tutti. Le fasi del recupero dei luoghi partono da una fase di pulizia, di co-disegno e della costruzione partecipativa.



9

Fonte Immagini: 7. <https://www.mvrdv.nl/projects/300/gwangju-folly>

8. <https://www.heartofthecity.co.nz/auckland-attractions/griffiths-garden>

9. <https://creoantofagasta.cl/que-es-antofagasta-limpia-y-conectada-alc/>

PROGETTAZIONE PARTECIPATA_ PARCHI E CAMPI SPORTIVI



YERBA BUENA GARDENS

LUOGO: San Francisco, California
ARCHITETTO: City and Redevelopment Agency

DESCRIZIONE: Il parco prende forma negli anni '80, ma solo molti anni dopo si decide di integrare diversi progetti, aumentando il numero di benefit per la città. Il parco ospita diversi centri culturali, attrezzature sportive e ospita più di 120 eventi pubblici all'anno. L'ampliamento e le nuove funzioni sono state fatte in collaborazione con la cittadinanza.



10



KRONENBURG BUSINESS PARK

LUOGO: Amstelveen, Olanda
ARCHITETTO: Felixx

DESCRIZIONE: Il parco è stato realizzato negli anni '70 e si conforma di edifici individuali. Con il cambiare della concezione del parco nel corso degli anni, anche questo è stato oggetto di modifiche per trasformare il sito in uno spazio pubblico di alta qualità. Attraverso un intenso processo partecipativo sono stati fatti molti piccoli interventi che hanno fatto la differenza.



11



CANCHA LA DOCE

LUOGO: Valle de Chalco, **Messico**
ARCHITETTO: Ecosistema urbano

DESCRIZIONE: E' uno dei municipi vicino a Città del Messico che ha tra i più alti indici di marginalità e di violenza. L'identità sociale e la relazione con lo spazio pubblico è molto importante, e viene ricostruita in piccola parte attraverso questo progetto collaborativo, che prevede la rifunzionalizzazione di campi da calcio nella città.



12

Fonte Immagini: 10. <https://yerbabuenagardens.com/>

11. https://www.felixx.nl/index.php?cat=projects&country=&lang=en&page=1&status=&sub_cat=kronenburg-business-park&type=research

12. <https://www.plataformaarquitectura.cl/899281/cancha-la-doce-el-futbol-como-intervencion-social-y-urbana>

PROGETTAZIONE PARTECIPATA_ STUDIO: ECOSISTEMA URBANO




13

IDEA HERMOSILLOLUOGO: Hermosillo, **Messico**

ARCHITETTO: Ecosistema Urbano

DESCRIZIONE: è un progetto pilota in ambito dell'iniziativa Emerging and Sustainable Cities, che riqualifica 27 punti diversi nella città, dando priorità ai temi di qualità e impatto ambientale. Il processo partecipativo ha incluso diversi incontri con la comunità, una piattaforma web e diversi workshop con temi specifici.



14

CUENCA RED

LUOGO: Cuenca, Ecuador

ARCHITETTO: Ecosistema Urbano

DESCRIZIONE: nel 2016, questa città Patrimonio dell'Unesco trasforma la mobilità per andare in contro a un nuovo modello di città, più attivo e sostenibile. Lo studio si occupa di ridisegnare gli spazi pubblici intorno a questa nuova rete viale, inserendo nuove funzioni. Il progetto si compone di una prima fase partecipativa e di una seconda parte per la riattivazione urbana.

**ENCARNACIÓN MÁS**

LUOGO: Encarnación, Paraguay

ARCHITETTO: Ecosistema urbano

DESCRIZIONE: E' un progetto urbano che si basa su diverse strategie e numerose azioni per trasformare la realtà sociale e urbana di un intero distretto. Per più di un anno è stato focalizzato sul processo partecipativo, ridefinendo la concezione di Progettazione urbana e stabilendo innovative forme di partecipazione e design urbano.



15



Fonte Immagini: 13. <https://ecosistemaurbano.com/idea-hermosillo-revitalization-plan/>
 14. <https://ecosistemaurbano.com/cuenca-red-public-space-reactivation-in-ecuador/>
 15. <https://ecosistemaurbano.com/encarnacion-sustainable-development-master-plan/>

INSTALLAZIONI AUTOCOSTRUITE_ STUDIO: ORIZZONTALE



16

AGORHUB

LUOGO: Trento, Italia

ARCHITETTO: Orizzontale

DESCRIZIONE: Il progetto è un'installazione temporanea autocostruita, frutto di un workshop intensivo in collaborazione con un'associazione universitaria locale ed alcuni studenti di ingegneria. I temi erano l'architettura e la rigenerazione urbana e l'obiettivo era progettare una struttura per la collettività, stimolandone il dialogo e l'interazione.



17

ON AIR

LUOGO: Villa Ada, Roma, Italia

ARCHITETTO: Orizzontale

DESCRIZIONE: Il progetto è una struttura temporanea che sperimenta forme e funzioni alternative, cercando di raggiungere in maniera creativa una nuova combinazione di usi e ridefinizione degli stessi. Il risultato è la progettazione di un molo, un eliporto e una radio che si presentano come piattaforme di interazione tra la comunità.



18

CASA DO QUARTEIRÃO

LUOGO: São Miguel, Portogallo

ARCHITETTO: Plan Creo Antofagasta

DESCRIZIONE: E' un progetto che prende forma all'interno del Festival Walk&Talk 2016, un'idea della comunità per rivalorizzare aree abbandonate a se stesse. La struttura ha un programma spaziale deciso dai cittadini ed elaborato dallo studio, che ha progettato un'installazione dinamica e flessibile, in grado di adattarsi alle funzioni.

Fonte Immagini: 16. https://www.orizzontale.org/portfolio_page/agorhub/
 17. http://www.orizzontale.org/portfolio_page/on-air/
 18. http://www.orizzontale.org/portfolio_page/casa-do-quarteirao/

TACTICAL URBANISM: ORIGINI E CONCETTI

¹ Mike Lydon et al. (2015), *Tactical Urbanism: Short-term Action for Long-term Change*, Island Press.

ORIGINI

Il Tactical urbanism, o Urbanismo Tattico, è un approccio urbanistico che attua dei micro-interventi temporanei a basso costo con lo scopo di migliorare spazi pubblici già esistenti. Il termine viene coniato nel 2010 da Mike Lydon, pianificatore urbano statunitense, che lo descrive nel suo libro¹ con questa premessa:

Improving the livability of our towns and cities commonly starts at the street, block or building scale [...]. This approach allows a host of local actors to test new concepts before making substantial political and financial commitments (Lydon, 2015).

CONCETTI

Questo approccio si focalizza quindi su spazi pubblici che generalmente non funzionano come dovrebbero e sull'azione dei cittadini che si mobilitano in prima persona per trasformare attraverso micro interventi questi spazi, occupandosi in seguito della manutenzione e la co-gestione degli stessi,

favorendo risvolti simili a quelli innescati nella progettazione partecipata, come ad esempio il senso di appartenenza dell'individuo a una comunità e a un luogo.

Il Tactical Urbanism viene chiamato così per via di queste 'tattiche' temporanee che permettono un massimo rendimento con un minimo sforzo; tra le strategie che hanno più successo si individuano: Better Block, che ha lo scopo di migliorare la vivibilità di strade e quartieri; Street Makeover, che trasforma alcune strade destinate al traffico veicolare in strade pedonali, promuovendo una mobilità sostenibile e una maggiore interazione interpersonale; Road Repair, che si occupa di migliorare e/o aggiungere segnali stradali al fine di garantire maggiore sicurezza per ciclisti e pedoni; Neighbourhood gardening, che converte vuoti urbani in orti a disposizione dei cittadini.

ESEMPI DI BUONE PRATICHE NEL MONDO: TACTICAL URBANISM



JC WALKS PEDESTRIAN ENHANCEMENT PLAN

LUOGO: Jersey City, NJ

ARCHITETTO: Street Plans

DESCRIZIONE: Street Plans è stata assunta nel 2017 dal Municipio della città del New Jersey per progettare la riqualificazione di sei strade principali. Lo scopo era quello di migliorare l'area pedonale. Sono state quindi indette diverse assemblee con i cittadini e organizzati workshop in diverse zone della città.



CROSSWALKS IN RAINBOWS

LUOGO: Vancouver, Canada

ARCHITETTO: Vancouver's Davie Village neighborhood

DESCRIZIONE: Il progetto è frutto di una comunità che nel 2012 decide di voler rivalorizzare la mobilità pedonale colorando le strisce pedonali della città con i colori dell'arcobaleno. Il progetto diviene così popolare e ben accetto che le strisce colorate diventano permanenti e ogni anno vengono organizzati dei workshop per ridipingerle.



NASHVILLE'S BROADWAY AVE

LUOGO: Nashville, USA

ARCHITETTO: Nashville's Metropolitan Planning, Gehl Studio

DESCRIZIONE: Questo progetto nasce da una coalizione con il Comune di Nashville e l'omonimo studio, che mirano ad aumentare le opzioni della mobilità pedonale nella strada principale della città, attraverso piccole soluzioni temporanee per testare le risposte della comunità. In questo senso il Tactical Urbanism viene usato come test per un progetto futuro.

Fonte Immagini: 1. <https://www.street-plans.com/jc-walks-pedestrian-enhancement-plan-jersey-city-nj/>

2. <https://www.planetizen.com/node/94501/want-strangers-trust-each-other-paint-crosswalks-rainbows>

3. <https://www.planetizen.com/node/89457/tactical-urbanism-reshaping-nashvilles-broadway-ave>

PLACE-MAKING: ORIGINI E CONCETTI

¹ Fonte: <http://rethinkurban.com/placemaking/> [03/08/2019]

² William Whyte (1917-1999): urbanista statunitense, giornalista e *people-watcher*. Durante la sua carriera si interessò particolarmente allo studio del comportamento umano in contesti urbani.

³ Jan Gehl: architetto danese e consulente di progettazione urbana, nonché socio fondatore di Gehl Architects. Dedicò la sua carriera a temi socio-urbani, focalizzandosi sullo sviluppo della qualità della vita urbana, indirizzando il design urbano verso il pedone e il ciclista.

*From street configurations to plaza dynamics to community engagement activities, placemaking is concerned with not only the spaces in our cities but the human interactions that make cities great. It's all about People - Place - Connection*¹

ORIGINI

Il concetto di questo approccio urbanistico risale agli ideali degli scrittori Jane Jacobs e William Whyte² che, a fine anni '60, propongono idee rivoluzionarie su un nuovo modo di rimodellare le città, dando priorità alle vivibilità delle persone negli spazi pubblici, all'interno della vita del quartiere.

L'importanza della vita sociale negli spazi urbani viene poi riconosciuta da urbanisti, paesaggisti e architetti che si cimentano nei successivi anni, soprattutto a metà degli anni '90, nella progettazione di spazi pubblici per le persone, piuttosto che per le macchine e i centri commerciali.

"First life, then spaces, then buildings - the other way around never works" (Gehl, 1971)

Nel 1975 nasce negli Stati Uniti un'organizzazione no-profit, nota come Project for Public Space (PPS), che si occupa di diffondere questa strategia proponendosi di aiutare le comunità che desiderano attuare delle modifiche negli spazi pubblici delle proprie città tramite azioni collettive a basso costo - finora hanno coinvolto 3000 comunità in 43 nazioni.⁴

CONCETTI

Placemaking è un approccio urbanistico, progettuale e gestionale degli spazi pubblici con l'intento di favorire il benessere psico-fisico delle persone. Questo processo si basa partendo dall'ascolto e dall'interazione diretta tra tecnici e cittadini, che, attraverso il dialogo, ridanno vita a luoghi affinché possano nuovamente soddisfare le esigenze della comunità.

The Urban Observatory (2011) descrive questo processo come un mezzo per confezionare *'un vestito su misura'*, assecondando dunque dei bisogni speci-

⁴ Per approfondimento: <https://www.pps.org/> [01/09/2019]

⁵ Articolo integrale: <https://theurbanobservatory.com/2011/09/26/placemaking-una-filosofia-processo-progettuale-vincente/>

fici: per questo il ruolo del cittadino, in quanto destinatario finale dello spazio, è di vitale importanza.⁵

Un esempio ottimale di placemaking è quello in grado di rifunzionalizzare uno spazio pubblico in potenza ma che necessita di alcune modifiche per generare un'appagante esperienza urbana nei cittadini che interagiscono con il luogo. Si creano quindi dei modelli creativi di intervento che variano a seconda dell'identità del luogo, sia essa formale sia essa legata alla cultura e alle tradizioni.

ESEMPI DI BUONE PRATICHE NEL MONDO: PLACE-MAKING

PLACE-MAKING_ GREAT PUBLIC SPACES



PALEY PARK

LUOGO: New York City, USA

ARCHITETTO: Zion Breen Richardson Associates

DESCRIZIONE: Il micro-parco rappresenta una momentanea fuga dal caos di Midtown Manhattan. E' progettata nel dettaglio per mitigare i rumori della città e trasformarsi in un'oasi di pace nel mezzo di una vivace realtà urbana. Questo spazio è molto popolare per il suo comfort, grazie al suo essere essenziale e dinamico allo stesso tempo.



POPUP PARK

LUOGO: Budapest, Ungheria

ARCHITETTO: Hello Wood

DESCRIZIONE: nel 2016, questa città Patrimonio dell'Unesco trasforma la mobilità per andare in contro a un nuovo modello di città, più attivo e sostenibile. Lo studio si occupa di ridisegnare gli spazi pubblici intorno a questa nuova rete viale, inserendo nuove funzioni. Il progetto si compone di una prima fase partecipativa e di una seconda parte per la riattivazione urbana.



PARIS PLAGES

LUOGO: Parigi, Francia

ARCHITETTO: Municipio di Parigi

DESCRIZIONE: E' un progetto organizzato dal Municipio che prende forma nella stagione estiva: tra i mesi di luglio ed agosto per circa 5 settimane, 3,5 km della riva destra della Senna vengono attrezzate per ospitare attività di carattere ludico e sportivo in spiagge di sabbia o in erba, una piscina galleggiante ecc..

Fonte Immagini: 1. <https://www.pps.org/places/paley-park>
2. <https://welovebudapest.com/en/2019/05/22/colourful-and-curved-new-budapest-popup-park-is-all-set-for-summer/>
3. <https://enparisinfo.com/paris-show-exhibition/135161/paris-plages>



ALLEY OOP

LUOGO: Vancouver, Canada

ARCHITETTO: HCMA Architecture + Design

DESCRIZIONE: Il progetto prende forma in uno spazio urbano in disuso che, con un po' di pittura e la prospettiva giusta hanno dato vita a un luogo luminoso, ludico e al servizio dei cittadini. Si può giocare a pallacanestro ma il sito è frequentato anche dagli amanti della fotografia e dai turisti per la sua spiccata dinamicità.



BURNSIDE PARK

LUOGO: Rhode Island, USA

ARCHITETTO: DPPC (Downtown Parks Conservancy Providence)

DESCRIZIONE: Il progetto è frutto di una partnership tra pubblico e privato creatasi nella città di Providence che si occupa di rivitalizzare il centro storico e gli spazi pubblici della città, organizzando eventi inclusivi di vario genere e occupandosi di una manutenzione e un'attenzione costante.



PERTH CULTURAL CENTRE

LUOGO: Perth, Australia

ARCHITETTO: Perth Redevelopment Authority (EPRA)

DESCRIZIONE: Il Perth Cultural Centre (PCC) è un gruppo di istituzioni nel centro di Perth; vi sono un istituto d'arte, gallerie d'arte, una biblioteca pubblica e un teatro. Gli spazi aperti adiacenti a questi complessi erano in disuso finché l'EPRA, in collaborazione con il PCC e la comunità, hanno stabilito un piano per rivitalizzare le aree.

Fonte Immagini: 4. https://greatplacesincanada.ca/gpic_places/alley-oop/
5. <http://provparcsconservancy.org/visit/music/>
6. <https://www.pps.org/projects/perth-cultural-centre-place-plan>

CONCLUSIONI

Questo tipo di approccio alternativo e coinvolgente ha preso facilmente piede nel momento in cui i rigidi processi e le lunghe tempistiche di interventi urbanistici si dimostravano incapaci di stare al passo della dinamicità della città e della società. Se trasformare gli spazi urbani significa un biglietto obbligatorio per tempi lunghi, spese onerose e cantieri prolissi, questi approcci low-cost e di facile realizzazione offrono una scorciatoia, permettendo di scavalcare l'iter burocratico che richiede un normale intervento.

In un mondo che cambia troppo velocemente, dove tutto è una questione di tempo - basti pensare al perché le catene di fast-food hanno avuto successo - anche la città ha bisogno di strumenti in grado di sostenere e promuovere la versatilità al cambiamento.

Questi micro-interventi permettono una maggiore vivibilità dei contesti e una strategia che risulta vincente an-

che nei quartieri e più in generale nei Paesi dove le risorse scarseggiano.

La chiave del successo si trova non solo nell'istantaneità dell'azione ma nel coinvolgimento dei cittadini: il senso di appartenenza a un luogo viene considerato e coltivato da questo approccio, che mira a ristabilire dei legami di vicinato e comunità, valori spesso lasciati in un sistema sempre più propenso all'individualismo.

Soprattutto nei quartieri dei ceti più poveri, la cooperazione, la condivisione e l'identità di un gruppo sono elementi fondamentali, che portano alla solidarietà e all'unione di una comunità.

Questi approcci funzionano perché si basano su iniziative che coinvolgono le persone comuni per costruire spazi in cui ritrovare un pezzo di se stessi, insieme agli altri.

La tesi fa riferimento a queste metodologie e ne prende ispirazione.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

Abram Maslow (1943), "The Theory of Human Motivation", *Psychological Review*, 50, 4, pp. 370-396.

Adrian Forty (2000), *Words and Buildings: A Vocabulary of Modern Architecture*, London, Thames & Hudson.

Aldo Rossi (1966), *L'architettura della città*, Padova, Marsilio Editori.

David Harvey (2012), *Rebel Cities: From the Right to the City to the Urban Revolution*, London, Verso Books.

David Ley (1983), *A Social Geography of the City. New York and London: Harper and Row*, Harpercollins College Div.

Ferial Moftakhari, Sayed Hadi Ghoddusifar. *Study the Designing Process and Improvement of Public Spaces in a Participatory Approach*, *International Journal of Architecture, Arts and Applications*. Vol. 3, No. 4, 2017, pp. 44-52.

Lewis Mumford (1961), *The City in History: Its Origins, Its Transformations, and Its Prospects*, New York, Harcourt, Brace & World.

Frances A. Yates (1966), *The Art of Memory*, London, Routledge and Kegan Paul.

Jan Gehl (1971), *Life Between buildings: Using Public Space*, London, Island Press.

Jane Jacobs (1961), *The Death and Life of Great American Cities*, New York, Random House.

John Ruskin (1849), *Seven Lamps of Architecture*, United Kingdom, Smith, Elder & Co.

John Friedmann (1987), *Pianificazione e dominio pubblico. Dalla conoscenza all'azione*, Princeton University Press.

Lars Frers (2007), *Encountering urban places. Visual and Material Performances in the City*, London, Routledge.

Mark Francis et al. (1992), *Public Space*, Cambridge University Press.

Peter Zumthor (1998), *Thinking Architecture*, Lars Muller Publishers.

Richard Sennett (1996), *Flesh and Stone: The Body and the City in Western Civilization*, W. W. Norton.

Sigmund Freud (1930), *Civilization and Its Discontents*, Vienna, Internationaler Psychoanalytischer Verlag.

Theodore G. Remer (1965), *Serendipity and the Three Princes*, from the *Peregrinaggio of 1557*, University of Oklahoma Press.

The World Health Organization, *The World Health Report 1998. Life in the 21st*

century: A vision for all, Geneva, WHO Library Cataloguing, 1988.

SITOGRAFIA

Amanda Burden (2014), *How Public Spaces make Cities work*, https://www.ted.com/talks/amanda_burden [06/05/2019]

Carlotta Caciagli (2019), *Le città nell'epoca neo-liberista*, <https://jacobinitalia.it/le-citta-nellepoca-neo-liberista/> [03/06/2019]

Fabrizio Gallanti (2009), *La città dei bambini*, <http://www.abitare.it/it/architettura/2009/12/27/la-citta-dei-bambini/> [06/07/2019]

Giulia Radaelli (2014), *L'indissociabile rapporto tra Spazio e Comportamenti sociali*, <https://www.architetturaecosostenibile.it/architettura/criteri-progettuali/rapporto-spazio-comportamenti-842> [09/08/2019]

Jacques Lévy (2004), *Serendipity*, <http://www.espacestemp.net/en/articles/serendipity-en/> [08/08/2019]

Placemaking. Una filosofia-processo progettuale vincente. <https://theurbanobservatory.com/2011/09/26/placemaking-una-filosofia-processo-progettuale-vincente/> [10/07/2019]

Project for Public Spaces (PPS), <https://www.pps.org/> [01/09/2019]

Rethink Urban, *Placemaking*, <http://rethinkurban.com/placemaking/> [03/08/2019]

2

Cholula è una città del Messico centrale conosciuta per la presenza del più grande Tempio mai costruito dall'uomo. Quattro volte più grande della Piramide di Giza, questa *montagna fatta dall'uomo* (traduzione letterale di *Tlachihualtepetl*, nome originale della piramide in lingua nahuatl) ha reso Cholula la città sacra per eccellenza, la città degli dei.

Cholula è un'interessante caso studio poiché è una città pre-ispanica ma allo stesso tempo una città coloniale, tra le cui strade si rivelano i segni di una cultura quasi cancellata (quella indigena) ma resiliente, che persiste tra le strade della città, negli edifici in rovina, nello spirito dei discendenti aztechi. I costumi, le tradizioni, le religioni dei due periodi storici si mischiano in un'insieme di colori, di eventi e di leggende che rendono questa città incredibilmente emblematica nella sua dualità.

CHOLULA: INQUADRAMENTO TERRITORIALE

GEOGRAFIA

Cholula è una città del Messico che si ubica nello Stato di Puebla, più precisamente nella parte centro-ovest della città di Puebla.

Essa è costituita da due centri urbani: San Andres Cholula e San Pedro Cholula e si erige nell'altopiano messicano in un'altitudine tra i 2000 e i 2180 m s.l.m.; confina al Nord e a Est con la città di Puebla, a sud con il Municipio di Puebla e Ocoyucan e ad ovest con i Municipi di Ocoyucan, San Gregorio Atzompa, San Jerónimo Tecuanipan y San Pedro Cholula. Appartiene all'agglomerazione urbana di Puebla e ha

un altro grado di urbanizzazione, circa il 98.9%, oltre al più alto tasso di crescita immobiliare. San Andres Cholula si ubica in un luogo strategico, poiché è zona di passaggio tra la capitale e le regioni Valle de Atlixco, Matamoros e La Mixteca poblana e per stati vicini come Morelos, Guerrero y Oaxaca.

Presenta una superficie di 65.84 km² e una longitudine di 51.09 km.

Appartiene alla regione megalopolitana del Centro del Paese, che incorpora 7 federazioni: Querétaro, Hidalgo, Puebla, Tlaxcala, Morelos, Stato del Messico e Città del Messico che nel totale accolgono una popolazione di 37 milioni di abitanti.

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Temp media °C	13.8	15.2	17.4	18.7	19.1	18.7	17.7	17.8	17.5	16.8	15.4	14.1
Temp min °C	5.2	6.1	8.3	9.8	11	11.9	11.1	11	11.2	9.5	7.3	5.7
Temp max °C	22.5	24.3	26.6	27.7	27.3	25.6	24.3	24.6	23.8	24.1	23.6	22.6
Precipitazioni mm	10	7	9	28	73	163	151	151	155	66	17	5

Grafico: temperature medie mensili di Puebla.

Fonte: <https://it.climate-data.org/americ-a-del-nord/messico/puebla/san-andres-cholula-45291/>

¹ Fonte: http://www.elclima.com.mx/ubicacion_y_clima_de_san_andres_cholula.htm

² Fonte: Mattia Goffetti (2005), *Messico: La capitale, le città coloniali, Chichen Itza, Palenque, Baja California e il Pacifico*, Touring Editore.

CLIMA

Cholula gode di un clima temperato subumido con frequenti piogge estive (stagione delle piogge) tra i mesi di fine Luglio e inizio Ottobre. Ha una temperatura media annuale che oscilla tra i 18 e i 20° C. Gennaio, il mese più freddo, presenta una temperatura media tra i 10 e i 16° C, mentre Maggio, il mese più caldo, presenta una temperatura media tra i 20 e i 22° C.¹

PAESAGGIO

Cholula si trova in una pianura alluvionale, che svolge un ruolo fondamentale durante la stagione delle piogge che prevede abbondanti precipitazioni: il suolo infatti, assorbe la quantità d'acqua in eccesso evitando l'inondazione dei fiumi e conseguenti catastrofi naturali.

Il paesaggio di Cholula è impresios-

to da uno spettacolare skyline naturale che include le cime dei vulcani Iztaccihuatl, Popocatepetl e la Malinche. Dietro a queste montagne si celano misteriose leggende che risalgono alla mitologia Azteca.

CHOLULA 'PUEBLO MAGICO'

La agglomerazione urbana di Puebla si specializza nell'industria manifatturiera e il Municipio di San Andres Cholula nei servizi educativi e nel settore terziario che predominano lo scenario economico, riflettendo l'importante attività turistica del municipio che, nel 2012, viene classificato 'Pueblo Magico de Cholula' - un progetto nazionale 'Pueblo Magico de Cholula' - un progetto nazionale che stabilisce qualità architettoniche, archeologiche e culturali caratterizzanti i tipici 'pueblos' della nazione.²



Latitudine 19° 03' 00"
Longitudine -98° 18' 00"



Altitudine
2000-2180 m s.l.m.



Superficie
65.84 km²

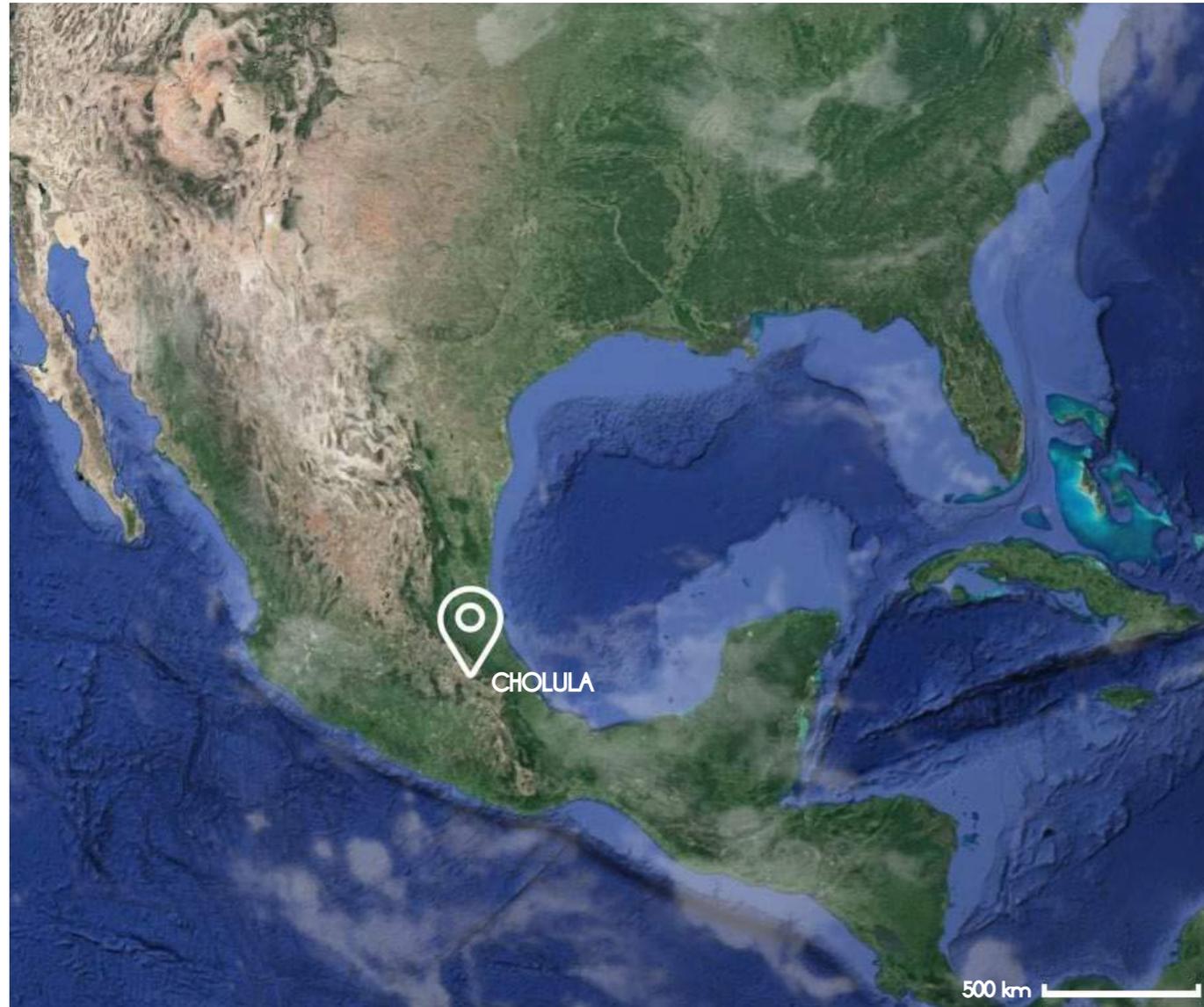


Immagine: Ubicazione di Cholula rispetto al Messico

Fonte: Google Earth



Immagine: Ubicazione di Cholula rispetto ai vulcani

Fonte: Google Earth



Immagine: Chiesa Nuestra Señora de los Remedios (costruita sopra la Grande Piramide) e il vulcano Popocatepetl in secondo piano.

Fonte: <https://www.visitmexico.com/es/destinos-principales/puebla/cholula>



1



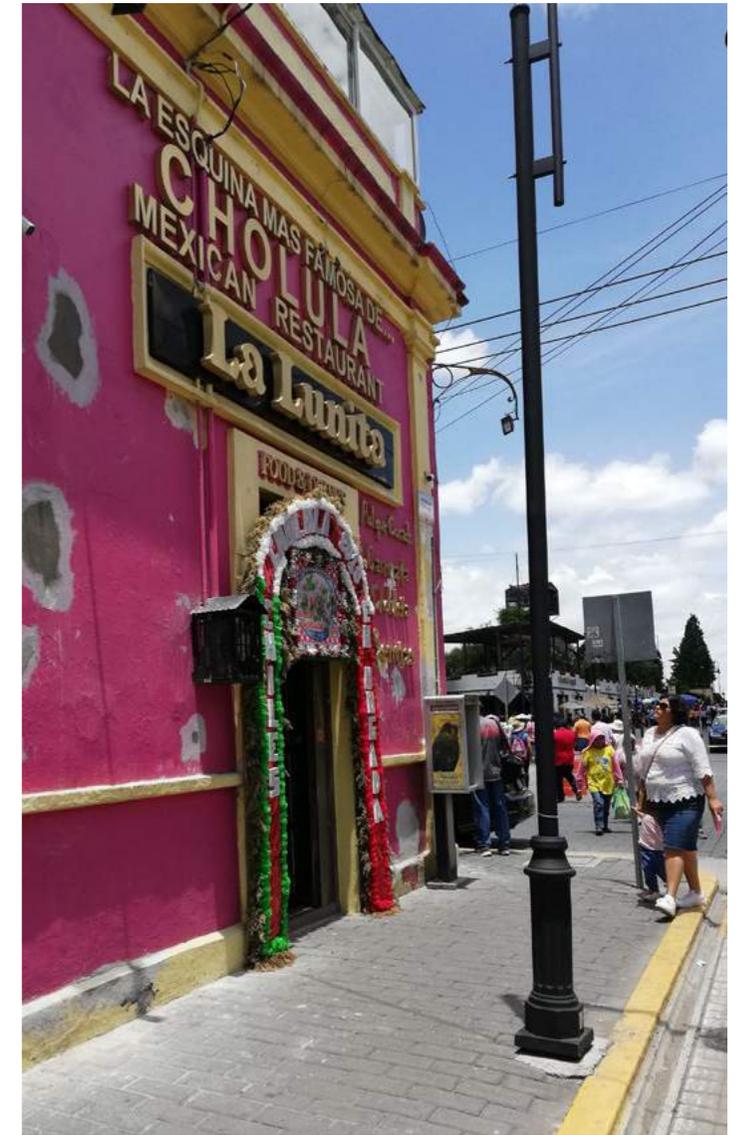
2



3



4



6

Immagini: momenti di quotidianità nel centro storico di Cholula.

Fonte: FOTO 1, 3, 4: <https://www.visitmexico.com/es/actividades-principales/puebla/da-un-paseo-por-la-ciudad-de-cholula>

Fonte: FOTO 2, 6: scatto personale

CHOLULA: LA CITTA' TRA DUE CULTURE

¹ Gran Piramide: nonostante sia la più grande del mondo, non per altezza ma per volume (4,45 milioni di metri cubi rispetto ai 2,5 della piramide di Cheope), non è tra le più note. Questo è dovuto al suo occultamento dalla vegetazione che la fa apparire come una montagna. È stata costruita con l'adobe, laterizi fatti di terra cruda che nel corso dei secoli, diventarono terreno fertile per la crescita della vegetazione che ancora oggi copre la Piramide.

DUE EPOCHE, DUE CULTURE

Cholula è una città di impronta coloniale ma con una grande eredità preispanica: essa è il risultato di due culture; la prima che prevaricò sulla seconda ma che ciò nonostante continua a sussistere attraverso l'architettura dei templi, i musei e le tradizioni.

Cholula è una tra le città più antiche d'America ancora abitate e, durante la sua epoca di splendore, divenne una delle città più importanti della regione come centro cerimoniale della cultura mesoamericana, con i suoi numerosissimi templi: si narra che gli spagnoli, al loro arrivo, data l'enorme quantità di templi, immaginarono che ve ne fosse uno per ogni giorno dell'anno, e da lì nacque il mito di Cholula, dove sorgono 365 chiese. I due più grandi simboli dell'epoca coloniale e pre-ispánica convivono a pochi metri di distanza: l'Ex-convento Franciscano di San Gabriele da una parte - uno dei più antichi d'America - e la Gran-

de Piramide¹ dall'altra (fig.1, pag. 73).

LA GRANDE PIRAMIDE

Il Tempio più imponente tra tutti è quello più grande Piramide del Mondo¹ in termini di dimensioni e volumetria - essa raggiunge i 500 m di lato, un'altezza di 64 m e un volume pari a 4.5 milioni di m³.

La sua costruzione ebbe inizio probabilmente a partire dal 300 a.C. ed essa è in realtà il risultato della sovrapposizione di sette piramidi in periodi diversi - infatti una delle grandi differenze tra le piramidi egizie e quelle mesoamericane era che queste ultime subivano cambiamenti e ampliamenti nel corso dei secoli.²

La Gran Piramide rappresenta infatti il simbolo della sacralità della città e si erge maestosamente nell'area limitrofe tra San Pedro e San Andres Cholula: due settori che, seppur avendo differenti vicende storiche ed etniche, condividono questo luogo di culto.

Questa montagna artificiale, detta an-

² Rispetto ai diversi momenti costruttivi sovrapposti, finora solo uno è stato nuovamente portato alla luce. Quando uno strato veniva completato, la costruzione veniva successivamente rimaneggiata da una nuova squadra di lavoratori.

³ Tlachihualtépetl: termine che deriva dal nahuatl, lingua azteca che durante la colonizzazione spagnola nel XVI secolo venne gradualmente sostituita dalla lingua coloniale.

⁴ Toribio de Benavente: 1482 - 1568.

che Tlachihualtépetl³ cioè 'collina fatta a mano', si definisce un santuario illustre di considerevole rilevanza, tanto che gli spagnoli che arrivarono nel XVI secolo la compararono alla Roma dei Cristiani e alla Mecca dei Mori.

Frate Toribio de Benavente⁴, uno dei più attivi predicatori nella Nuova Spagna, la descrisse come 'la Roma del nuovo mondo' o la 'madre generale della religione di tutta la Nuova Spagna'. Nel periodo preispanico essa svolgeva il ruolo di centro cerimoniale dedicato alle divinità dell'acqua e della fertilità, poiché l'agricoltura costituiva un'essenziale fonte di sostentamento.

Il nome di Cholula infatti deriva dal termine 'Chollolan', che in lingua Nahuatl ha due possibili significati: 'Acqua che cade al posto di fuggire' o 'luogo di fuga'.

Quando arrivarono gli Spagnoli, durante l'era della Conquista, la Piramide appariva più come una collina naturale che come una costruzione sacra, poiché all'epoca era già stata abbandona-

nata da tempo ed era completamente coperta da un manto erboso e si narra che solo in un secondo momento gli Spagnoli, dopo aver eretto sulla cima della Piramide il santuario cristiano, si resero conto della presenza della piramide. Il santuario di Nuestra Señora de los Remedios, costruito in cima alla Piramide, era il simbolo dell'imposizione di una nuova religione e di una nuova società.

Nonostante la storia di Cholula racconti di invasioni, assedi, conquiste, occupazioni, onde migratorie e divisioni territoriali, essa non ha mai perso il suo volto di città consacrata agli dei.

Nel municipio di San Pedro Cholula si trova invece il Convento di San Gabriele, che trova le sue origini nei primi anni di evangelizzazione del Nuovo Continente, esattamente nell'anno 1528. Come di consueto, l'edificio cristiano prende forma sulle tracce di un antico tempio pre-ispánico dedicato alla divinità

Quetzalcóatl, per affermare ancora una volta la conquista e la dominazione degli Spagnoli che non erano solo territoriali ma anche sociali, politiche e soprattutto religiose. Gli abitanti del convento appartenevano all'ordine religioso francescano e il complesso venne costruito dagli indigeni e, nonostante abbia uno stile misto tra gotico, plateresco e neoclassico, presenta un patio con decorazioni indigene - ormai andate perdute - del XVI secolo.



Immagine: 1. Ex-convento Franciscano di San Gabriele; 2. Gran Piramide

Fonte: Google Earth



In alto: Ex-convento Franciscano di San Gabriele.

Fonte: <https://pueblados22.mx/gran-piramide-de-cholula/>

In basso: la Gran Piramide completamente coperta dalla vegetazione sulla cui sommità si erige la Chiesa Nuestra Señora de los Remedios.

Fonte: <https://frivillarreal.wordpress.com/2013/01/14/convento-san-gabriel-cholula-pue/>

CHOLULA: LA NASCITA DELLA CITTA' SACRA

¹ Vulcano Popocatepelt: detto anche Popo o Don Goyo, è uno dei vulcani più attivi del Messico. Diciotto sono le eruzioni osservate dal 1354. Si trova nella regione di Puebla, a solo 45 km a ovest della città di Puebla. Il suo nome in lingua nahuatl significa *montagna che emette fumo di continuo*.

² Teotihuacan: città precolombiana del mesoamerica; si ubica a 40 chilometri da Città del Messico. Oggi è conosciuta a livello mondiale per ospitare uno dei maggiori siti archeologici mesoamericani.

LE ORIGINI DI CHOLULA

La città di Cholula nacque in seguito a una catastrofe naturale: l'eruzione del vulcano Popocatepelt.¹ Nel I secolo d.C. l'eruzione distrusse gli insediamenti ai piedi della montagna e la popolazione fu costretta ad abbandonare la terra nativa. Gli abitanti si diressero verso zone meno a rischio e una di queste era Cholula, all'epoca uno tra i tanti villaggi a 40 km dal vulcano. Questa migrazione non solo implicò una nuova riconfigurazione socio-politica ma determinò la crescita di Cholula, che passò da villaggio anonimo a una tra le più grandi e densamente popolate città. Il periodo di splendore concerne sia Cholula sia Teotihuacan², altra meta scelta dagli sfollati; esse diventeranno in poco tempo due importanti pilastri del Mesoamerica.

Verso la fine del I secolo d.C. ebbe inizio la costruzione della Grande Piramide, un luogo di culto eretto grazie alla copiosa mano d'opera, costituita

dai residenti del luogo e dai migranti in cerca di un nuovo inizio. La Piramide sembrava essere un tentativo da parte del popolo di omaggiare gli Dei affinché la calma delle forze naturali ritornasse nelle loro terre. Questo progetto, oltre a propiziare le divinità, rappresentava un'opportunità di creare una memoria comune tra i nativi e gli sfollati che arrivarono nel territorio: un'occasione per creare un luogo in cui questa società eterogenea si potesse identificare.

Cholula iniziò così una nuova fase, convertendosi in un polo del mondo terreno e soprannaturale, in cui l'opera dell'uomo tentava di placare l'ira divina mentre un nuovo assetto socio-politico prendeva forma.

La Grande Piramide è il risultato della sovrapposizione di diverse fasi di costruzione - diverse piramidi sovrapposte - che furono scoperte a metà del Novecento in seguito a una serie di interventi archeologici. Attraverso l'escavazione di un tunnel nelle sue pro-

fondità si determinarono otto fasi di costruzione della Piramide, di cui se ne riportano le principali sei in ordine di costruzione (Immagine 1):

1. Edificio de los Chapulines 100-150 d.C.
2. Edificio de los Tableros Lisos 150-200 d.C.
3. Edificio Escalonado 1 200-250 d.C.
4. Edificio Escalonado 2 250-300 d.C.
5. Mural de los Bebedores, contemporaneo a los Escalonados 1 e 2 in un edificio annesso al sud della piramide;
6. Patio de Los Altares a cui si sovrapposero gli ultimi tre strati alla fine del VI o inizio del VII secolo.

L'ELEMENTO DIVINO

Il fattore divino e la devozione ad esso si può scorgere sia nell'impianto della piramide sia nei suoi volumi e aspetti decorativi.

La Piramide venne progettata in uguale lunghezza per ogni lato: viene quindi concepita con un impianto centrale e simmetrico, anche se l'Edificio de los Chapulines presenta un'imponente scalinata rivolta sul lato ovest, verso il

vulcano - probabilmente come segno di omaggio. Un'apertura verso Ponente si ritrova nel tempio successivo, l'edificio de los Tableros Lisos, che rivolge la grande piazza al Popocatepelt. Un altro riferimento alla sfera divina la si ritrova nella volumetria dell'Edificio Los Chapulines che riporta in pianta l'immagine di una chiocciola che verso ponente suggerisce una forma a T, simbolo utilizzato per indicare l'accesso all'inframondo (il simbolo della chiocciola diverrà, nei secoli successivi, una costante nelle decorazioni di oggetti prodotti nella città).

La pittura era anch'essa un tramite per stabilire un legame con il mondo ultraterreno; nell'edificio Los Chapulines e negli Edifici Escalonados 1 e 2 si ritrovarono diverse parti colorate di nero, nuance che suggerisce un rimando all'ultraterreno. L'ultima opera considerata è un affresco (Immagine 2) - rinvenuto in un edificio non più esistente - che raffigura un evento mondano in cui i personaggi si diletano con una

³ Pulque: bevanda alcolica messicana, riconosciuta insieme alla tequila come bevanda nazionale. Si ottiene dalla fermentazione del succo di agave e risale all'epoca pre-colombiana. Il suo consumo era diffuso tra gli Aztechi: i sacerdoti lo bevevano durante i riti propiziatori per raggiungere il contatto spirituale con il dio, dove spesso venivano compiuti sacrifici di animali e spesso di uomini. In seguito alla conquista spagnola, il pulque divenne di uso popolare e a scopo ricreativo.

bevanda ubriacante, forse pulque³. L'elemento soprannaturale si cela nel braccio che sporge dall'alto per offrire la bevanda agli uomini durante il banchetto.

L'ELEMENTO UMANO

Il fattore umano è un elemento fondamentale ed evidente nella Grande Piramide, che si pone non solo come un nesso tra l'uomo e la divinità ma anche come un simbolo di unione tra una società eterogenea che, in seguito all'eruzione, ebbe luogo in Cholula.

La costruzione della Grande Piramide fu un tentativo riuscito di incorporare nel cantiere gli sfollati rifugiatisi nella città in seguito all'eruzione del vulcano: la priorità che dominava l'opera non era la precisione nei dettagli ma risiedeva nell'omogeneità e nell'aspetto generale del monumento, dove diversi operai (con tecniche ed esperienze diverse) si compromisero, favorendo la creazione di una stessa identità nel partecipare in un progetto comune.

Questa ipotesi si rafforza con un decoro nella facciata Nord, raffigurante simboli non specifici di un gruppo etnico, ma allusivi a una comunità ancestrale, con origini e connotazioni comuni a tutte le popolazioni. Analizzando il Murales de Los Bebedores si individua il lavoro di sei artisti diversi, che naturalmente diedero frutto a un'opera eterogenea con poca attenzione alla qualità del dettaglio ma sicuramente con un alto valore di compromesso sociale.

COMMENTO

In conclusione, gli esempi sopracitati rappresentano la volontà di un popolo di connettersi tanto con il divino quanto con il resto della popolazione - in particolare quella nuova - attraverso progetti che incentivassero la partecipazione collettiva. Anche nel periodo classico vi si incontra un simile obiettivo, che non era quello di fare emergere il prestigio di un unico artista ma di trasmettere un messaggio di inclusione tra diversi popoli e di omaggio del

mondo soprannaturale.

Studiare il passato, non solo si rivela essenziale per comprendere il presente ma a volte diventa la chiave per agire nel futuro. Spesso la Storia consiglia, delinea silenziosamente un percorso di valori, di idee, di soluzioni. Spesso nella Storia vi è la risposta del Futuro.

Il tema della migrazione, dell'inclusione o esclusione, sono questioni che hanno radici ben lunghe dai tempi odierni, perché la Storia si ripete, nella ciclicità della vita.

L'exkursus sull'origine della Piramide sopra accennata, si rivela di squisito interesse per il tema che si vuole affrontare in questa Tesi: se si pensa alla costruzione della Piramide come un episodio di partecipazione collettiva ecco che il progetto urbano in questo caso diventa un'occasione d'incontro tra diversi popoli, di inclusione tra diversi attori.

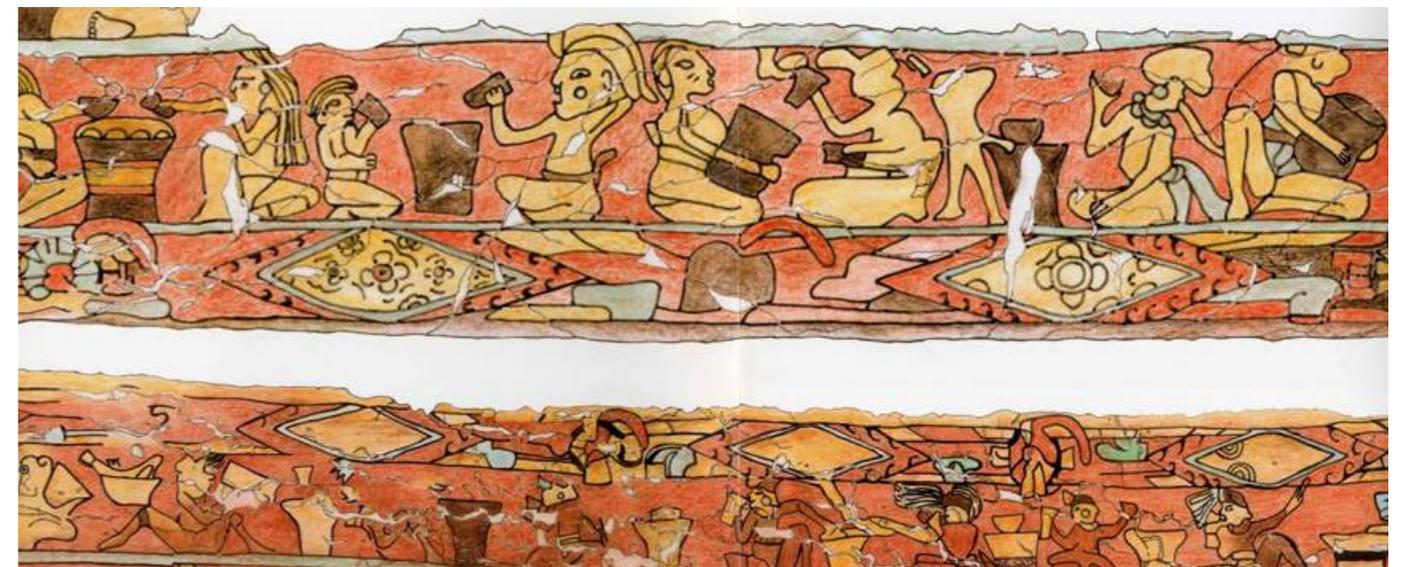
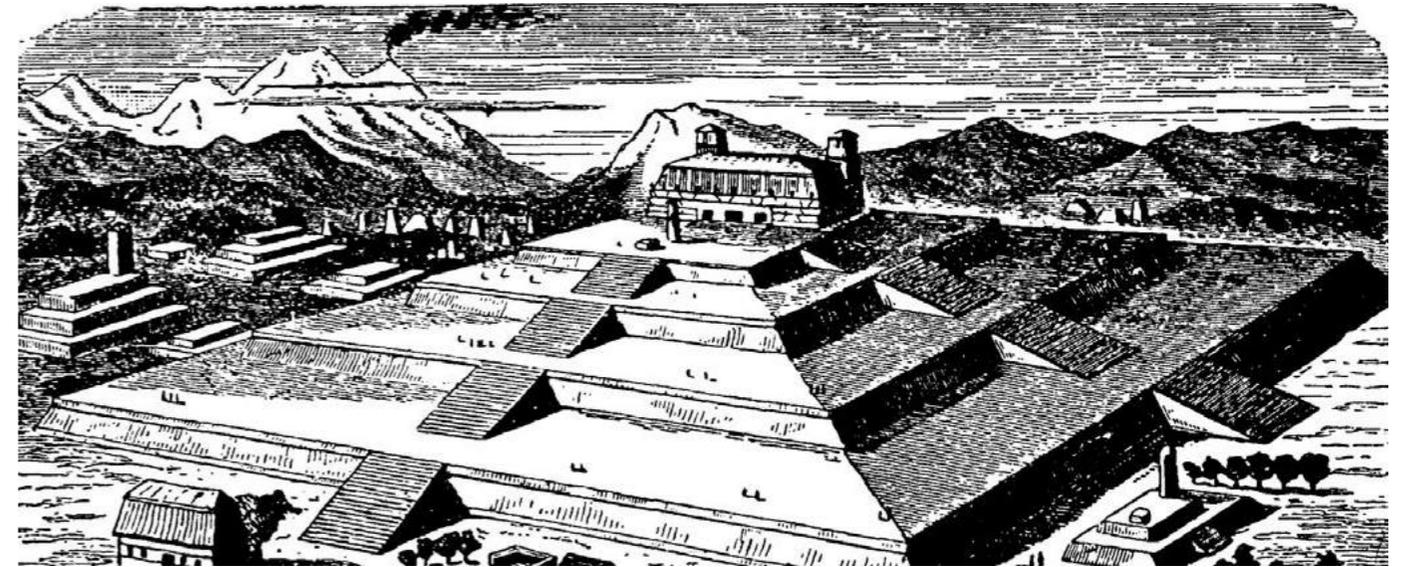
Ecco che l'inclusione verso un obiettivo

comune diventa il modus operandi per l'integrazione sociale. Ecco che il passato suggerisce, ancora una volta.



Immagine: Stratigrafia delle fasi di costruzione della Piramide, modellino nel Museo di Cholula.

Fonte: scatto personale.



In alto: Incisione che ritrae l'aspetto originale della Gran Piramide, 1800. In basso: Affresco Los Bebedores

Fonte: 1. <https://www.historytoday.com/grand-tour/largest-pyramid-world> 2. <https://ancientamerindia.files.wordpress.com/2013/02/4-cholulajpgla-pue/>

CHOLULA OGGI

¹ INAH: acronimo di *Instituto Nacional de Antropología e Historia*, è l'istituzione più importante del Ministero della Cultura del Messico. Istituito nel 1939, ha lo scopo di garantire la ricerca, la conservazione, la protezione e la promozione del patrimonio preistorico, archeologico, antropologico, storico e paleontologico del Messico.

Cholula è oggi una città contemporanea che però continua a rievocare il suo passato attraverso gli edifici in stile coloniale, le sue chiese barocco-indigene e le sue tradizioni. Nonostante la sua Storia, sempre presente tramite l'architettura, le leggende, gli eventi e la tradizione orale, Cholula è una città cosmopolita e moderna, con una forte presenza internazionale studentesca, dovuta alla sede in San Andres Cholula della UDLAP - Universidad de Las Americas Puebla - una delle più importanti Università private dell'America Latina. Nel 1993 l'INAH¹ dichiara Cholula come Zona di Monumenti Archeologici, ubicata nei Municipi di San Andres Cholula e San Pedro Cholula.

La Grande Piramide diviene il centro pulsante del turismo che, attivo durante tutto l'anno, promuove una florida economia per ristoranti, hotel e negozi nella città. Il culto religioso odierno, il santuario del La Virgen

de Los Remedios, occupa fisicamente lo stesso luogo sacro dell'antica comunità, che continua così a convogliare attivamente nel luogo la popolazione: ora per una divinità diversa, ma con lo stesso obiettivo: omaggiare il divino.



Campus UDLAP fondato nel 1940, Cholula.

Fonte: <http://blog.udlap.mx>

Il Municipio SAN ANDRES CHOLULA: le analisi

¹ INEGI: è un'agenzia autonoma del Governo federale degli Stati Uniti Messicani, Istituito per il rilevamento e l'elaborazione delle statistiche demografiche, geografiche ed economiche del paese. Ogni dieci anni realizza i censimenti della popolazione e dell'economia del paese.

Prima di una strategia di progetto urbano si realizza un'analisi urbana estesa a scala municipale - Municipio di San Andres Cholula - comparando i risultati con la scala specifica dell'area di studio - il quartiere San Juan Aquiahuac.

L'analisi si basa sull'analisi di dati statistici provenienti da fonti ufficiali municipali e documenti governativi e infine sull'utilizzo di un programma informatico di mappatura, rilevamento ed elaborazione delle statistiche demografiche, geografiche ed economiche creato dall'INEGI.¹

I temi soggetti ad analisi sono di diversa natura; citandone alcuni: si affronta il tema del suolo pubblico e privato e dell'uso del suolo, gli aspetti qualitativi e quantitativi dei servizi pubblici, studi demografici, la struttura della maglia urbana, la mobilità urbana, casi di progetti infrastrutturali gestiti dalle amministrazioni, terminando con l'analisi della flora indotta e autoctona.

SAN ANDRES CHOLULA

¹Fonte: Comune di San Andres Cholula Giunta 2014-2018 (2018), *Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de San Andres Cholula*. Version Abreviada, San Andres Cholula, 2018.

²Mattia Goffetti (2005), *Messico: La capitale, le città coloniali Chichen Itza, Palenque, Baja California e il Pacifico*, Touring Editore.

Il Municipio di San Andres Cholula si ubica a ovest dello stato di Puebla. Fa parte dell'agglomerazione urbana della città di Puebla ed è uno tra i municipi con il più alto numero di abitanti, esattamente 100439.

Negli ultimi dieci anni, è stato oggetto di un intenso sviluppo urbano - orizzontale e verticale - che ha portato alla conformazione di quattro principali Centri Urbani, dove vi risiede il 78% della popolazione; essi sono: San Andres Cholula Cabecera (zona archeologica), San Bernardino Tlaxcalancingo, Reserva Territorial Atlixcayotl (nuovo centro metropolitano) e Lomas de Angelopolis (dove vi sono il commercio e i servizi di maggiore importanza). Vi sono inoltre tre centri subcentri urbani: San Rafael Comac, San Francisco Acatepec e San Antonio Cacalotepec, dove predominano attività agricole; un Centro Turistico Culturale denominato Santa Maria Tonantzintla e per ultimo un Centro Rurale Agricolo rappresentato da San Luis Tehuiloyocan, con

un'intensa produzione di ortaggi.

Ogni Centro Urbano ha una propria dinamica sociale e urbana che lo contraddistingue; ad esempio Angelopolis si presenta come un polo residenziale e commerciale di alta categoria, destinato alle classi abbienti, dove il prezzo degli immobili è tra i più elevati della zona.¹

Nella Cabecera di San Andres Cholula la dinamica sociale è invece più eterogenea e si presenta come un polo turistico - dovuto principalmente alla Gran Piramide - commerciale e agricolo. Il patrimonio storico, architettonico e archeologico costituisce la principale attrazione turistica, promuovendo di conseguenza attività alberghiere, di ristoro e di intrattenimento.²

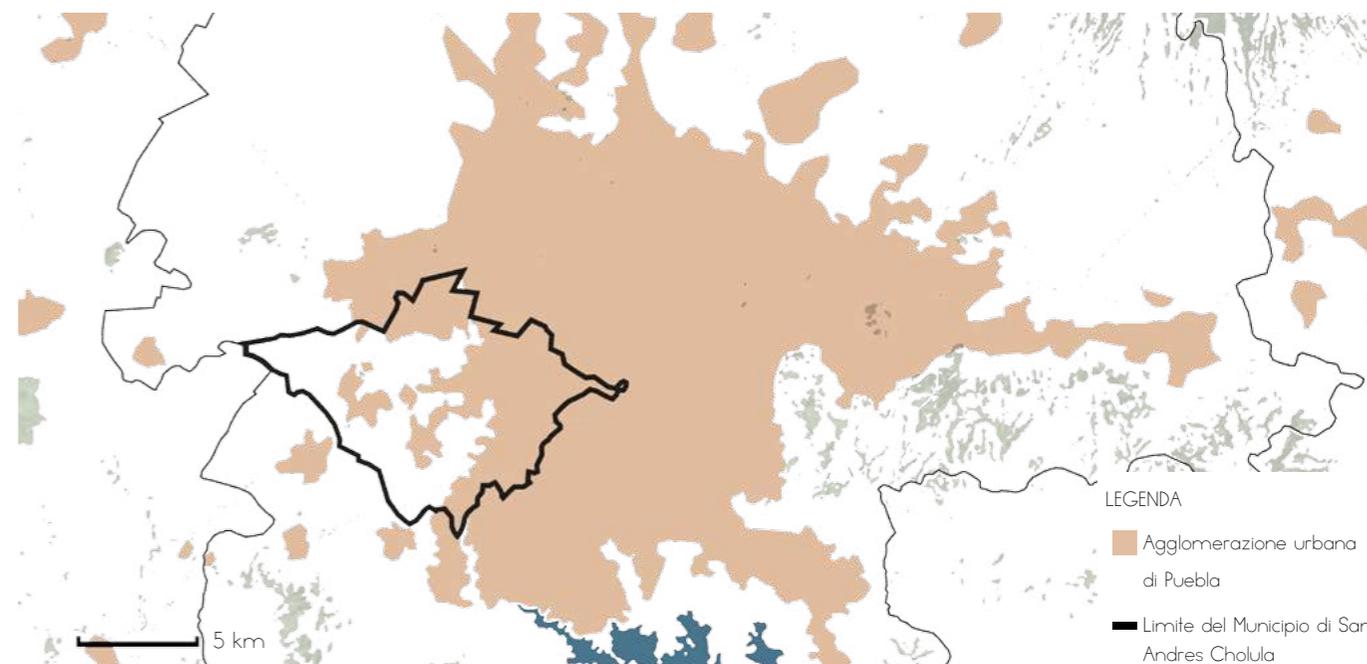
MUNICIPIO E CENTRI URBANI



MICRO-REGIONI DEL MUNICIPIO



AGGLOMERAZIONE URBANA PUEBLA-CHOLULA



Mappa: in rosa l'agglomerazione urbana di Puebla.

Fonte: ONU Habitat (2016), *Indice Basico de las Ciudades Prosperas: San Andres Cholula, Puebla, Mexico*, Centro EURE S.C.



Mappa: Municipio di San Andres Cholula con indicate le otto micro-regioni.
 Fonte: <https://docplayer.es/66645093-Atlas-de-riesgo-en-el-municipio-de-san-andres-cholula.html>

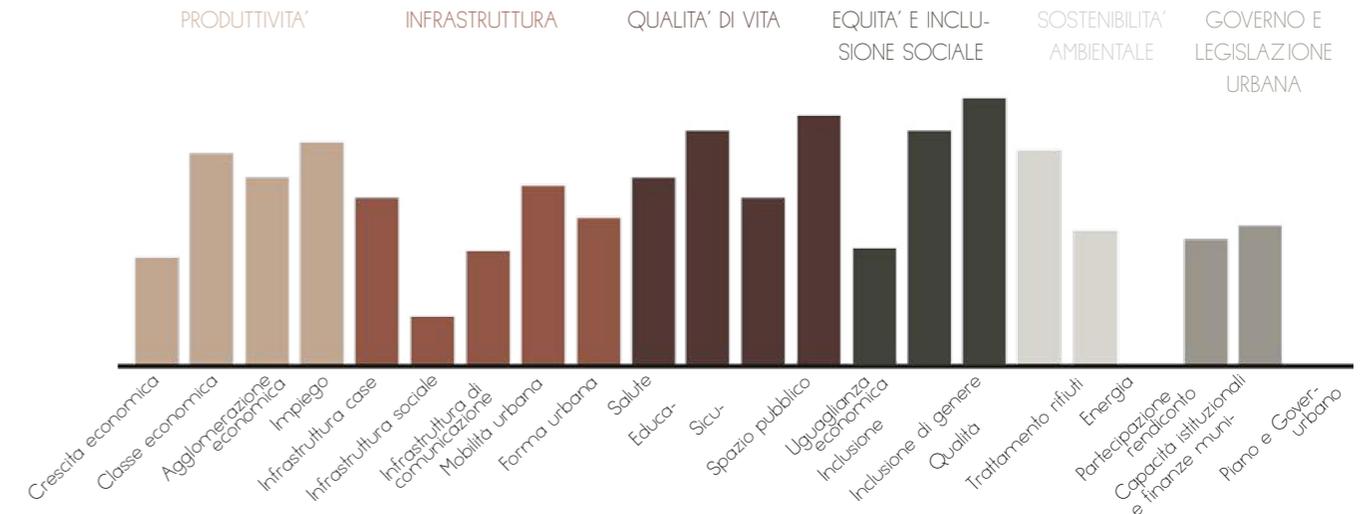
³ ONU-HABITAT è il Programma delle Nazioni Unite per gli Insediamenti Urbani. L'obiettivo è la riduzione della povertà e la promozione dello sviluppo sostenibile. Attualmente i suoi associati includono il governo e le autorità locali, così come diverse organizzazioni non governamentali ONG e gruppi della società civile GSC.

CRESCITA ESPONENZIALE DELLE CITTA'

Il CPI - Crescita Esponenziale delle Città - è un indice ideato da ONU-HABITAT³ per rilevare lo stato delle città americane e messicane attraverso dei parametri: Produttività, Sostenibilità Ambientale, Infrastruttura e Sviluppo, Equità e Inclusione Sociale, Qualità di Vita, Governo e Legislazione Urbana. L'obiettivo è quello di dare origine a progetti più inclusivi, resilienti e sostenibili, per evitare la crescita delle città 'a macchia d'olio'. Questo fenomeno infatti, è sempre più diffuso, producendo

una serie di insediamenti precari senza servizi basici, un consistente aumento del traffico e del trasporto pubblico, esclusione sociale e insicurezza, contaminazione e danni all'ecosistema e un lento recupero in seguito a disastri naturali.

Secondo uno studio realizzato da SEDA-TU, l'indice CPI del Municipio di San Andres Cholula è moderatamente debole (50.23 su 100), che presuppone un rinforzo delle politiche urbane.



Fonte: ONU HABITAT (2015)

STRUTTURA DE LOS BARRIOS

¹Barrio: termine di origine araba che giunge in Messico attraverso i colonizzatori, i quali decidono di indicare i quartieri della città messicana con questo termine.

La cultura, le tradizioni, i costumi così come l'impianto urbano di San Andres Cholula è fortemente legato alla popolazione nativa - gli Olmeca-Xicalanas - precedente alla Conquista Spagnola.

La città di San Andres Cholula è costituita da *barrios*, ossia quartieri che originariamente, secondo la lingua nahuatl, si chiamavano *calpulli*, e che servivano per dividere la forza lavoro degli abitanti, la loro economia e la limitazione dei ranghi di potere e di dominio.

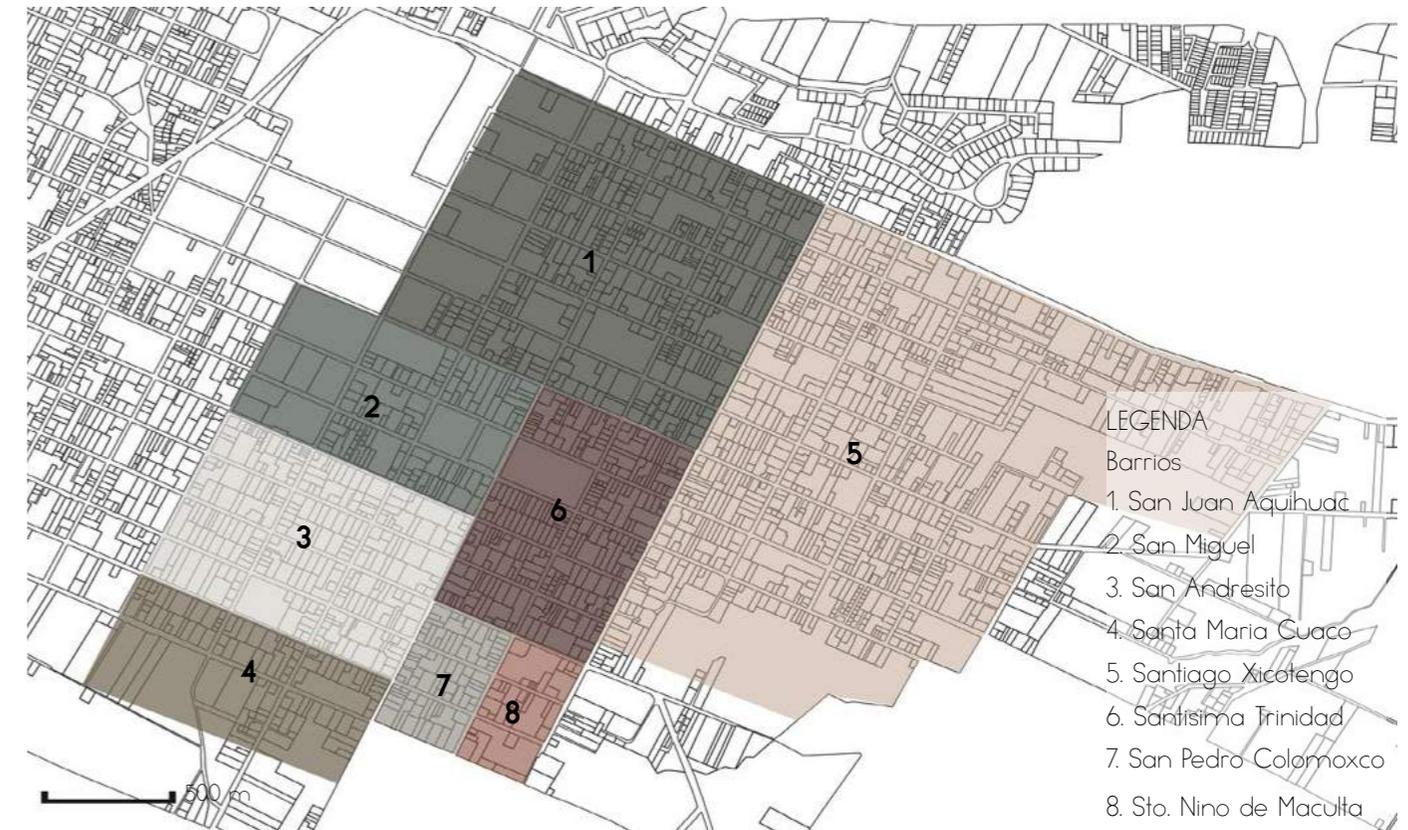
I *barrios* sopravvissero ai cambi drastici che la Conquista Spagnola impose nel territorio messicano, fino ad arrivare ai giorni nostri.

Attualmente in San Andres Cholula i *barrios* sono otto - San Juan Aquihuat, San Miguel Xochimehuacan, San Andresito, Santa Maria Cuaco, San Pedro Colomochco, Santo Nino Macuila, La Santisima e Santiago Xicotengo - come otto sono i templi: uno per ciascun *barrio*.

La leggenda narra che, all'arrivo degli Spagnoli nel XVI secolo, in tutta Cholula vennero costruiti numerosi templi cattolici: uno per ogni giorno dell'anno tuttavia, se ne contano appena duecento. Gli spagnoli, al loro arrivo, applicarono una politica di urbanizzazione di tipo religiosa: tutti i conventi, i monasteri e le cappelle cristiane vennero costruite sopra i templi pre-spagnoli esistenti, perché l'obiettivo non era un incontro tra popolazioni ma una vera e propria dominazione.

Gli spagnoli volevano imporre il proprio credo e la propria civiltà e questo violento approccio lo si intercetta anche nella maglia urbana, dove i nuovi *barrios*¹ si fondano sulle tracce dei precedenti, così come i nuovi templi prendono il posto - fisicamente - di quelli preesistenti.

Un esempio curioso è l'edificazione della Chiesa di Nuestra Senora de Los Remedios di San Andres Cholula sopra la Gran Piramide, il più grande tempio



pre-ispanico mai costruito; anche se alcuni sostengono che sia stato più un caso che un atto consapevole - dovuto alla somiglianza della piramide coperta di vegetazione a una collina naturale - in altre località come città del Messico la volontà di seppellire l'antica religione in nome della nuova risulta evidente con la costruzione della cattedrale sopra il Tempio Maggiore della città azteca.

I templi, sia nel periodo pre-ispanico che dopo, sono fondamentali nel sistema de los barrios, i quali tutt'oggi risultano avere limiti confusi poiché non fanno riferimento a uno spazio territoriale ben delimitato ma a una comunità di persone che hanno come centro il proprio tempio. Ciascun *barrio* ha una venerazione per un santo e, ancora oggi, negli abitanti è presente una forte devozione alla chiesa e alle feste religiose tradizionali. I *barrios* ricalcano una fondamentale importanza nel regolamentare i rituali della comunità guidati dalla struttura

della propria organizzazione sociale, religiosa e di tradizione mentre il potere municipale rimane al margine per quanto riguarda questi aspetti, al di là del governo temporaneo.

La comunità di San Andres, nonostante gli avvenimenti storici e i secoli trascorsi, è riuscita a preservare la propria cultura e integrità - a livello urbano e comunitario - e allo stesso tempo ad adattarsi alla modernità.

SAN JUAN AQUIAHUAC

San Juan Aquiahuac è il caso studio della Tesi. È un quartiere che si ubica all'interno della Cabecera di San Andres e comprende una serie di isolati più o meno estesi situati tra la Grande Piramide a Ovest e la UDLAP a Est.

Questo quartiere è di rilevante interesse perché si trova fisicamente tra due mondi diversi: quello rappresentato dalle tracce rimaste della città antica - con la zona archeologica e la più grande piramide di tutti i tempi - e quello rappresentato dalla nuova città, simbolo della nuova generazione: la città universitaria - con il campus universitario.

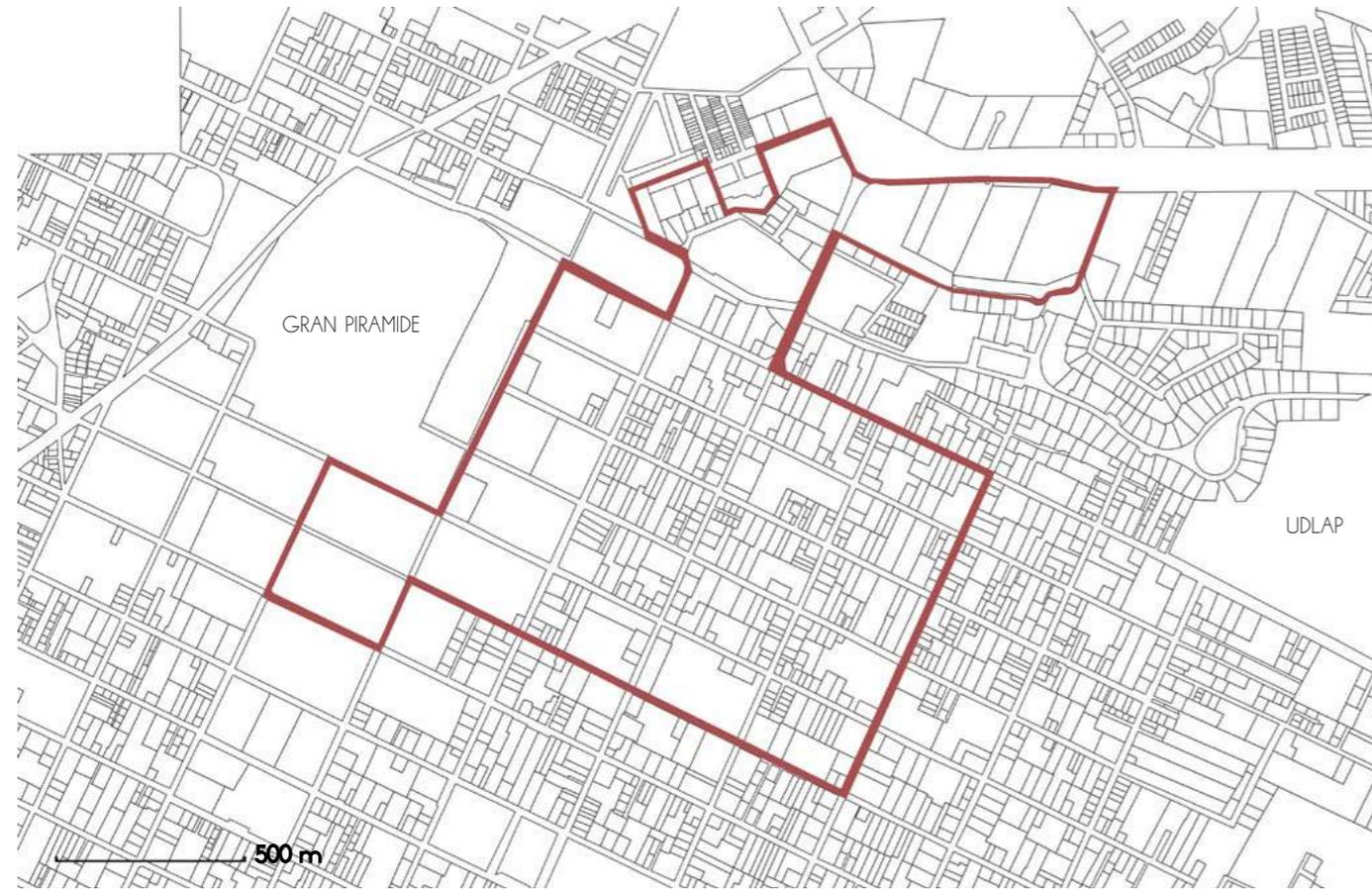
San Juan Aquiahuac è tra l'incontro di due identità, di un passato e un presente: due civiltà che sono una l'evoluzione dell'altra ma che sono separate da una storia travolgente, fatta di guerre, di assedi, di catastrofi naturali, di giochi di potere, di religioni, di costumi, di progresso, di cambi, di nume-

rosi eventi.

Lo stesso quartiere di San Juan è stato un campo di battaglia tra la popolazione e il governo in nome della preservazione dell'area archeologica per i primi, e della volontà di cambiamento dei secondi.

La Piazza delle Sette Culture rappresentò un duro scontro di anni scalfiti da manifestazioni, pubblicazioni, interventi e arresti.

Del progetto originale della Piazza delle Sette Culture non rimane che una parziale realizzazione, che si presenta con ampi terrazzamenti spogli, pochi arredi urbani e nessuna soluzione per ombreggiare un'area che risulta invivibile e deserta nelle ore più calde.



Mappa: Barrio San Juan Aquiahuac, situato tra la Gran Piramide a Ovest e l'Università UDLAP a Est.



Immagini che ritraggono il quartiere di San Juan Aquiahuac, risaltandone i colori sgargianti, l'architettura urbana e la flora esistente.
Fonte: Scatti personali

¹ Indicazione su mappa nella pagina anteriore.

² Fonte: Samantha Páez (2014), *Académicos INAH exigen freno a Plaza de las Siete Culturas*, <https://www.e-consulta.com> [05/03/2019]

LA PIAZZA DELLE SETTE CULTURE

Il progetto della Piazza nasce da una volontà del Governo di Moreno Valle di creare ai piedi della Piramide¹ uno spazio suggestivo che potesse diventare un luogo ludico avvolto tra la vegetazione e specchi d'acqua, aree fitness e campi da calcio, percorsi nel verde con scorcio visivo sulla piramide.

L'intervento era presentato come un'iniziativa per promuovere il turismo, per completare lo splendore della zona archeologica adiacente, con un intervento complessivo di 21 ettarie.

Il progetto includeva anche la realizzazione della stazione e di un nuovo treno turistico che collegasse Cholula a Puebla e un museo nell'ex ospedale psichiatrico - ubicato sul lato est della piramide - per un'inversione totale di circa 300 milioni di pesos.

Queste sembravano essere le intenzioni del Governo che, a settembre del 2014, decise di iniziare i lavori sen-

za però consultare la cittadinanza, che da un giorno all'altro, ricevette la notizia dell'imminente costruzione.

L'area presa in considerazione per la riqualificazione urbana comprendeva terreni agricoli privati oltre che una zona dichiarata inedificabile dall'INAH (Istituto Nazionale di Antropologia e Storia), in quanto area limitrofa al patrimonio archeologico.

A provocare l'indignazione cittadina, se da una parte è la mancata trasparenza del progetto, che secondo l'INAH *'no sólo violan la ley de monumentos históricos, sino también los derechos humanos de los cholultecas'*², dall'altra è l'espropriazione ad inizio agosto dei terreni agricoli privati ubicati nell'area di progetto per consegnarli a imprese private a scopo di lucro, e a un prezzo molto inferiore rispetto al loro valore reale.

Le manifestazioni non tardarono a farsi sentire: non solo dai proprietari terrieri ma da tutti i cittadini, poiché non si trat-

³ *Cholula Viva y Digna*: gruppo di cittadini cholultechi e che si occupano di difendere il territorio da azioni di impatto negativo per la popolazione o considerate ingiuste e inadeguate. Un esempio significativo è la protesta pacifica per questo progetto che avrebbe compromesso il business familiare di molte persone nonché violato uno spazio pubblico vincolato dall'INAH.

⁴ César Roa e Edmundo Velázquez (2014), *Moreno Valle cancela Parque de las 7 Culturas en Cholula*, <https://www.periodicocentral.mx/2014/gobierno/> [05/03/2019]

tava solo di eliminare attività agricole ma anche un luogo pubblico, modificando espressioni culturali e sociali a causa di un progetto mai discusso; un progetto unilaterale.

Il 5 Ottobre 2014, nelle strade di Cholula, più di 800 persone si riunirono per pregare la Vergine Maria, patrona di Cholula, affinché salvi il territorio che circonda i templi. Nei giorni successivi quattro 4 lider della organizzazione di *Cholula Viva y Digna*³ vengono arrestati in seguito allo smantellamento di un'occupazione cittadina e, le relazioni tra Governo e popolo, già in crisi, si complicano ulteriormente.

Nonostante ciò l'opposizione cittadina persisteva, con il consenso dell'opinione pubblica e dell'INAH.

Il 15 Ottobre 2014 il Governatore dichiara la rinuncia al progetto della Piazza delle Sette Culture e la costruzione della stazione e del museo che non richiedono la necessità dell'espropriazione dei terreni.⁴ Quello che rimane oggi di un progetto

tanto discusso è una parziale realizzazione nel lato Ovest della piramide.

CONCLUSIONI

Questo evento è il risultato di una sempre più indifferente pianificazione dall'alto da parte dei Governi che si negano a progettare una città per i cittadini, che si dimenticano che un progetto non è solo speculazione con risvolti economici e politici ma è un intervento concreto che può creare, eliminare o stravolgere spazi pubblici urbani, alterando la vita urbana cittadina.

In Messico questi eventi sono all'ordine del giorno, così come la volontà di politici di mettere in moto in maniera furtiva grandi progetti urbani prima di un'imminente rielezione politica, senza un adeguato processo di diffusione e condivisione.

Ed è in questi casi che approcci strategici alla progettazione urbana come la Progettazione Partecipata, il Tactical Ur-

⁵ Per approfondimento vedere Sezione 15, *Approcci Strategici all'Urbanistica: Progettazione Partecipata, Tactical Urbanism, Place-making*, pag. 36.

banism e il Place-making, per citarne alcuni,⁵ riscuotono un immediato successo ed entusiasmo da parte della popolazione che finalmente si sente inclusa e considerata in quanto parte integrante della comunità e della città.

Questi approcci non sono che il risultato della condivisione di abilità, conoscenza e opinioni; così come lo spazio urbano: luogo di condivisione di ordinari e straordinari attimi di vita.



1

Render: vista del progetto *Plaza de las Siete Culturas* una volta completato.

Fonte: <http://losperiodistas.com.mx/noticia/5504/Cholula-desistira-de-ceder-plaza-para-obra-de-Moreno-Valle>



2



3



4



5



6

Render: viste del progetto *Plaza de las Siete Culturas* una volta completato. Immagini: proteste dei cholultechi contrari all'intervento, 2014

Fonte render: <https://www.periodiccentralmx/2014/municipio/parque-de-las-7-culturas-dano-colateral-del-tren-ligero-de-moreno-valle>

Fonte immagine 4, 5: <https://labbecom.mx/2014/10/procesion-par-cholula-ronica-fotografica/> Immagine 6: <https://labbecom.mx/2014/10/la-toma-de-san-andres-ronica-fotografica/>

DISEGNO URBANO

¹ Fonte: Comune di San Andres Cholula Giunta 2014-2018 (2018), *Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de San Andres Cholula*. Versione abbreviata, San Andres Cholula, 2018.

INCREMENTO URBANO E DEMOGRAFICO

Il Municipio di San Andres Cholula ha riportato un aumento della popolazione quattro volte superiore rispetto ad altre città dello stato o del paese (se un aumento medio annuo della popolazione è stato dell'1.63%, in San Andres Cholula si è verificato il 5.01%). Tra il 1990 e il 2005 San Andres Cholula passa da 37788 abitanti a 80118 a 100439 nel 2015.

La popolazione residente in località rurali (con meno di 2500 abitanti) è diminuita in maniera significativa, men-

tre quella risiedente in località urbane è aumentata esponenzialmente (quasi triplicata). Il numero di residenze in San Andres Cholula e San Bernardino Tlaxcalancingo comprendono il 95.2% delle case abitate del municipio.¹ L'intenso sviluppo demografico ha comportato uno sviluppo orizzontale della città, favorendo case unifamiliari e una considerevole quantità di residenze auto-costruite, che hanno avuto un grande impatto nel territorio, spesso conformato da lotti irregolari (i quali vengono uniti, divisi o sui quali vi sono costruzioni

SUPERFICIE	
Municipio	58.7 km ²
Cabecera	18.1 km ²
San Juan	0.53 km ²

DENSITA' ABITATIVA	
Municipio	849 ab/km ²
Cabecera	292 ab/km ²
San Juan	3.4 ab/km ²

TOTALE RESIDENZE ABITATE	
Cabecera	78 %
San Juan	82.4 %



Percentuale popolazione nelle località del MUNICIPIO

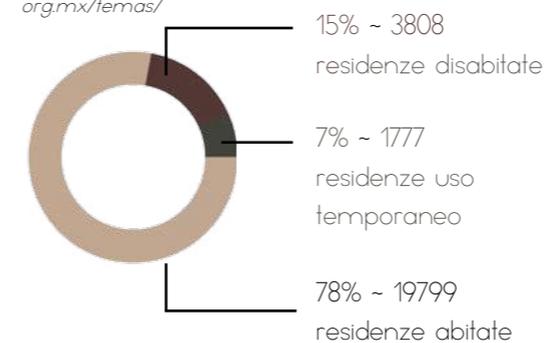
² INEGI: Istituto per il rilevamento e l'elaborazione delle statistiche demografiche, geografiche ed economiche del paese. È un'agenzia autonoma del Governo Messicano, che ogni dieci anni realizza i censimenti della popolazione e dell'economia del paese.

³ Fonte: piattaforma online (fornita dall'INEGI), *Mapa Digital de Mexico*. <https://www.inegi.org.mx/temas/>

senza permessi municipali).

Contemporaneamente a un'intensa crescita urbana, in appena dieci anni - dal 2000 al 2010 - San Andres Cholula duplicò il numero di residenze abitate - da 10890 a 25384 - con una crescita media annuale dell'8.8% e conta ora con 39964 abitanti.

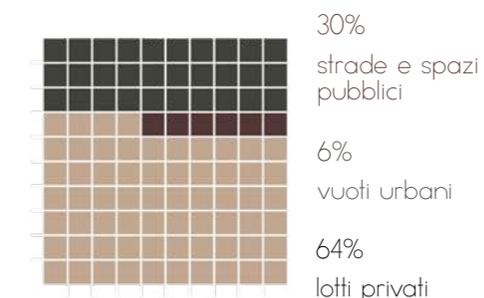
L'INEGI² stima nel 2010 un 78% di residenze abitate: IL 15% erano disabitate mentre IL 7% erano di uso temporale - un dato sicuramente non trascurabile è l'ingente quantità di residenze ad uso temporaneo, abitate periodicamente da studenti della UDLAP, che accoglie



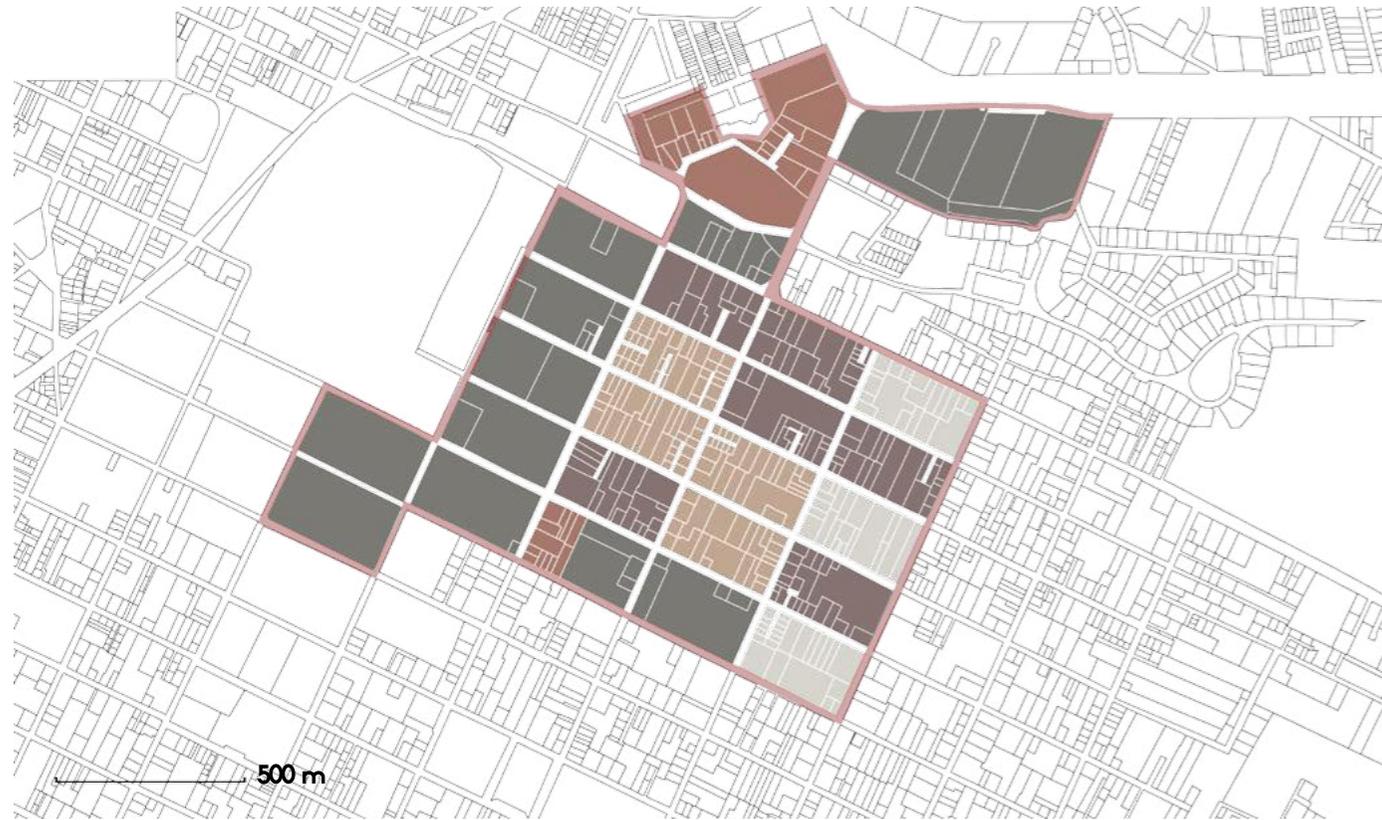
Percentuale abitate/disabitate di uso temporaneo della CABECERA

11000 alunni. San Juan Aquihuac ha un totale di 1804 abitanti³ (nota: Mapa Digital de Mexico) con una densità abitativa che raggiunge il culmine negli isolati centrali. Inoltre si identifica un totale di 592 residenze, di cui 488 abitate che rappresenta un indice di abitazione dell'82.4% (superiore di un 4.4% rispetto all'indice stimato per la Cabecera).

San Juan Aquihuac presenta una considerevole area non abitata poiché parte è di uso privato agricolo, parte è suolo pubblico e parte è costituita da aree non edificate, i cosiddetti 'vuoti urbani'.



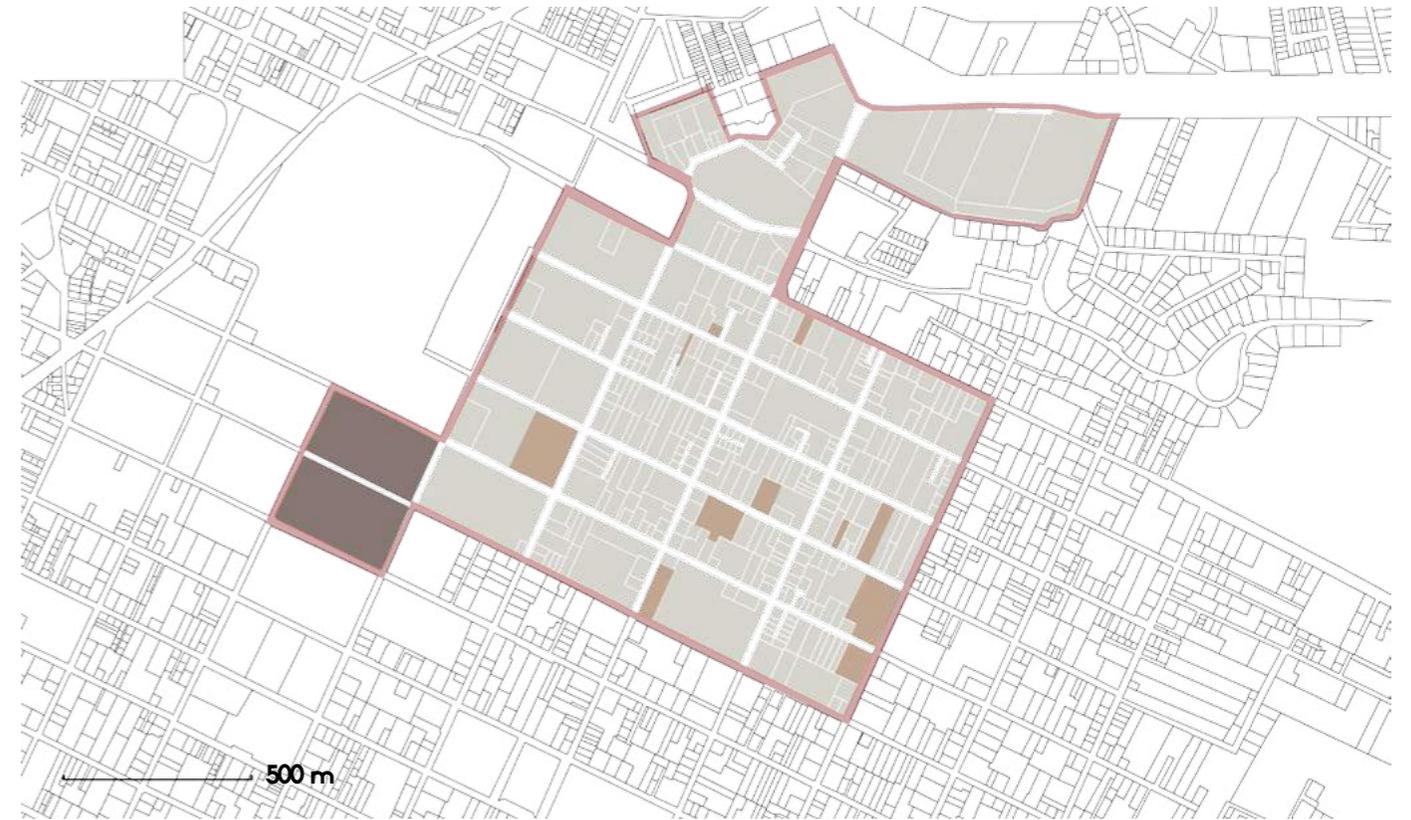
Percentuale distribuzione spazio privato e pubblico di SAN JUAN



LEGENDA

- 0 <= 35 abitanti
- 35 <= 70 abitanti
- 70 <= 105 abitanti
- 105 <= 140 abitanti
- 140 <= 176 abitanti

Mappa: Densità abitativa in San Juan Aquihuac.
Fonte: DENUE (2018), *Encuesta 2018*, Mapa Digital de Mexico.



LEGENDA

- lotti San Juan
- vuoti urbani
- lotti agricoli

Mappa: in evidenza i vuoti urbani nel quartiere di San Juan Aquihuac.
Fonte: DENUE (2018), *Encuesta 2018*, Mapa Digital de Mexico.

¹ SEDESOL: Secretaría de Desarrollo Social de Mexico. Si occupa dello sviluppo sostenibile e della tutela dei diritti sociali dei cittadini.

² Fonte: SEDESOL (2017), *Informe Anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2017*, http://diariooficial.gob.mx/SEDESOL/2017/Puebla_119.pdf

³ Fonte: Comune di San Andres Cholula Giunta 2014-2018 (2018), *Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de San Andres Cholula. Version Abreviada*, San Andres Cholula, 2018.

INFRASTRUTTURE

Il funzionamento delle infrastrutture del Municipio di San Andres Cholula è adeguato; il grado di copertura dell'acqua, del sistema di drenaggio e dell'elettricità è di circa del 99.9% nel territorio municipale.

Secondo un'indagine della SEDESOL¹ nel 2015, meno dell'1% delle residenze all'interno del Municipio non possiede un sistema di drenaggio e meno del 5% delle case non dispone di acqua corrente.²

Nel Municipio di San Andres Cholula



Grafico: tipo e qualità di infrastrutture nel Municipio San Andres Cholula.
Fonte: INEGI (2015), *Encuesta Intercensal 2015*, <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/>

vi sono due imprese che si occupano della distribuzione dell'acqua potabile e del sistema fognario: una di carattere privato e una di carattere pubblico.

L'impresa privata copre circa l'83% del totale delle residenze abitate, mentre l'impresa pubblica - 'Organismo Público Descentralizado de la Administración Municipal' - si occupa della restante percentuale delle residenze abitate. Infine, la 'Comisión Federal de Electricidad' offre il servizio a tutte le residenze esistenti nel municipio.³

SERVIZI PUBBLICI - e privati

I servizi pubblici sono in generale piuttosto carenti nel Municipio, incluso nell'area di studio che, nonostante si trovi nella Cabecera Municipal, difetta di fondamentali servizi pubblici. Secondo un'indagine del 2018 (fig. sotto), a livello municipale, i servizi occupano circa 362 ettarie e vi sono circa 1066341 unità. Solo l'educazione copre il 41.25%, anche se è importante evidenziare che quasi la metà è di carattere privato. Nella Cabecera di San Andres Cholula si possono trovare scuole dall'asilo al liceo sia pubbliche

che private ma le uniche università ubicate nelle vicinanze sono la UDLAP e UNILomas, entrambe private. I servizi culturali invece sono piuttosto scarsi e gli unici centri attrattivi sono la zona archeologica di Cholula e il Museo Regionale adiacente; nella Cabecera Municipale non sono presenti librerie (a parte quella all'interno della UDLAP), vi è solo un cinema e un'autocinema, non vi sono gallerie d'arte se non quella privata della UDLAP, non vi sono teatri (se ne trova uno in San Pedro) ma vi sono tre biblioteche pubbliche.

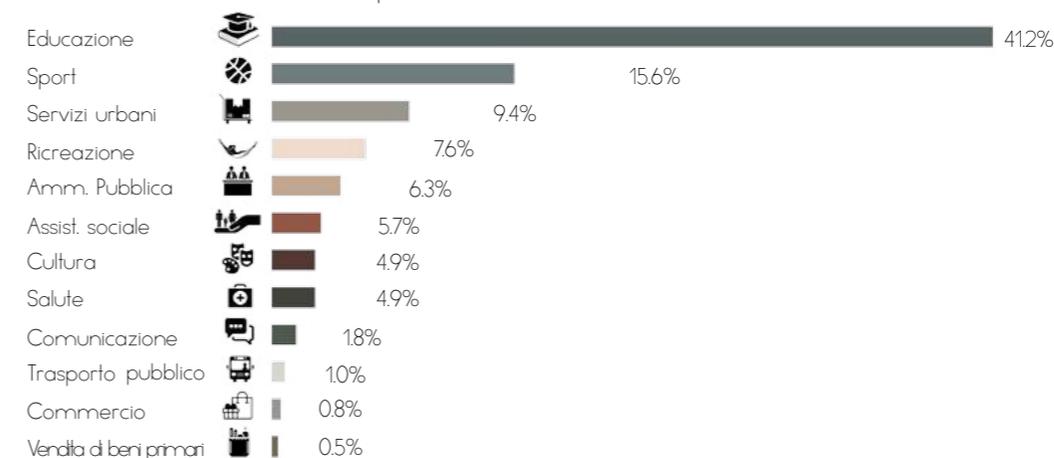


Grafico: servizi urbani pubblici e privati nel Municipio San Andres Cholula.
Fonte: DENUE (2018), *Elaboración AgBel S.A. de C.V. Febrero 2018*

I luoghi dedicati allo sport e alla ricreazione costituiscono circa il 23% del totale, ma bisogna considerare che la maggior parte sono di carattere privato (palestre, campi da calcio, centri di yoga, di equitazione) e va sottolineato che nei servizi di ricreazione si includono Casinò e luoghi destinati al gioco d'azzardo - che per tanto in questa tesi non vengono intesi come servizi

pubblici. Per quanto riguarda le strutture sanitarie, su un totale di 79 unità solo 12 unità sono di carattere pubblico.

In San Juan le scuole che vi si trovano sono prevalentemente di carattere privato, come i luoghi dedicati allo sport, ad eccezione di un'area pubblica presso la zona archeologica- la incompleta 'Piazza delle Sette Culture' - che include

	UNITA' TOTALI	UNITA' PRIVATE	UNITA' PUBBLICHE
	14	7	7
	11	10	1
	2	0	2
	3	0	0
	40	35	5

Grafico: Servizi urbani all'interno della Cabecera.

Fonte: INEGI (2018), *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México SCIAN 2018*

⁴ Fonte: INEGI (2018), *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México SCIAN 2018*

un'area giochi per bambini, un'area con attrezzature sportive, un campo da calcio e una pista per atletica leggera. Quest'area è l'unico sito del quartiere insieme a un Giardino Pubblico a Sud-Ovest, che si presta come 'piazza', cioè come luogo di incontro, di interazione sociale, di passeggiata e di ozio.

Gli unici servizi culturali nell'area di studio sono il Museo archeologico e regionale, un cinema sull'Avenida 14 di San Juan. Le strutture sanitarie nell'area sono per la maggior parte di carattere privato.⁴

LEGENDA
Servizi Urbani

-  educazione
-  sport
-  cultura
-  biblioteca
-  salute



Grafico: Ubicazione dei servizi urbani all'interno del quartiere di San Juan.

Fonte: INEGI (2018), *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México SCIAN 2018*

USO DEL SUOLO

¹Fonte: Comune di San Andres Cholula Giunta 2014-2018 (2018), *Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de San Andres Cholula. Version Abreviada*, San Andres Cholula, 2018.

ESPANSIONE URBANA

Negli ultimi 30 anni, l'espansione della Città di Puebla e della zona metropolitana è stata regolata da politiche urbane di carattere municipale (e solo una di carattere regionale), applicate con poca coordinazione e amministrazione metropolitana. Secondo gli esperti del Comune - autori dell'indagine¹ - queste politiche hanno provocato risonanze negative sul territorio: una pauperizzazione generale di buona parte della popolazione, un peggioramento dell'ecologia ambientale, una sregolata politica sulla compravendita

e uso di terreni e una conseguente segregazione socio-spaziale, generando isole di prosperità per le classi alti e isole periferiche abitate dai meno abbienti. Inoltre in questo lasso di tempo circa il 25% del territorio metropolitano ha subito un cambio di uso del suolo, nella maggior parte dei casi i terreni agricoli, boschivi e da pascolo sono stati convertiti in terreni edificabili, favorendo così una sregolata crescita orizzontale della città con lo stabilimento di nuovi centri economici in aree periurbane - con conseguenti ampliamenti di sistema infrastrutturale al fine di connettere que-

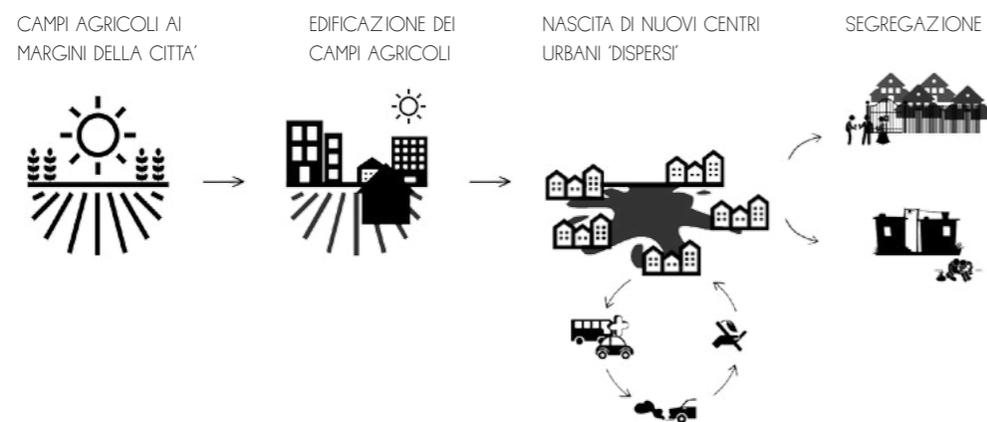


Grafico: Schema che illustra le conseguenze che hanno portato la nascita di nuovi centri urbani periferici.

ste nuove centralità urbane disperse nel territorio e una sempre più lontana concretezza della mobilità sostenibile. Il Municipio di San Andres Cholula non è immune a questo fenomeno e ne è testimone un documento redatto dal Comune di San Andres Cholula nel 2018 che elenca i 29 usi di suolo nel territorio.

Le aree agricole e forestali occupano il 45% del territorio municipale mentre il mercato immobiliare quasi lo raggiunge con il 37% di terreni ad uso abitativo. La speculazione immobiliare

così come la crescita di centri urbani a macchia d'olio sono evidenti e sempre più diffuse. In questi anni San Andres Cholula è in fervente crescita: l'urbanizzazione del territorio e una sregolata politica sui terreni (e la facilità di cambio d'uso del suolo - da agricolo a edificabile) stanno generando la cosiddetta 'cementificazione del verde'.

La sottoclassificazione riportata in figura presenta una diagnosi approfondita dell'uso del suolo municipale che evidenzia una significativa percentuale di 'vuoti urbani', lotti con un'area mag-

AGRICOLTURA	104796	19.93	SPORT	5924	1.13
AGRICOLO E ZOOTECNICO	95136	18.10	CULTURA	4299	0.82
POPOLARE	72247	13.74	RICREAZIONE	2821	0.54
AGRICOLTURA DI IRRIGAZIONE	43105	8.20	RESIDENZIALE CAMPESTRE	1914	0.36
RESIDENZIALE	37982	7.22	SERVIZI URBANI	1847	0.35
VUOTI URBANI	35151	6.69	ASSISTENZA SOCIALE	1686	0.32
EDUCAZIONE	20102	3.82	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	1664	0.32
SERVIZI	18107	3.44	SALUTE	336	0.25
RESIDENZIALE MEDIO	16859	3.21	USO MISTO RESIDENZA E AGRICOLTURA	702	0.13
BALDIOS URBANOS	145.11	2.76	COMUNICAZIONE	5.54	0.11
USO MISTO	11096	2.11	PATRIMONIO STORICO ARTISTICO	3.94	0.07
INTERESSE SOCIALE	10274	1.95	TRASPORTO	3.04	0.06
COMMERCIO	8459	1.61	ZONA PALLUDOSA	1.52	0.03
AREA VERDE	8246	1.57	MACELLO /BENI PRIMARI	0.33	0.01
INDUSTRIA LEGGERA	6019	1.14			

Tabella: Sotto-classificazione dell'uso attuale del suolo.

Fonte: San Andres Cholula Giunta 2014-2018 (2018), *Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de San Andres Cholula. Version Abreviada*, San Andres Cholula, 2018.

giore di 2500 m² inutilizzati, che si classificano al sesto posto in superficie. Nella Cabecera Municipal e nell'area di studio, i vuoti urbani sono presenti in consistente quantità, determinando un'interruzione del profilo urbano classificandosi come aree di degrado spesso utilizzate come discariche abusive.

Questa notevole proliferazione di vuoti urbani è dovuto nella maggior parte dei casi ad un abbandono di attività agricole tradizionali, provocando forti

speculazione dei prezzi di questi lotti - che acquistano valore poiché ubicati in aree urbane consolidate - e che raggiungendo cifre troppo elevate per il mercato, diventano inaccessibili e invenduti. Di conseguenza, la speculazione si estende anche ai terreni agricoli, che diventano economicamente più accessibili e più convenienti per il mercato immobiliare, provocando così una scomparsa accelerata di terreni agricoli ad alta produttività e una florida crescita di insediamenti urbani dispersi

CAMPI AGRICOLI ADIACENTI
AL CENTRO CITTA'



ABBANDONO DELLE
ATTIVITA' AGRICOLE



GENERAZIONE DI VUOTI
URBANI



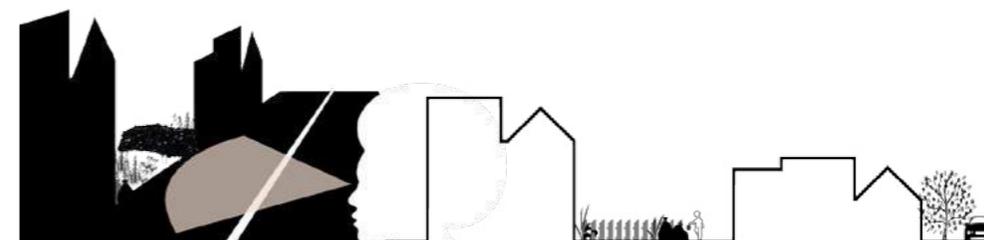
Grafico: Schema della generazione dei vuoti urbani nel centro urbano.

che fratturano il territorio municipale, generando così isole residenziali - che poi confinano nelle benestanti 'gated community' o nelle disconnesse isole di residenza popolare - maggiori costi sociali per la generazione di servizi básicos e infrastrutture per la mobilità urbana e una sempre più lontana fattibilità della mobilità sostenibile.

Oltre ai vuoti urbani vi sono i cosiddetti 'baldios urbanos', cioè lotti con un'area inferiore ai 2500 m², che sostanzialmente presentano le stesse problematiche dei primi e costituiscono il

2,8% del territorio municipale.

San Juan Aquiahuac, essendo un quartiere centrale della Cabecera di San Andres Cholula, non è indifferente a questa problematica, anzi: tra i suoi isolati gli edifici si alternano a vuoti urbani, più o meno estesi. Intercettati dallo sguardo del passante, i vuoti non sono nient'altro che luoghi dove una vegetazione incolta e un mucchio di rifiuti abbandonati prendono forma e, ubicati tra un edificio e l'altro, deteriorano il paesaggio urbano.



Concept: Percezione visiva di un vuoto urbano nella città.

POPOLAZIONE

¹Fonte: Comune di San Andres Cholula Giunta 2014-2018 (2018), *Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de San Andres Cholula*. Versione abbreviata, San Andres Cholula, 2018.

²L'Indice di Sviluppo Umano misura le capacità e libertà che hanno gli individui di scegliere stili di vita alternativi attraverso tre indici: salute, educazione e salario.

³L'Indice di Povertà si misura attraverso quattro fattori - educazione, salute, servizi basici e dimensioni dell'unità abitativa e ha 5 livelli: molto basso, basso, medio, alto, molto alto.

UNA POPOLAZIONE IN CRESCITA

In generale, nel Municipio di San Andres Cholula, si riscontra una disordinata e dispersa distribuzione della popolazione. Il problema di ordine demografico, come affrontato nel paragrafo precedente, non è solo il risultato della crescita di popolazione ma della distribuzione di essa nel territorio. La crescita della popolazione di San Andres Cholula è nettamente superiore ai municipi della regione e appare al terzo posto tra i municipi che hanno avuto maggiore crescita annuale della popolazione tra il 1990 e il 2010. La popolazione residente in località rurali (con meno di 2500 abitanti) è diminuita in maniera significativa, mentre quella risiedente in località urbane è aumentata esponenzialmente (quasi triplicata). I dati analizzati mostrano una densità bassa nelle Giunte Auxiliari (pueblos) con picchi di densità nella Reserva Territorial Atlixcáyotl e nei Corridori Urbani come Via Atlixcáyotl, la Recta Puebla - Cholula e nelle aree annesse presso l'Anillo Periférico Ecológico. San Juan Aquihuac ha una densità abitativa di 3,4 ab/km².¹

INDICI DELLA POPOLAZIONE

INDICE DI SVILUPPO UMANO²

L'indice di sviluppo umano è del 73.97% - nettamente positivo - e si pone al sesto posto a livello statale e al 264esimo posto a livello nazionale (di 2456 Municipi).

INDICE DI POVERTÀ³

L'indice di povertà di San Andres Cholula è molto basso; infatti è considerata la quarta città meno povera della Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala.

MIGRAZIONE

Secondo gli studi dell'INEGI, il 16% della popolazione del municipio nel 2010 era nato in un'altra entità federativa. Quindici persone su cento non nacque a Puebla e principalmente migrano da Città del Messico, Veracruz, Oaxaca e Stati Uniti.

POPOLAZIONE INDIGENA

La popolazione indigena costituisce un'importante fattore nella popolazione municipale anche se in minima percentuale - 4.8%: nel 2010 era costituita da circa 2792 individui ma con l'incremento demografico degli ultimi anni la percentuale è andata riducendosi; la maggior parte risiedono in

San Bernardino Tlaxcalancingo, che contiene circa l'82.8% degli indigeni.

ISTRUZIONE

San Andres Cholula registrò una tasso di analfabetismo del 3.68% nel 2010. Attualmente circa 724 bambini tra i 6 e i 14 anni non sono iscritti a un istituto scolastico e vi sono circa 2386 analfabeta dai 15 anni in su. A partire da una fascia d'età superiore ai 15 anni, 2377 persone non hanno nessun tipo di istruzione, 9221 hanno una scolarizzazione basica e 21408 hanno un'istruzione media.

In San Juan non vi sono bambini tra i 6 e i 14 anni analfabeti o non iscritti a scuola. Vi sono però 31 persone dai 15 anni in poi che sono analfabete e 23 che non hanno avuto e non hanno un'istruzione. A partire da una fascia d'età superiore ai 15 anni, 129 persone contano con un'istruzione basica, 609 con una media e in media gli anni di studio della popolazione sono 10.43 (nel 2015 in media gli anni di studio in Messico erano di 9.2).

LAVORO. La popolazione lavorativamente

attiva nello Stato di Puebla, tra il 1990 e il 2010, ha avuto un incremento del 93.66%, 114.68% nella Zona Metropolitana Puebla Tlaxcala, 116% nella zona di Angelopolis e del 281% in San Andres Cholula.

In generale la popolazione lavorativamente attiva in San Andres Cholula è incrementata significativamente, soprattutto quella zona di Angelopolis e del 281% in San Andres Cholula. In generale la popolazione lavorativamente attiva in San Andres Cholula è incrementata significativamente, soprattutto quella occupata nel settore terziario che passò da 3547 lavoratori nel 1990 a 22224 nel 2010.

In San Juan sono 702 i cittadini con un impiego mentre solo 37 sono disoccupati (in relazione ai 1804 abitanti di cui 730 individui che hanno dai 0 ai 17 anni).



TURISMO ED ECONOMIA

UN PUEBLO MAGICO

San Andres Cholula è stato inserito nel programma de 'los Pueblos Magicos' creato nel 2001 dal Governo Messicano, un progetto di carattere nazionale che ha come obiettivo rivalorizzare quei pueblos che, avendo caratteristiche tipiche come qualità architettoniche, tradizioni, leggende e costumi, rappresentano una meta attrattiva per turisti nazionali e internazionali.

Il 'Pueblo Magico' accompagna il turista in un'esperienza nella tradizione e nella cultura messicana. L'appartenenza al programma comporta una serie di benefici non solo per il pueblo, ma anche per la regione in generale. Il numero di visitatori infatti aumenta considerevolmente nelle città incluse nel programma, con il conseguente incremento dell'economia soprattutto per quanto riguarda il settore terziario, i servizi culturali, sportivi e ricre-

PUEBLOS MAGICOS



1. San Miguel de Allende



2. Real de Catorce



3. Tlaquepaque

Fonte: 1. <https://www.nitumx/index.php/2017/11/16/premio-a-san-miguel-de-allende-par-excelencia-en-la-atencion-turistica/>
 2. <https://www.eluniversal.com.mx/articulo/destinos/2017/02/12/curate-de-espanitos-en-real-de-catorce#imagen-1>
 3. <https://es.ateia.org/2018/08/24/descubre-el-santuario-de-la-soledad-de-tlaquepaque-y-la-ceramica-de-tonala/>

¹ Fonte: Comune di San Andres Cholula Giunta 2014-2018 (2018), *Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de San Andres Cholula. Version Abreviada, San Andres Cholula, 2018.*

ativi. La popolazione coinvolta nel settore Terziario rappresenta circa il 63.4% della popolazione lavorativamente attiva nella zona metropolitana di Puebla.

SINTESI SOCIO-ECONOMICA

L'estensione dei centri urbani - come nel caso di San Andres Cholula - ha configurato un consolidamento territoriale tra Puebla e le località urbane di San Andres e San Bernardino Tlaxcalancingo.

In questo processo di urbanizzazione territoriale, San Andres Cholula negli ultimi anni ha destinato vaste aree, in precedenza dedicate al Settore Primario, ad attività di altri settori economici - ad esempio al settore immobiliare.

Secondo i dati forniti dal Comune di San Andres, si stimavano già nel 2009 un valore del 2.3% della produzione agricola municipale della Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, che costituisce il 0.20% della produzione a livello statale: un indice piuttosto basso. Con l'estensione urbana, l'attività agricola negli anni si è via via ridotta e se il Settore Primario trent'anni

fa rappresentava uno tra i più importanti motori economici, oggi non ne resta che una sbiadita immagine.

Sempre nel 2009 il Settore Terziario era sostenuto maggiormente dalla contribuzione dei Servizi Educativi ed esso si classificava come la seconda maggiore fonte di introiti economici del municipio. Nel 2013 è invece il Commercio ad avere un forte impulso nell'economia, contribuendo del 36.2% nel Settore Terziario, mentre i Servizi Educativi solo del 28.6%.

In generale, in San Andres Cholula si verifica un forte incremento di lavoratori nel Settore Terziario, che passa dal 35.3% nel 1990 al 56.8% nel 2010. L'inserimento della città tra la lista di 'Pueblos Magicos' e la presenza della più grande Piramide del mondo rappresentano una grande offerta culturale, storica e archeologica che attrae ogni anno milioni di turisti da tutto il mondo, incentivando in questo modo il Commercio - dalla vendita di prodotti artigianali, ai souvenirs commerciali, ai prodotti alimentari tipici e non e ad ogni sorta di intrattenimento.¹

MOBILITA' E ACCESSIBILITA'

MOBILITA' SOSTENIBILE

San Andres Cholula è una città che grazie alla sua conformazione territoriale prevalentemente piana, si presta facilmente ad un quotidiano uso della bicicletta da parte dei cittadini.

Nel Centro Urbano di San Andres Cholula vi è infatti un marcato uso della bicicletta come mezzo di trasporto locale che aderisce alla mobilità urbana sostenibile. Le principali vie ciclabili passano per la *Calle 14* e *El Anillo Periférico Ecológico*.

Calle 14 è la strada principale che attraversa La Cabecera di San Andres, che passa davanti al quartiere di San Juan fino ad arrivare alla Gran Piramide. La pista ciclabile che passa in questo rettilineo è usata sovente poiché si trova nel centro urbano ed è comoda per raggiungere diversi punti della Cabecera; ciò nonostante è molto limitata poiché si estende per solo una strada, senza ulteriori ramificazioni. La pista ciclabile da Cholula arriva fino

a Puebla attraverso *El Anillo Periférico Ecológico*. Questo tratto è quello più lungo e anche il più pericoloso: la pista ciclabile si trova in mezzo a una strada ad alta velocità a doppio senso, e il rischio di essere derubati e assaltati è molto alto.

Solo il tratto circoscritto nella *Calle 14* si può considerare efficiente.

MOBILITA' VEICOLARE

All'inizio degli anni '90, una serie di politiche territoriali in Puebla portarono a una progressiva deconcentrazione di attività della capitale, influenzando fortemente la mobilità di San Andres Cholula - che ha un sistema urbano radiale in forte relazione con la città di Puebla.

In questo contesto, San Andres Cholula si presenta dunque come una città metropolitana, attraversata da strade regionali di intenso traffico veicolare, che collegando i municipi intorno e le Giunte Ausiliari, generano una grande mobilità urbana.

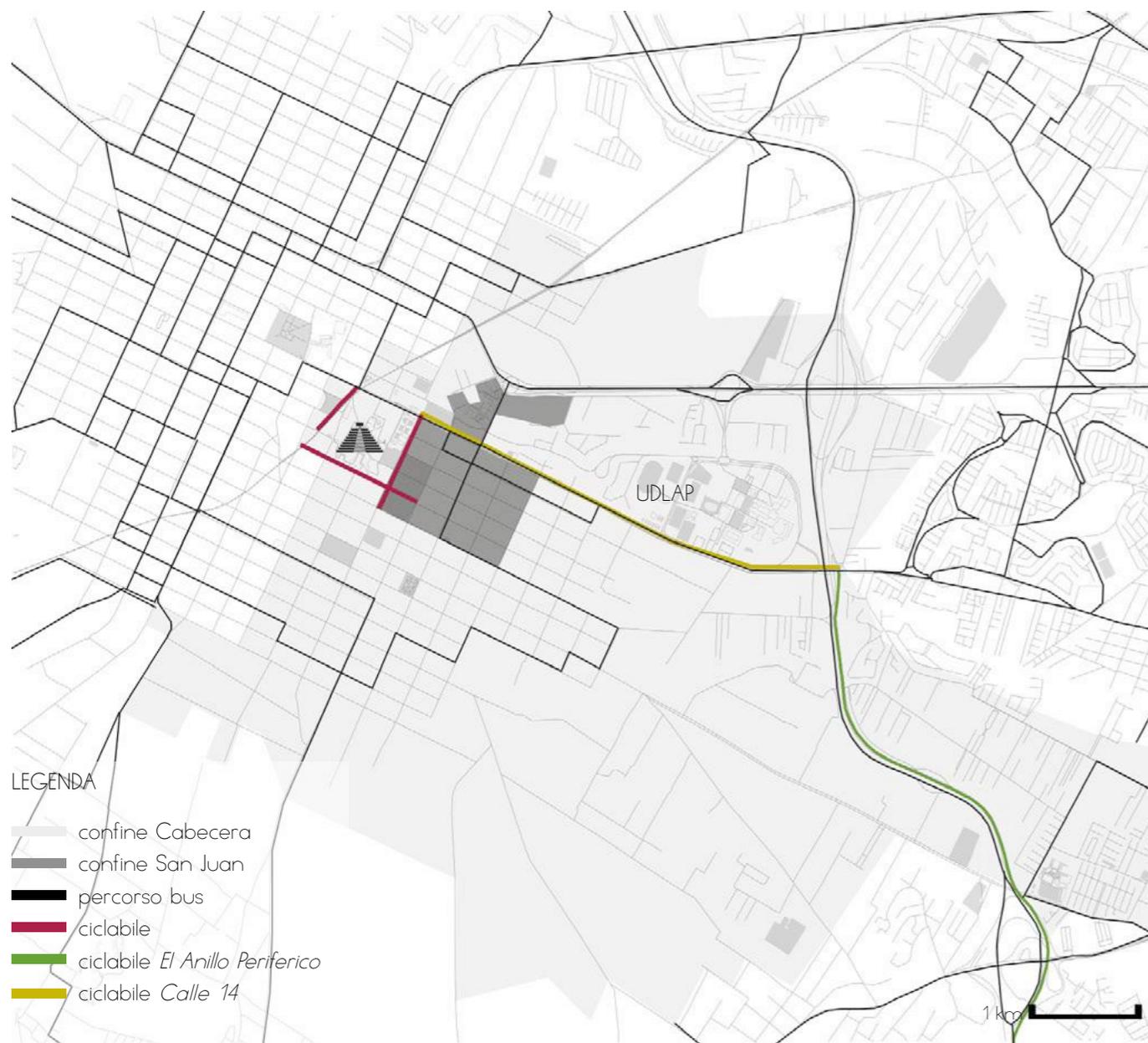
¹ Fonte: Comune di San Andres Cholula Giunta 2014-2018 (2018), *Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de San Andres Cholula. Version Abreviada*, San Andres Cholula, 2018.

² Treno Turistico Puebla - Cholula: approfondimento nel seguente paragrafo.

In San Andres Cholula vi sono due gruppi di mobilità: il sistema stradale primario e il sistema stradale secondario. Il primo fa riferimento a strade destinate a spostamenti di lunga distanza e intenso traffico, che si allacciano alla rete statale e federale di autotrade. Il sottosistema stradale secondario include vie di transito locale che connettono diversi servizi come scuole, lavoro, commercio ecc., e sono denominate *Colectoras*.¹

TRASPORTO PUBBLICO

A disincentivare l'uso di mezzi privati, vi sono (teoricamente) la Red Urbana de Transporte Articulado (RUTA) e il Treno Turistico Puebla - Cholula², progetto fallimentare.



LEGENDA

- confine Cabecera
- confine San Juan
- percorso bus
- ciclabile
- ciclabile *El Anillo Periferico*
- ciclabile *Calle 14*

Mappa: Mobilità nella Cabecera di Cholula e nelle zone adiacenti. Fonte percorsi autobus: <https://puebla.rutadirecta.com/>

¹ Fonte: Jesús López (2017), *En su primer día, aperean tren turístico Puebla-Cholula*, <https://www.periodicocentral.mx/2017/gobierno/20/03/2019>

² Fonte: Roberto Trauwitz (2018), *Tren Puebla-Cholula, un viaje a la ciudad más antigua de América Latina*, <https://www.razon.com.mx/mexico/tren-turistico-puebla-cholula/> [20/03/2019]

TRENO TURISTICO CHOLULA-PUEBLA

Il treno turistico Cholula-Puebla viene inaugurato il 23 Gennaio del 2017, sotto il Governo di Rafael Moreno Valle. L'infrastruttura era parte del grande progetto di riqualificazione dell'area adiacente alla Zona Archeologica, che comprendeva la Piazza delle Sette Culture e il Museo Regionale.

L'infrastruttura ebbe un costo di circa mil 113 milioni di Pesos.¹

Il treno viene presentato come un trasporto ecologico, con un sistema ibrido diesel-elettrico; è composto da tre carrozze articolate e ha una capacità di 284 passeggeri. Il treno prevede inoltre spazi adeguati per disabili e biciclette, ha un sistema di climatizzazione, di telecamere, di sicurezza e di servizi sanitari.

Il tragitto è di 17.4 km con un percorso della durata di 40 minuti, che prevede fermate intermedie tra Cholula e Puebla: Mercado Hidalgo, La Unión e Momoxpan.

Il quotidiano La Razon dichiara in un articolo² (2018) che durante la costruzione dell'opera vengono riqualificati '53 cruceros viales y seis sitios históricos que se pueden admirar durante el recorrido entre los municipios de Puebla, Cuautlancingo, San Pedro y San Andrés Cholula'.

Il treno sembra quindi avere tutte le carte in regola - dal punto di vista urbano, ambientale, paesaggistico e socio-economico - per essere un progetto di successo.

Il 25 Gennaio 2017, il quotidiano Central riporta in un articolo¹, solo qualche giorno dopo l'inaugurazione, il risultato di quelli che sembrano essere atti di vandalismo: le finestre del treno vengono gravemente danneggiate. Riferisce inoltre che nonostante il treno fosse gratuito durante i primi tre mesi dalla sua inaugurazione, appena 27 mila persone ne usufruirono quando si stimavano circa 107 mila utenti. I residenti non uti-

⁴ Fonte: Jesús López (2017), *Entre semana, tren turístico funciona con el 8.1% de su capacidad*, <https://periodiccentral.mx/2017/gobierno/item/7930-entre-semana-tren-turistico-funciona-con-el-8-1-de-su-capacidad> [26/03/2019]

⁵ Belén Cancino (2018), *Tren Puebla-Cholula, solo una atracción para los viajeros*, <https://www.elsoldemexico.com.mx/republica/sociedad/tren-puebla-cholula-solo-una-atraccion-para-los-viajeros-686833.html> [25/04/2019]

lizzano il servizio come un sistema di trasporto quotidiano e si registrano in media 23 passeggeri diari a fronte dei 284 posti -appena l'8%.

Un'altra problematica sorta fin dagli inizi è l'inattività delle stazioni intermedie che, a un anno dai cantieri, risultano in disuso e abbandonate - va segnalato che la loro costruzione ebbe un costo pari a 29 860 milioni di pesos. Le mancanze del progetto sono ancora numerose: un'altra grande limitazione riscontrata dai passeggeri non è solo il costo elevato (nota: 30 pesos per residenti con tessera RUTA1, anziani e studenti nei giorni festivi; 45 pesos per i professori nei periodi festivi e gratuito per bambini minori di 5 anni e disabili) se comparato ad altri mezzi pubblici (che hanno un costo generale di circa 15 pesos) ma l'obbligo di avere una tessera esclusiva per questo mezzo di trasporto - non si può usare la tessera del treno RUTA.⁴

Un'altra incongruenza è la vendita di

massimo 72 biglietti diari quando la capienza di utenti è di quasi il quadruplo. Infine, si riporta la poca attenzione alla riqualificazione del paesaggio urbano che risulta essere un intervento di scarsa qualità: durante il tragitto la vista del passeggero si destreggia tra squallide case di periferia a graffiti, risultato di scritte vandaliche piuttosto che di street art, e ancora a parchi per i quali il mantenimento è un'utopia e l'immondizia abbandonata un fatto quotidiano.⁵ L'unica zona gradevole alla vista è la zona archeologica di Cholula, da dove parte il treno e l'arrivo nei pressi del Museo del Ferrocarril.



Immagine: in alto il treno turistico nella stazione di Cholula. In basso: viste del contesto urbano dal treno in transito da Cholula verso Puebla.

Fonte: 1. <https://www.elsoldemexico.com.mx/republica/sociedad/tren-puebla-cholula-solo-una-atraccion-para-los-viajeros-686833.html>

2. 3. 4. 5. Immagini estrapolate dal video 'Recorrido del Tren Turístico PUEBLA CHOLULA 2015', https://www.youtube.com/watch?v=01KY_nj1mS4

¹ Riferimento alla Mappa della Mobilità di San Andres Cholula e dintorni, pag. 120.

ACCESSIBILITA'

Il trasporto pubblico è un servizio di competenza municipale.

Generalmente lo standard qualitativo è piuttosto basso: gli autobus sono spesso dei Van sovraffollati che non hanno orari specifici. Nelle fermate non vi è un orario né viene indicato il tragitto dei mezzi pubblici.

Inoltre spesso non vi sono neanche banchine alla fermata dell'autobus che non solo sono utili per individuare facilmente le fermate dei mezzi anche a distanza ma senza di esse i passeggeri in attesa non sono riparati dagli eventi climatici o dai raggi solari, molto forti per la maggior parte dell'anno.



1. In buono stato



2. In stato medio



3. Pessimo stato



4. Ostacoli in mezzo

Immagini: Foto dei marciapiedi in San Juan Aquihuac. Si rilevano diverse condizioni.
Fonte: scatti personali

Infine, a meno che non si faccia uso di Google Maps per verificare il percorso dei suddetti trasporti pubblici, non vi è nessuna segnaletica nella città dove poter reperire tali informazioni.

Nel centro della Cabecera di San Andres, incluso San Juan, vi sono pochissimi mezzi pubblici. Se si mette a confronto San Andres con il Comune adiacente di San Pedro, si può notare come quest'ultimo abbia molte più linee di trasporto pubblico.¹

E' infine importante evidenziare l'insicurezza percepita nei mezzi pubblici: è noto come questi siano tra i luoghi

² Un fenomeno che sta prendendo sempre più piede nello stato di Puebla sono il caso dei *fake taxi*: auto private dipinte e spacciano da taxi, che non appartenendo a nessuna compagnia ufficiale di taxi, diventando così un'esca pericolosa per turisti e cittadini.

maggiormente prediletti dai malviventi per furti e assalti. Gli stessi abitanti sconsigliano agli studenti stranieri l'uso di tale mezzo di trasporto.

Data la scarsa efficienza del trasporto pubblico, un mezzo privato molto utilizzato è il servizio Uber: negli ultimi anni è diventato molto popolare per la sua economicità ed efficienza nonché sicurezza garantita dall'azienda attraverso il controllo gps del mezzo (da parte dell'azienda e del cliente).

In Messico il servizio taxi può essere piuttosto pericoloso e, in seguito a un fenomeno sempre più dilagante del camuffamento di auto private in taxi ufficiali, è considerato inaffidabile a causa di rapine e violenze.² - alcuni nativi dipingono e spacciano le proprie auto in 'fake taxi' che non appartenendo a nessuna compagnia ufficiale di taxi, diventano un'esca per turisti e cittadini.

Per quanto riguarda la mobilità pedonale, la situazione non è certo migliore. Camminare tra le strade di San Andres non è un'impresa facile, specialmente per gli anziani e soprattutto per i disabili.

Il quartiere di San Juan, rappresentativo per gli altri all'interno della Cabecera, presenta marciapiedi smisuratamente elevati rispetto a livello strada - a volte 50 cm - e colmi di continue interruzioni dovute a dislivelli, buche - che durante la stagione diventano vere e proprie piscine urbane - e spuntoni metallici.

La manutenzione delle strade è minima o quasi nulla - eccetto la Zona turistica per ovvi motivi - e in definitiva, non è sicuramente la città ideale per fare una passeggiata spensierati guardando il cielo.

ECOLOGIA E PAESAGGIO

¹ Comune di Puebla (2018), Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla Tomo I

FLORA¹

La vegetazione è un importante risorsa per stabilizzare il clima e il suolo. Nella maggior parte del Municipio la vegetazione nativa è stata trasformata dall'influenza umana dall'epoca del Vicereame della Nuova Spagna (1535-18221). Solo tra i canyon della Malinche e in altre aree localizzate al Sud di Valsequillo si possono apprezzare estese macchie naturali. Dipendendo dall'altitudine, si trovano diverse specie di vegetazione.

A un'altitudine minore di 2500 m s.l.m. si trovano pinete con le seguenti specie:

- Pinus patula PINI
- Quercus crassifolia, Quercus crassipes e Quercus laurina (Querce)
- Juniperus deppeana (Tassodio), prunus sp. (Ciliegio), Buddleja cordata (Tepozan)

Tra i 2500 e i 2800 m s.l.m. il bosco di querce è il più caratteristico; vi sono anche:

- Pinus montezumae, P. teocote, P. pseu-

dostrobus e Garrya laurifolia (Pini)

- Alnus jorullensis (Ailes)
- Arbutus xalapensis (Madrone)
- Abies religiosa (Oyameles) (solo nelle parti più umide)

In generale, questo bosco è piuttosto danneggiato poiché i tronchi degli alberi vengono utilizzati per la produzione di carbone: non è raro avvistare focolai.

Dai 2800 ai 3200 m s.l.m. si presentano boschi di OYAMEL, che si trovano solo nelle parti più umide.

Si osserva in generale una diminuzione boschiva di questo tipo, poiché il suolo viene trasformato in zona agricola.

Dai 2900 ai 3400 m s.l.m. vi si trovano boschi composti da Pini, cipressi - Pinus hartwegii e Cupressus lusitanica - e ailes - Alnus firmifolia. E' l'habitat naturale di molte specie mammifere di media dimensione.

Sopra i 3500 m s.l.m. si trova una pine-

ta composta dal Pinus hartwegii, considerato il pino messicano che meglio si adatta alle gelate notturne frequenti in alta montagna e ha un valore economico molto alto. Attualmente anche questo bosco è molto deteriorato.

Nella parte più alta della Malinche si trova principalmente prateria di alta montagna, costituita da specie di prato ed erbe.

La vegetazione nativa tipica del Sud del Municipio è eterogenea e si delinea come una macchia arbustiva e cespugliosa (il corrispettivo della macchia mediterranea) detta Matorral, costituita da alternanza di boschi di querce, prateria, vegetazione acquatica e vegetazione in-dotta.

1. Matorral spinoso (corrispettivo di macchia arbustiva): ha una matrice neotropica e sono piante spinose. Si trovano a Valsequillo a un'altitudine di circa 2000-2200 m s.l.m., in suoli calcarei o in profondi pendii. Le piante che costituiscono il

Matorral sono:

- Prosopis juliflora (Mezquite)
- Acacia schaffneri
- Opuntia streptacantha
- Zaluzania augusta (Cenicilla)
- Mimosa sp. e Mimosa biuncifera (Unghia di gatto)
- Yucca carnerosana
- Eysenhardtia polystachya (Palo dulce)
- Agave lechugilla e Agave asperrina (Lechuguillas)

2. Boschi di querce: si sono negli anni esponenzialmente ridotti dovuto a una massiccia deforestazione per implementare l'area agricola per coltivare principalmente mais, fagioli e alberi da frutto come l'avocado. In alcuni pendii e zone isolate si possono incontrare alcune macchie boschive.

3. Prateria: si trovano in successione tra macchie boschive e Matorral mentre altre volte non forma parte di questa alternanza di paesaggi ma si instaura e perdura in forma dispersa nei dintorni di Valse-

quillo e della città di Puebla. Le specie più comuni sono:

- Setaria parviflora
- Aristida adscensionis
- Muhlenbergia
- Paspalum notatum
- Bouteloua hirsuta
- Bothriochloa barbinodis
- Stipa tenuissima (Prato)

4. Vegetazione acquatica: si incontra nel lago di Valsequillo e predominano le specie: *Thypha* sp., *Scirpus* sp. e vegetazione galleggiante: *Eichhornia crassipes*, *Marsilea ancylopoda* e *Lemna minor*.

Vegetazione indotta: parte della vegetazione è stata importata come ad esempio la pianta di Eucalipto - *Eucalyptus camaldulensis* y *E. Globulus*, seminata in Messico più di 45 anni fa (piante arboree sempreverdi provenienti dalla Tasmania, Australia e Nuova Guinea e Filippine). Questa pianta venne usata per la riforestazione delle aree verdi del Municipio e la delimitazione dei terreni agricoli.

Paesaggio: i paesaggi naturali sono stati fortemente contaminati e trasformati dall'esistenza umana e si alternano in sequenze di profili urbani e rurali; solo in alcuni punti si possono trovare paesaggi con vegetazione naturale come la sopracitata zona del vulcano Malinche e la parte a Sud del Municipio.

Nel paesaggio urbano si delineano le seguenti specie:

1. Alberatura urbana: alberi e arbusti piantati artificialmente nella zona urbana, principalmente in centri commerciali, marciapiedi e lungo le principali vie. Le specie sono:

- *Schinus molle* (Falso Pepe)
- *Ligustrum lucidum* ait. (Ligustro Lucido)
- *Eucalyptus* sp.
- *Ficus elástica* (Fico del Caucciù)
- *Populus* sp. (Pioppo)
- *Erythrina americana miller* (Magnolia)
- *Phoenix canariensis* (Palma)
- *Ficus retusa* (Ficus Tropicale)
- *Fraxinus* sp. (Frassino)
- *Cupressus benthamii* (Cedro bianco)

2. Piante erbacee urbane: è un tipo di vegetazione che si trova in terreni dove il profilo naturale è stato alterato e in seguito abbandonato. Le specie che lo conformano sono graminacee come:

- *Taraxacum officinale* (Dente di Leone)
- *Fuchsia hybrida* (Pendientes de la Reina)
- *Argemone munita* (Papavero Spinoso)
- *Dysphania ambrosioides* (Té Messicano)
- *Helianthus annuus* (Girasole)

In conclusione nel Municipio di Puebla si possono riassumere la flora più comune in 17 specie:

NOME SCIENTIFICO	% ABBONDANZA		
<i>Salix</i> sp.			0.6
<i>Ligustrum lucidum</i> ait.	26.4	<i>Populus alba</i>	0.6
<i>Fraxinus</i> sp.	14.4	<i>Pinus</i> sp.	0.5
<i>Cupressus</i> sp.	9.5		4% restante
<i>Ficus retusa</i>	9.2	<i>Spathodea campanulata</i>	
<i>Populus</i> sp.	8.8	<i>Livistona chinensis</i>	
<i>Eucalyptus</i> sp.	6.3	<i>Persea americana</i>	
<i>Ficus</i> sp.	4.1	<i>Taxodium huegelii</i>	
<i>Casuarina cunninghamiana</i>	4.1	<i>Prunus armeniaca</i>	
<i>Jacaranda mimosifolia</i>	3.5	<i>Liquidambar</i>	
<i>Erythrina americana</i>	2.4	<i>Pinus pinea</i>	
<i>Grevillea robusta</i>	1.8	<i>Alnus jorullensis</i>	
<i>Phoenix canariensis</i>	1.6	<i>Plectranthus verticillatus</i>	
<i>Schinus molle</i>	1.4	<i>Manihot esculenta</i>	
<i>Prunus persica</i>	0.8	<i>Juniperus Communis</i>	

Fonte: : Comune di Puebla (2018), *Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla Tomo I*

FLORA AUTOCTONA

PINETE_ ALTITUDINE < 2500 m s.l.m.



Pinus patula

FAMIGLIA: Pinaceae
 GENERE: Pinus
 DESCRIZIONE: è tra i 20 e 40 m di altezza. A Puebla viene utilizzato come rimedio per la tosse. E' sfruttato per la produzione di carta di alta qualità.



Quercus crassifolia

FAMIGLIA: Fagaceae
 GENERE: Quercus
 DESCRIZIONE: è tra i 8 e 20 m di altezza. La corteccia è marrone scuro e si trova in boschi umidi. Viene usato per la legna, la produzione di carta e di carbone.



Quercus crassipes

FAMIGLIA: Fagaceae
 GENERE: Quercus
 DESCRIZIONE: è tra i 4 e 20 m di altezza. La sue fioritura è a Maggio mentre la maturazione dei frutti avviene in due anni: da Settembre a Novembre.



Quercus laurina

FAMIGLIA: Fagaceae
 GENERE: Quercus
 DESCRIZIONE: è tra i 10 e 30 m di altezza. Presenta un fogliame verde intenso e coriaceo. Questa specie forma un ibrido con il *Quercus affinis*.



Juniperus deppeana

FAMIGLIA: Cupressaceae
 GENERE: Juniperus
 DESCRIZIONE: è tra i 10 e 15 m di altezza. Ha una corteccia che si distingue per le piastrelle rotte che ricordano la pelle di un alligatore.



Prunus spinosa

FAMIGLIA: Rosaceae
 GENERE: Prunus
 DESCRIZIONE: raggiunge i 6 m di altezza. Le foglie sono alterne e semplici mentre i fiori possono essere bianchi o rosa. Il frutto viene chiamato drupa.

BOSCO_ TRA i 2500 e i 2800 m s.l.m.



Buddleja cordata

FAMIGLIA: Scrophulariaceae
 GENERE: Buddleja
 DESCRIZIONE: può raggiungere i 20 m di altezza. In varie regioni del Messico viene usata per curare ferite, piaghe e i rami sono usati per il bagno dopo il parto.



Pinus montezumae

FAMIGLIA: Pinaceae
 GENERE: Pinus
 DESCRIZIONE: può raggiungere i 20 m di altezza. Ha una forma espansa; presenta foglie aghiformi e possono raggiungere i 30 cm di lunghezza.



Pinus teocote

FAMIGLIA: Pinaceae
 GENERE: Pinus
 DESCRIZIONE: è tra i 10 e 20 m di altezza. Viene usato per la produzione di carta e cellulosa e per la riforestazione. La resina viene estratta per applicazioni industriali.



Pinus pseudostrobus

FAMIGLIA: Pinaceae
 GENERE: Pinus
 DESCRIZIONE: è tra i 8 e 25 m di altezza. E' conosciuto come il pino messicano dalla corteccia liscia, proprio per la sua corteccia marrone, fessurata e liscia.



Garrya laurifolia

FAMIGLIA: Garryaceae
 GENERE: Garrya
 DESCRIZIONE: può raggiungere i 5 m di altezza. Viene usata come medicinale per il mal di testa e ha anche scopo ornamentale.



Alnus jorullensis

FAMIGLIA: Betulaceae
 GENERE: Alnus
 DESCRIZIONE: è tra i 20 e 25 m di altezza. E' una pianta nativa del Messico, Guatemala e Honduras ed è usata come pianta ornamentale nella California del Sud.

BOSCO_ TRA i 2900 e i 3400 m s.l.m.

MATORRAL_ TRA i 2200 e i 2000 m s.l.m.



Arbutus xalapensis

FAMIGLIA: Ericaceae
 GENERE: Arbutus
 DESCRIZIONE: è tra i 5 e 25 m di altezza. Può essere sia cespuglio che albero sempreverde di dimensione piccolo-media, che dipende dalla disponibilità di acqua.



Abies religiosa

FAMIGLIA: Pinaceae
 GENERE: Abies
 DESCRIZIONE: è tra i 40 e 60 m di altezza. Il termine *religiosa* allude al significato religioso attribuitogli dalle popolazioni del Messico e Guatemala.



Pinus hartwegii

FAMIGLIA: Pinaceae
 GENERE: Pinus
 DESCRIZIONE: può raggiungere i 5 m di altezza. Può crescere anche a 4000 m s.l.m., essendo tra le poche specie arabee a conformare la *linea degli alberi*.¹



Cupressus lusitanica

FAMIGLIA: Cupressaceae
 GENERE: Cupressus
 DESCRIZIONE: può raggiungere i 40 m di altezza. È una conifera sempreverde che viene coltivata per fini ornamentali e per la produzione di legname.



Prosopis juliflora

FAMIGLIA: Fabaceae
 GENERE: Prosopis
 DESCRIZIONE: può raggiungere i 12 m di altezza. Le sue radici arrivano a una grande profondità (fino a 53 m) alla ricerca di acqua.



Acacia schaffneri

FAMIGLIA: Fabaceae
 GENERE: Acacia
 DESCRIZIONE: è tra i 6 e 8 m di altezza. Viene usato per carburanti e recinzioni ed è un ottimo legno da ardere; le sue foglie e frutti sfamano capre e pecore.

¹ La linea degli alberi fissa l'altitudine massima dove la vegetazione riesce a sopravvivere, come per esempio l'albero.



Opuntia streptacantha

FAMIGLIA: Cactaceae

GENERE: Opuntia

DESCRIZIONE: è tra i 5 e 25 m di altezza. E' conosciuto in Italia come Fico d'India e la fioritura è in Autunno e presenta frutti rossi di sapore agridolce.



Zaluzania augusta

FAMIGLIA: Asteraceae

GENERE: Zaluzania

DESCRIZIONE: può raggiungere 1,5 m di altezza. E' un arbusto con fiori attrattivi che cresce in ambienti semiaridi, generalmente lungo i sentieri.



Mimosa Spinosa

FAMIGLIA: Mimosaceae

GENERE: Mimosa

DESCRIZIONE: può raggiungere gli 8 m di altezza. La corteccia è ricca di principi attivi sanitizzanti per la cute, le cui proprietà erano già conosciute dai Maya.



Mimosa biuncifera

FAMIGLIA: Mimosaceae

GENERE: Mimosa

DESCRIZIONE: può raggiungere i 50 cm di altezza. E' una pianta erbacea che non vive più di 5 anni. Quando la si tocca piega le foglie come meccanismo di difesa.



Yucca carnerosana

FAMIGLIA: Asparagaceae

GENERE: Yucca

DESCRIZIONE: può raggiungere i 10 m di altezza. E' una pianta perenne con una crescita molto lenta e un tronco spesso e squamoso.



Eysenhardtia polystachya

FAMIGLIA: Fabaceae

GENERE: Eysenhardtia

DESCRIZIONE: è tra i 3 e 6 m di altezza. E' un arbusto o albero di piccola dimensione caducifoglio. Cresce ai limiti della foresta e lungo i corsi d'acqua.



Agave lechuguilla

FAMIGLIA: Asparagaceae
 GENERE: Agave
 DESCRIZIONE: è tra i 2 e 5 m di altezza. Presenta foglie dure e molto affilate. L'acqua al suo interno è ricca di sali e minerali e viene estratta e venduta come bevanda.



Agave asperrima

FAMIGLIA: Asparagaceae
 GENERE: Agave
 DESCRIZIONE: può raggiungere 1,2 m di altezza. Presenta foglie di una colorazione blu-verde, con bordi aguzzi e una superficie ruvida.



Setaria parviflora

FAMIGLIA: Poaceae
 GENERE: Setaria
 DESCRIZIONE: può raggiungere i 11 m di altezza. È un'erba perenne a crescita continua che cresce nelle Americhe e nelle Antille. La si trova in habitat aperti e pendii montuosi.



Aristida adscensionis

FAMIGLIA: Poaceae
 GENERE: Aristida
 DESCRIZIONE: è tra i 5 e 80 cm di altezza. La sua forma e dimensione dipendono dalle condizioni ambientali. Cresce in vaste aree ed è una potenziale 'erbaccia'.



Muhlenbergia mexicana

FAMIGLIA: Poaceae
 GENERE: Muhlenbergia
 DESCRIZIONE: è tra i 30 e 70 cm di altezza. È una specie erbacea perenne che ha una fioritura composta da una serie di rami corti foderati di piccole spighe appuntite.



Paspalum notatum

FAMIGLIA: Poaceae
 GENERE: Paspalum
 DESCRIZIONE: è una pianta erbacea che cresce molto rapidamente e densamente, che viene utilizzata per coprire con il suo manto erboso vaste aree.



Bouteloua hirsuta

FAMIGLIA: Poaceae
 GENERE: Bouteloua
 DESCRIZIONE: è tra i 20 e 50 cm di altezza. Presenta foglie piatte o leggermente arrotolate e strette con bordi pelosi. Cresce in altipiani montuosi, pianure sabbiose e pendii.



Bothriochloa barbinodis

FAMIGLIA: Poaceae
 GENERE: Bothriochloa
 DESCRIZIONE: è tra i 60 e 120 cm di altezza. Le foglie sono di colore blu-verde quando sono nuove e diventano di un giallo-rossastro quando iniziano a essiccare.



Stipa tenuissima

FAMIGLIA: Poaceae
 GENERE: Stipa
 DESCRIZIONE: può raggiungere i 50 cm di altezza. E' un'erbacea che raggiunge il suo massimo vigore in 2-5 anni. Viene usata anche a scopo ornamentale nei giardini.



Typha domingensis

FAMIGLIA: Typhaceae
 GENERE: Typha
 DESCRIZIONE: può raggiungere i 25 m di altezza. E' una pianta acquatica perenne che cresce in luoghi indisturbati di acqua dolce come laghi, lagune e pantani.



Scirpus sp.

FAMIGLIA: Cyperaceae
 GENERE: Scirpus
 DESCRIZIONE: può raggiungere i 3 m di altezza. E' una specie erbacea acquatica conosciuta anche come giunco. Può sopravvivere a inondazioni prolungate e siccità.



Eichhornia crassipes

FAMIGLIA: Pontederiaceae
 GENERE: Eichornia
 DESCRIZIONE: è una pianta acquatica galleggiante che è ritenuta invasiva per la sua rapida crescita. E' considerata tra le 100 specie aliene più dannose al mondo.²

Fonte Immagini: 31. <http://swbiodiversity.org/seinet/taxa/index.php?taxon=637&clid=2917>
 32. <http://swbiodiversity.org/seinet/taxa/index.php?taxon=709&clid=69>
 33. <https://www.wootensplants.com/product/stipa-tenuissima/>

Fonte Immagini: 34. <http://tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Typha+domingensis>
 35. <https://www.everwilde.com/store/Scirpus-validus-Seed.html>
 36. <http://swbiodiversity.org/seinet/taxa/index.php?taxon=eichhornia%20crassipes>

² IUCN (Unione internazionale per la conservazione della natura) ONG internazionale; ha stilato un documento che riporta 100 specie di organismi alieni all'habitat inseriti che hanno causato maggiori danni.

FIORI NATIVI MESSICANI

37



Marsilea ancylopoda

FAMIGLIA: Marsileaceae

GENERE: Marsilea

DESCRIZIONE: è comunemente conosciuta come trifoglio acquatico tropicale. È un'erba acquatica galleggiante che forma dense colonie sulla superficie dell'acqua.

38



Lemna minor

FAMIGLIA: Lemnaceae

GENERE: Lemna

DESCRIZIONE: la pianta si compone di una sola foglia di 2-3 mm e di una piccola radice sott'acqua. Si moltiplica velocemente e forma grandi tappeti vegetali sull'acqua.

39



Anoda cristata

FAMIGLIA: Malvaceae

GENERE: Anoda

DESCRIZIONE: è un fiore individuale: ne cresce uno per ramo. Il fiore è usato dall'epoca preispanica per la preparazione di una deliziosa minestra tipica.

40



Dahlia pinnata

FAMIGLIA: Asteraceae

GENERE: Dalia

DESCRIZIONE: nel 1963 è stata dichiarata il fiore nazionale del Messico, risale all'epoca preispanica. È endemica: è cioè una specie tipiche ed esclusive del Messico.

41



Amarantus cruentus

FAMIGLIA: Amaranthaceae

GENERE: Amaranthus

DESCRIZIONE: veniva usata dai Maya e gli Azteca come forma di baratto, poiché era una fonte di cibo. Oggi invece viene usata solo come condimento.

42



Tagetes erecta

FAMIGLIA: Asteraceae

GENERE: Tagetes

DESCRIZIONE: è una tra le piante messicane più famose poiché è fondamentale ornamento nel Giorno dei Morti. È usata anche come insetticida e altri usi.



Salvia mexicana

FAMIGLIA: Lamiaceae

GENERE: Salvia

DESCRIZIONE: è una pianta dai fiori di una colorazione azzurra molto intensa. I suoi semi vengono usati per la preparazione di chiacchierate nelle bevande mentre il fiore si usa in apicoltura.



Heterotheca inuloides

FAMIGLIA: Asteridae

GENERE: Heterotheca

DESCRIZIONE: questa pianta ha varietà asiatiche ed europee: la versione messicana si distingue per il colore e la forma dei petali. Viene usata come potente antinfiammatorio.



Philadelphus mexicana

FAMIGLIA: Hydrangeaceae

GENERE: Philadelphus

DESCRIZIONE: è una pianta costituita da delicati fiori bianchi. Viene utilizzata come elemento decorativo. Vi sono numerose specie differenti nel mondo.



Heliconia bihai L.

FAMIGLIA: Heliconiaceae

GENERE: Heliconia

DESCRIZIONE: può raggiungere i 4 m di altezza ed è una pianta ornamentale. Conosciuta anche come 'lingua di drago' è un rimedio naturale per i dolori di stomaco.



Porophyllum linaria

FAMIGLIA: Asteraceae

GENERE: Porophyllum

DESCRIZIONE: è una pianta perenne usata nella cucina messicana come condimento e come aromatizzante per la carne. È anche un'erba medicinale.



Plumeria rubra

FAMIGLIA: Apocynaceae

GENERE: Plumeria

DESCRIZIONE: sono arbusti o alberi che possono raggiungere i 10 m di altezza. Sono piante ornamentali dai fiori molto profumati e sgargianti.



Justicia spicigera

FAMIGLIA: Acanthaceae

GENERE: Justicia

DESCRIZIONE: è un arbusto sempreverde che presenta sgargianti fiori tubulari arancioni. Crescono in pieno sole o mezz'ombra e le foglie vengono utilizzate per il tè.



Capsicum frutescens

FAMIGLIA: Solanaceae

GENERE: Capsicum

DESCRIZIONE: può raggiungere i 2 m di altezza. È un arbusto coltivato per la produzione dell'omonima salsa Tabasco, poiché i suoi frutti sono peperoncini rosso-arancione.



Eucalyptus camaldulensis

FAMIGLIA: Myrtaceae

GENERE: Eucalyptus

DESCRIZIONE: è tra i 25 e 45 cm di altezza. Viene detto eucalipto rosso per la corteccia dell'omonimo colore. Nasce in Australia ed è diventato uno degli eucalipti più coltivati al mondo.

ALBERATURA URBANA: VEGETAZIONE
INDOTTA E NON



Eucalyptus globulus

FAMIGLIA: Myrtaceae

GENERE: Eucalyptus

DESCRIZIONE: è tra i 45 e 70 m di altezza. Il tronco può raggiungere 2 m di diametro. I fiori e le foglie presentano un forte olio essenziale con ottime qualità terapeutiche.



Schinus molle

FAMIGLIA: Anacardiaceae

GENERE: Schinus

DESCRIZIONE: è tra i 5 e 7 m di altezza. È un albero sempreverde comunemente detto pepe rosa o falso pepe. Proviene da Bolivia, Perù e Cile. Ha una forma simile al salice.



Ligustrum lucidum

FAMIGLIA: Oleaceae

GENERE: Ligustrum

DESCRIZIONE: è tra 1 e 10 m di altezza. È una pianta originaria della Cina, Corea e Giappone. Presenta dei delicati fiori bianchi e vi sono circa 600 specie.



Ficus elastica

FAMIGLIA: Moraceae
 GENERE: Ficus
 DESCRIZIONE: se selvatico e nel suo habitat naturale può arrivare fino a 30 m. E' una pianta arborea originaria dell'Asia tropicale. Viene comunemente detto Fico del caucciù.



Populus sp.

FAMIGLIA: Salicaceae
 GENERE: Populus
 DESCRIZIONE: è tra i 15 e 30 m di altezza. E' originario dell'emisfero settentrionale. Viene comunemente chiamato pioppo ed è l'albero più sfruttato per la produzione di carta.



Erythrina americana

FAMIGLIA: Fabaceae
 GENERE: Erythrina
 DESCRIZIONE: può raggiungere i 30 m di altezza. E' originaria del Messico e presenta colori sgargianti e intensi; per questo, viene anche chiamata albero di corallo.



Phoenix canariensis

FAMIGLIA: Arecaceae
 GENERE: Phoenix
 DESCRIZIONE: è tra i 10 e 40 m di altezza. E' una palma di grandi dimensioni proveniente dalle Isole Canarie, di cui rappresenta l'icona vegetale.



Ficus retusa

FAMIGLIA: Moraceae
 GENERE: Ficus
 DESCRIZIONE: è tra gli 8 e 14 m di altezza. E' un albero originario del Sud-est asiatico e può essere utilizzato per la produzione di bonsai - alberi volutamente in miniatura.



Fraxinus sp.

FAMIGLIA: Oleaceae
 GENERE: Fraxinus
 DESCRIZIONE: può raggiungere i 40 m di altezza. Include più di 60 specie ed è originario dell'emisfero settentrionale (zone temperate). Il frutto è detto samara.

PIANTE ERBACEE URBANE: VEGETAZIONE INDOTTA E NON

61



Cupressus benthamii

FAMIGLIA: Cupressaceae
 GENERE: Cupressus
 DESCRIZIONE: può arrivare ai 30 m di altezza. È originario del Messico e dell'America centrale. È una conifera sempreverde ed è comunemente chiamato cedro bianco.

62



Taraxacum officinale

FAMIGLIA: Asteraceae
 GENERE: Taraxacum
 DESCRIZIONE: È una pianta erbacea a fiore che cresce nelle regioni a clima temperato. È comunemente conosciuta come dente di leone ed è considerata una pianta infestante.

63



Fuchsia hybrida

FAMIGLIA: Onagraceae
 GENERE: Fuchsia
 DESCRIZIONE: è un arbusto che comprende 8000 specie; è originario del Messico e per la forma dei suoi fiori viene comunemente soprannominato orecchini della regina.

64



Argemone munita

FAMIGLIA: Papaveraceae
 GENERE: Argemone
 DESCRIZIONE: è una specie di papavero che presenta lunghe spine e può superare 1 m di altezza. È originario della California. Le foglie e i semi sono tossici.

65



Dysphania ambrosioides

FAMIGLIA: Amaranthaceae
 GENERE: Dysphania
 DESCRIZIONE: può arrivare a 12 m di altezza. Proviene dall'America Centrale, dal Sud America e dal Sud del Messico. La sua foglia è usata per un tè dal sapore pungente.

66



Helianthus annuus

FAMIGLIA: Asteraceae
 GENERE: Helianthus
 DESCRIZIONE: nel suo habitat naturale può raggiungere i 4 m di altezza. È di origine americana (Perù e/o Messico). È comunemente denominato girasole.

SPECIE PIU' COMUNI A PUEBLA

67



Ligustrum lucidum

FAMIGLIA: Oleaceae
 GENERE: Ligustrum
 DESCRIZIONE: è tra 1 e 10 m di altezza. È una pianta originaria della Cina, Corea e Giappone. Presenta dei delicati fiori bianchi e vi sono circa 600 specie.

68



Fraxinus sp.

FAMIGLIA: Oleaceae
 GENERE: Fraxinus
 DESCRIZIONE: può raggiungere i 40 m di altezza. Include più di 60 specie ed è originario dell'emisfero settentrionale (zone temperate). Il frutto è detto samara.

69



Cupressus benthamii

FAMIGLIA: Cupressaceae
 GENERE: Cupressus
 DESCRIZIONE: può arrivare ai 30 m di altezza. È originario del Messico e dell'America centrale. È una conifera sempreverde ed è comunemente chiamato cedro bianco.

70



Populus sp.

FAMIGLIA: Salicaceae
 GENERE: Populus
 DESCRIZIONE: è tra i 15 e 30 m di altezza. È originario dell'emisfero settentrionale. Viene comunemente chiamato pioppo ed è l'albero più sfruttato per la produzione di carta.

71



Eucalyptus sp

FAMIGLIA: Myrtaceae
 GENERE: Eucalyptus
 DESCRIZIONE: raggiunge solitamente i 25 m di altezza. È un albero sempreverde e proviene dalle coste dell'Australia, favorendo un clima mite e umido.

72



Ficus elastica

FAMIGLIA: Moraceae
 GENERE: Ficus
 DESCRIZIONE: se selvatico e nel suo habitat naturale può arrivare fino a 30 m. È una pianta arborea originaria dell'Asia tropicale. Viene comunemente detto Fico del caucciù.



Casuarina cunninghamiana

FAMIGLIA: Casuarinaceae
 GENERE: Casuarina
 DESCRIZIONE: è tra i 10 e 35 m di altezza ed è una specie di quercia originaria dell'Australia. Privilegia i luoghi soleggiati lungo fiumi, corsi d'acqua o zone paludose.



Jacaranda mimosifolia

FAMIGLIA: Bignoniaceae
 GENERE: Jacaranda
 DESCRIZIONE: può raggiungere i 20 m di altezza ed è originaria del Sud America. Presenta fiori celeste-lilla e la fioritura si presenta su tutta la chioma.



Erythrina americana

FAMIGLIA: Fabaceae
 GENERE: Erythrina
 DESCRIZIONE: può raggiungere i 30 m di altezza. È originaria del Messico e presenta colori sgargianti e intensi; per questo, viene anche chiamata albero di corallo.



Phoenix canariensis

FAMIGLIA: Arecaceae
 GENERE: Phoenix
 DESCRIZIONE: è tra i 10 e 40 m di altezza. È una palma di grandi dimensioni proveniente dalle Isole Canarie, di cui rappresenta l'icona vegetale.



Schinus molle

FAMIGLIA: Anacardiaceae
 GENERE: Schinus
 DESCRIZIONE: è tra i 5 e 7 m di altezza. È un albero sempreverde comunemente detto pepe rosa o falso pepe. Proviene da Bolivia, Perù e Cile. Ha una forma simile al salice.



Prunus persica

FAMIGLIA: Rosaceae
 GENERE: Prunus
 DESCRIZIONE: è tra i 4 e 8 m di altezza. È detto comunemente pesco ed è originario della Cina. Viene utilizzato per la produzione fruttifera.



Salix sp.

FAMIGLIA: Salicaceae
 GENERE: Salix
 DESCRIZIONE: può raggiungere i 20 m di altezza. È una pianta originaria dell'Europa, Nord America e Asia. Ci sono circa 300 specie diverse.



Populus sp.

FAMIGLIA: Salicaceae
 GENERE: Populus
 DESCRIZIONE: è tra i 15 e 30 m di altezza. È originario dell'emisfero settentrionale. Viene comunemente chiamato pioppo ed è l'albero più sfruttato per la produzione di carta.



Pinus sp.

FAMIGLIA: Pinaceae
 GENERE: Pinus
 DESCRIZIONE: può arrivare ai 30 m di altezza. È originario dell'emisfero settentrionale. È una conifera sempreverde e vi sono circa 135 specie.



Livistona chinensis

FAMIGLIA: Arecaceae
 GENERE: Livistona
 DESCRIZIONE: è tra i 5 e 9 m di altezza. È originario della Cina e del Giappone ed è nota come ventaglio cinese. Viene coltivata a scopo ornamentale.



Persea americana

FAMIGLIA: Lauraceae
 GENERE: Persea
 DESCRIZIONE: è di 10 m di altezza. È originario dell'area del Messico, Guatemala e America centrale. È noto con il nome di avocado e i suoi frutti sono esportati in tutto il mondo.



Taxodium huegelii

FAMIGLIA: Arecaceae
 GENERE: Livistona
 DESCRIZIONE: è tra i 5 e 9 m di altezza. È originario del Messico ed è considerato l'albero nazionale del Paese, per la sua bellezza e longevità. È ritenuto sacro.



Prunus armeniaca

FAMIGLIA: Rosaceae
 GENERE: Prunus
 DESCRIZIONE: è tra i 3 e 6 m di altezza. È un albero da frutto proveniente dall'Asia centrale. La Turchia detiene il primato del più grande produttore al mondo.



Liquidambar

FAMIGLIA: Altingiaceae
 GENERE: Liquidambar
 DESCRIZIONE: è tra i 25 e 40 m di altezza. È originario del Nord America orientale. È un albero ornamentale molto diffuso per i suoi intensi e apprezzati colori in autunno.



Pinus pinea

FAMIGLIA: Pinaceae
 GENERE: Pinus
 DESCRIZIONE: può arrivare ai 25 m di altezza. È originario della Corsica e della Sardegna e vive nella costa mediterranea. Si trova nelle pinete nella macchia mediterranea.



Plectranthus verticillatus

FAMIGLIA: Lamiaceae
 GENERE: Plectranthus
 DESCRIZIONE: è tra i 5 e 9 m di altezza. È originario dell'Africa meridionale. Presenta foglie succulente e di un verde brillante e si espande come un tappeto erboso.



Manihot esculenta

FAMIGLIA: Euphorbiaceae
 GENERE: Manihot
 DESCRIZIONE: può raggiungere i 2 m di altezza. Detta Yucca, è originaria del Guatemala e gli antichi Maya usavano le sue radici come fonte di nutrimento.



Juniperus communis

FAMIGLIA: Cupressaceae
 GENERE: Juniperus
 DESCRIZIONE: è tra 1 e 2 m di altezza. È conosciuto come ginepro ed è un piccolo albero che si estende in Nord America, Europa e Asia. È un albero ornamentale.



Grevillea robusta

FAMIGLIA: Proteaceae
 GENERE: Grevillea
 DESCRIZIONE: è tra i 5 e 7 m di altezza ed è originaria dell'Australia. Presenta fiori appariscenti e ornamentali. Deve essere esposta in luoghi luminosi e con un clima mite.



Spathodea campanulata

FAMIGLIA: Bignoniaceae
 GENERE: Spathodea
 DESCRIZIONE: è tra i 7 e 25 m di altezza. È originario dell'Africa e viene comunemente chiamato Tulipano africano. È una pianta dai fiori arancioni molto apprezzata.



Alnus jorullensis

FAMIGLIA: Betulaceae
 GENERE: Alnus
 DESCRIZIONE: può raggiungere i 20 m di altezza. È originario del Messico e Guatemala. Questa betulla cresce e si sviluppa tra i 1000 e 3800 m s.l.m.

Fonte Immagini: 91. <https://www.gardenia.net/plant/Grevillea-robusta-Silky-Oak>
 92. <https://urbantropicals.com/product/african-tulip-tree-spathodea-campanulata/>
 93. <https://www.southernwoods.co.nz/shop/alnus-evergreenmexican-alder/>

ALBERI DA FRUTTO



Malus domestica

FAMIGLIA: Rosaceae
 GENERE: Malus
 DESCRIZIONE: El árbol del manzano es de clima templado, de grandes dimensiones que puede llegar a medir hasta 10 metros, que son habituales en la zona de

Fonte Immagini: 94. <https://www.gardenia.net/plant/Malus-domestica/>
 95. <https://www.gardenia.net/plant/Pyrus-communis-Comico>
 96. <http://antropocene.it/2018/09/23/prunus-armeniaca/>



Pyrus

FAMIGLIA: Rosaceae
 GENERE: Pyrus
 DESCRIZIONE: El árbol del peral se cultiva en 21 estados de México, particularmente en Michoacán, Puebla, Morelos, Veracruz y Chihuahua. Este árbol puede medir desde 2 hasta



Prunus armeniaca

FAMIGLIA: Rosaceae
 GENERE: Prunus
 DESCRIZIONE: Conocido en otros países como albaricoque o damasco es una fruta de la familia de las rosáceas, que llega a medir entre 4 a 6 metros y requiere un clima seco

97



Prunus salicifolia

FAMIGLIA: Rosaceae

GENERE: Prunus

DESCRIZIONE: Es un árbol de la familia de las rosáceas, el capulín o cerezo negro, cuyo nombre científico es "prunus serótina" puede llegar a medir entre 2 y 15 metros

98



Crataegus mexicana

FAMIGLIA: Rosaceae

GENERE: Crataegus

DESCRIZIONE: que tiene una altura que va de 4 a 10 metros de altura y una copa de 6 a 8 metros. Sus frutos son similares a una manzana pequeña, de co-

98



Carica papaya

FAMIGLIA: Caricaceae

GENERE: Carica

DESCRIZIONE: Este árbol es de rápido crecimiento y vida corta. Pertenece al género de la familia Caricaceae. Es originaria del sur de México, aunque muchos afir-

Il quartiere SAN JUAN AQUIAHUAC: le analisi

SITO DEL PROGETTO

SAN JUAN AQUIAHUAC

Successivamente alla redazione (nei capitoli precedenti) di indagini urbane a larga scala - dalla scala più estesa municipale, a quella intermedia della Cabecera, fino a quella più dettagliata del quartiere San Juan - si procede con analisi urbane più specifiche del caso studio.

L'area di studio - il quartiere San Juan Aquiahuac - è un quartiere tipo di San Andres Cholula e viene preso in considerazione come caso studio significativo per una possibile tipologia di intervento replicabile negli altri quartieri, che presentano dinamiche simili.

Il focus è sulla ricerca di luoghi in potenza: spazi abbandonati o in disuso che possono diventare nuovi poli di incontro, nuovi spazi pubblici.

Il quartiere San Juan Aquiahuac viene diviso per settori e viene minuziosamente analizzato secondo i parametri in precedenza considerati, dando un

valore quantitativo degli spazi dedicati alla cultura, al commercio, alla salute, alla ricreazione e alla religione, mentre viene attribuito un punteggio qualitativo per i servizi quali: lo spazio pubblico, il verde, la ciclovìa, lo stato dei marciapiedi, l'illuminazione, il parcheggio, la qualità architettonica e il trasporto pubblico.

I risultati basati sul valore quantitativo si basano su fonti governative tramite l'uso del programma *Mapa Digital de Mexico* mentre i giudizi qualitativi si basano su osservazioni personali sul campo.

Il criterio di frammentazione dell'area di studio si basa sulla similarità di connotazioni urbane, morfologiche e funzionali dei suddetti settori.



Immagine satellitare del quartiere San Juan Aquiahuac.
Fonte: Google Earth

SETTORE 1



Immagine: Vista del Museo Nazionale di Cholula; sullo sfondo La Chiesa di Nuestra Señora de los Remedios.
Fonte: <http://municipiospueblamx/nota/2017-05-28/san-pedro-cholula/mantiene-cholula-denominaci%C3%B3n-de-pueblo>

INFO

km ²	ab/km ²	unità					
SUPERFICIE	DENSITA'	CULTURA	COMMERCIO	EDUCAZIONE	SALUTE	RICREAZIONE	RELIGIONE
0.13	438	0	7	0	0	2	0

Il settore 1 comprende l'area limitrofa alla Grande Piramide, quella che sarebbe dovuta essere la 'Piazza delle Sette Culture'. In data odierna la maggior parte del suolo è pubblico ed è costituito da un grande spiazzo con qualche sprazzo di vegetazione e mobilio urbano; a sud-ovest del settore permangono grandi lotti agricoli mentre a est vi è un complesso sportivo open air che include un campo da calcio e una pista atletica. Questo settore è l'unico che presenta pochissime edificazioni residenziali e commerciali.

SERVIZI

SPAZIO PUBBLICO	
VERDE	
CICLOVIA	
MARCIAPIEDI	
ILLUMINAZIONE	
PARKING	
QUALITA' ARCHITETTONICA	
TRASPORTO PUBBLICO	



Immagine: Vista satellitare del Settore 1.
Fonte: Google Maps

* Le icone con questo simbolo rappresentano categorie di servizi che si ubicano in una zona limitrofa all'area di studio, pertanto vengano segnalate nella mappa.

** I simboli non rappresentano sempre una singola unità di categoria ma possono rappresentare più unità.



Mappa: Servizi urbani pubblici e privati riportati nella Mappa del Settore 1.
 Fonte: DENUE (2018), Encuesta 2018, Mapa Digital de Mexico, <https://www.inegi.org.mx/temas/>



Immagini: foto del Settore 1. Sulla mappa a sinistra è indicata l'ubicazione esatta dei luoghi fotografati.
 Fonte: scatti personali

SETTORE 2



Immagine: Incrocio stradale nel Settore 2. In evidenza i caratteristici fili elettrici e gli sgargianti colori degli edifici.
Fonte: scatto personale.

INFO

km ²	ab/km ²	unità					
SUPERFICIE	DENSITA'	CULTURA	COMMERCIO	EDUCAZIONE	SALUTE	RICREAZIONE	RELIGIONE
27	623	0	175	5	7	3	0

Il settore 2 è un settore densamente abitato dove prevalgono edifici residenziali con attività commerciali al piano terra. I ristoranti rappresentano il commercio più florido e numeroso. Tre scuole su cinque sono di carattere privato mentre le attività sanitarie sono esclusivamente private. In quest'area gli spazi pubblici sono marciapiedi e strade; non vi sono piazze o spazi di aggregazione. E' evidente che la politica del settore è stata quella di privatizzare ogni lotto senza lasciare spazio al settore pubblico. Vi sono però numerosi vuoti urbani, luoghi in potenza.

SERVIZI

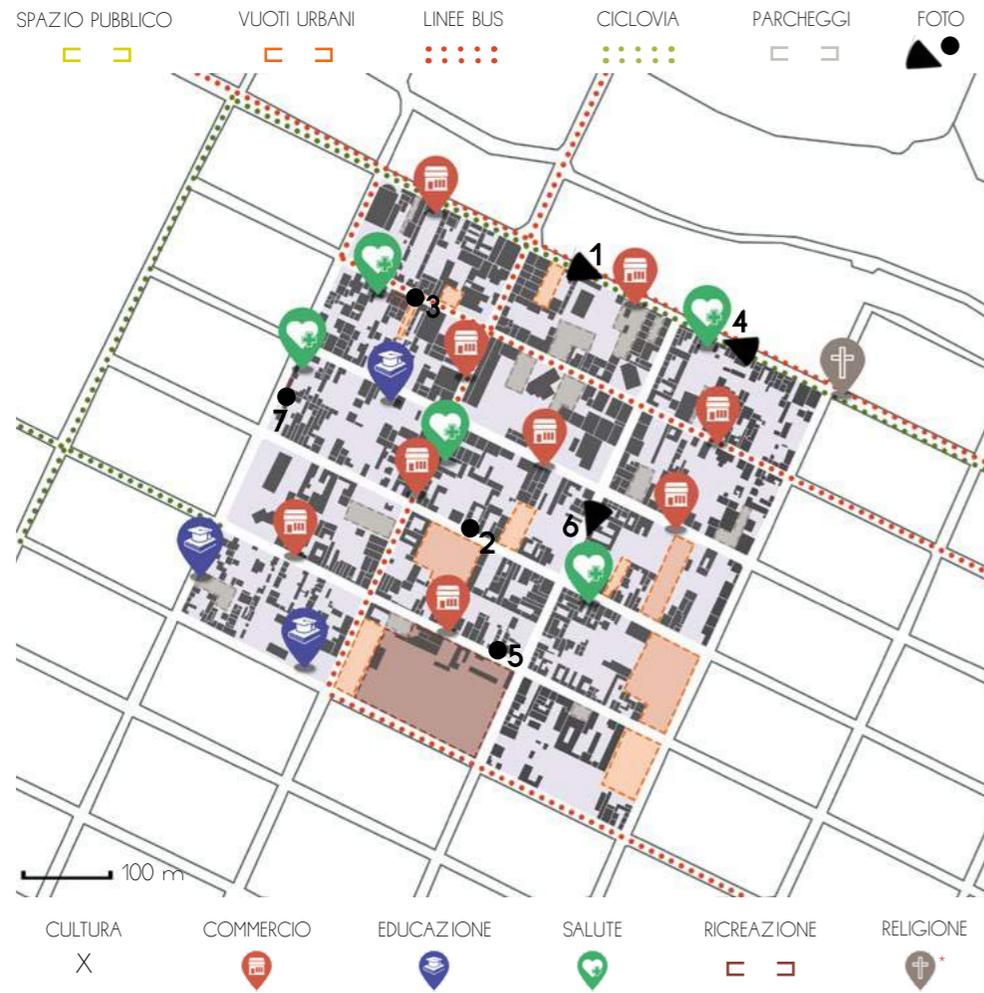
SPAZIO PUBBLICO	
VERDE	
CICLOVIA	
MARCIAPIEDI	
ILLUMINAZIONE	
PARKING	
QUALITA' ARCHITETTONICA	
TRASPORTO PUBBLICO	



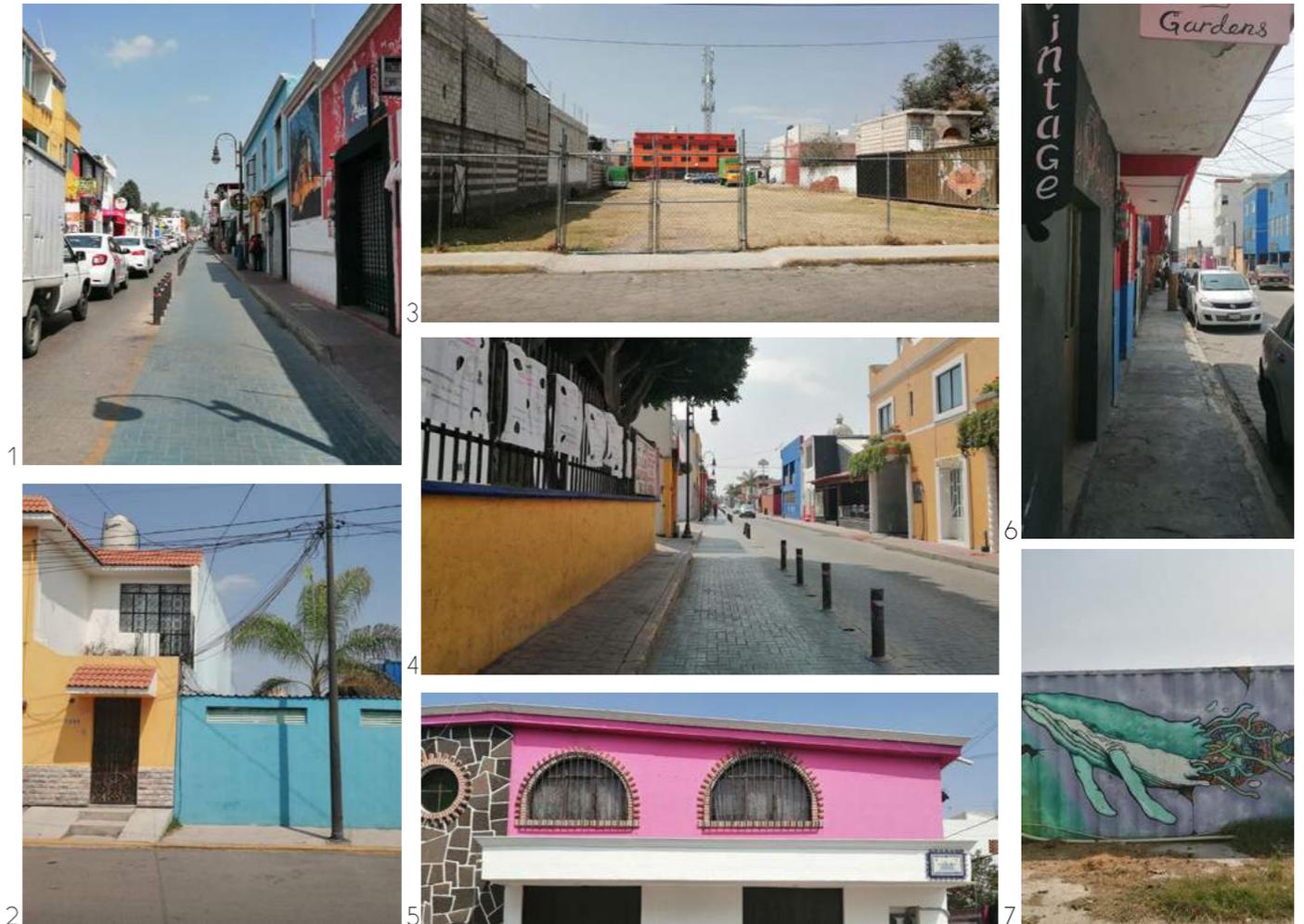
Immagine: Vista satellitare del Settore 2.
Fonte: Google Maps

* Le icone con questo simbolo rappresentano categorie di servizi che si ubicano in una zona limitrofa all'area di studio, pertanto vengano segnalate nella mappa.

** I simboli non rappresentano sempre una singola unità di categoria ma possono rappresentare più unità.



Mappa: Servizi urbani pubblici e privati riportati nella Mappa del Settore 1.
 Fonte: DENUE (2018), Encuesta 2018, Mapa Digital de Mexico, <https://www.inegi.org.mx/temas/>



Immagini: foto del Settore 2. Sulla mappa a sinistra è indicata l'ubicazione esatta dei luoghi fotografati.
 Fonte: scatti personali

SETTORE 3



Immagine: Vista sul Boulevard principale del Settore 3. In evidenza il carattere prettamente commerciale dell'area.
Fonte: scatto personale.

INFO

km ²	ab/km ²	unità					
SUPERFICIE	DENSITA'	CULTURA	COMMERCIO	EDUCAZIONE	SALUTE	RICREAZIONE	RELIGIONE
0.11	500	0	36	0	3	1	0

Il settore 3 condensa quartieri con connotazioni di nuovo impianto urbano limitrofo a un grande collegamento stradale con traffico intenso da un lato e da complessi residenziali relativamente nuovi sugli altri lati confinanti. Quest'area è un'area principalmente di servizi, come banche, ristoranti e complessi di medie dimensioni che ospitano centri commerciali. Non è un'area particolarmente attrattiva con spazi interessantissima è prettamente funzionale e lo si nota dalla estesa metratura dedicata a parcheggio.

SERVIZI

SPAZIO PUBBLICO	    
VERDE	    
CICLOVIA	    
MARCIAPIEDI	    
ILLUMINAZIONE	    
PARKING	    
QUALITA' ARCHITETTONICA	    
TRASPORTO PUBBLICO	    



Immagine: Vista satellitare del Settore 3.
Fonte: Google Maps

** I simboli non rappresentano sempre una singola unità di categoria ma possono rappresentare più unità.



Mappa: Servizi urbani pubblici e privati riportati nella Mappa del Settore 1.
 Fonte: DENUE (2018), Encuesta 2018, Mapa Digital de Mexico, <https://www.inegi.org.mx/temas/>



Immagini: foto del Settore 3. Sulla mappa a sinistra è indicata l'ubicazione esatta dei luoghi fotografati.
 Fonte: scatti personali

SINTESI PROBLEMATICHE GENERALI

RESIDENZE E SERVIZI

RES

- poche biblioteche, centri di cultura e di socializzazione
- decentralizzazione crescente dovuta a nuovi centri urbani

ACCESSIBILITA'

ACC

- marciapiedi alti e stretti
- strade piene di buche
- nessuna attenzione ai disabili
- insicurezza nelle ore notturne
- poca illuminazione

SPAZIO PUBBLICO
USO DEL SUOLO

PUB

- quasi inesistente: no centri di aggregazione, parchi, piazze, punti di incontro nei quartieri
- vuoti urbani inutilizzati
- piazza principale vuota, mobilio urbano sparso, no zone di ombra
- mancanza di verde

PATRIMONIO

PAT

- scarsa manutenzione all'edilizia residenziale

MOBILITA'

MOB

- trasporto pubblico insufficiente nel centro
- pista ciclabile presente solo nella via principale
- strade non adeguatamente attrezzate per gli spostamenti pedonali e ciclabili

AMBIENTE

AMB

- insufficienti aree verdi
- no parchi
- poca vegetazione

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

AA.VV. (2017), *San Andres Cholula: Un encuentro presente con su pasado*, TOMO I e TOMO II, Puebla, Milenio Puebla.

Comune di Puebla (2018), *Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla Tomo I*.

Comune di San Andres Cholula Giunta 2014-2018 (2018), *Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de San Andres Cholula. Version Abreviada*, San Andres Cholula.

INEGI (2018), *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México SCIAN 2018*.

Mattia Goffetti (2005), *Messico: La capitale, le città coloniali Chichen Itza, Palenque, Baja California e il Pacifico*, Touring Editore.

ONU Habitat (2016), *Indice Basico de las Ciudades Prosperas: San Andres Cholula, Puebla, Mexico*, Centro EURE S.C.

SITOGRAFIA

Ayala Aranzazú Martínez (2014), *Cholultecas le piden un milagro a la Virgen: que salve su territorio*, <https://ladobe.com.mx/2014/10/cholultecas-le-piden-un-milagro-a-la-virgen-que-salve-su-territorio/> [09/04/2019]

Ayala Aranzazú Martínez (2015), *Recientes vestigios encontrados en Cholula serian prehispánicos*, <https://ladobe.com.mx/2015/05/recientes-vestigios-encontrados-en-cholula-serian-prehispanicos/> [26/04/2019]

Ayala Aranzazú e Karen de la Torre (2015), *Continúa la defensa del territorio en Cholula*, <https://ladobe.com.mx/2015/01/continua-la-defensa-del-territorio-en-cholula/> [12/04/2019]

Ayala Aranzazú Martínez e Ernesto Aroche (2014), *Incumple gobierno estatal compromiso con cholultecas*, <https://ladobe.com.mx/2014/10/incumple-gobierno-estatal-compromiso-con-cholultecas/> [14/04/2019]

América Latina, <https://www.razon.com.mx/mexico/tren-turistico-puebla-cholula/> [20/03/2019]

Belén Cancino (2018), *Tren Puebla-Cholula, solo una atracción para los viajeros*, <https://www.elsoldemexico.com.mx/republica/sociedad/tren-puebla-cholula-solo-una-atraccion-para-los-viajeros-686833.html> [25/04/2019]

César Roa e Edmundo Velázquez (2014), *Moreno Valle cancela Parque de las 7 Culturas en Cholula*, <https://www.periodicocentral.mx/2014/gobierno/moreno-valle-cancela-la-parque-de-las-7-culturas-en-cholula> [05/03/2019]

DENUE (2018), *Encuesta 2018, Mapa Digital de Mexico*, <https://www.inegi.org.mx/temas/> [10/04/2019]

Dulce Maria Grimaldi (2015), *El Registro de la forma en el Mural de Los Bebedores*, https://conservacion.inah.gob.mx/publicaciones/wp-content/uploads/2015/10/Boletin-CR06_El-Registro-de-la-forma-en-el-Mural-de-Los-Bebedores-Cholula_Proyectos-y-actividades.pdf [20/02/2019]

Elvia Cruz (2014), *Proyecto de Plaza de las 7 Culturas contempla hotel y salón de fiestas*, <https://www.diariocambio.com.mx/2014/secciones/zoon-politikon/item/65415-proyecto-de-plaza-de-las-7-culturas-contempla-hotel-y-salon-de-fiestas> [26/04/2019]

INAH (2018), *Zona Arqueológica de Cholula*, <https://inah.gob.mx/zonas/12-zona-arqueologica-de-cholula> [05/06/2019]

INEGI (2018), *Mapa Digital de Mexico*, <https://www.inegi.org.mx/temas/> [02/04/2019]

INEGI (2015), *Encuesta Intercensal 2015*, <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/> [08/05/2019]

Jesús López (2018), *A un año de su operación, estaciones intermedias del millonario Tren Turístico Puebla-Cholula ¡no funcionan!*, <https://www.periodicocentral.mx/2018/gobierno/item/403-a-un-ano-de-su-operacion-estaciones-intermedias-del-millonario-tren-turistico-puebla-cholula-no-funcionan> [26/03/2019]

Jesús López (2017), *En su primer día, apedrean tren turístico Puebla-Cholula*, <https://www.periodicocentral.mx/2017/gobierno/> [20/03/2019]

Leo Herrera (2014), *Procesión por Cholula (crónica fotográfica)*, [https://ladobe.com.](https://ladobe.com.mx/2014/10/procesion-por-cholula-cronica-fotografica/)

[mx/2014/10/procesion-por-cholula-cronica-fotografica/](https://ladobe.com.mx/2014/10/procesion-por-cholula-cronica-fotografica/) [07/03/2019]

Roberto Trauwitz (2018), *Tren Puebla-Cholula, un viaje a la ciudad más antigua*
 Jesús López (2017), *Entre semana, tren turístico funciona con el 8.1% de su capacidad*, <https://periodicocentral.mx/2017/gobierno/item/7930-entre-semana-tren-turistico-funciona-con-el-8-1-de-su-capacidad> [26/03/2019]

Samantha Páez (2014), *Académicos INAH exigen freno a Plaza de las Siete Culturas*, <https://www.e-consulta.com> [05/03/2019]

SEDESOL (2017), *Informe Anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2017*, http://diariooficial.gob.mx/SEDESOL/2017/Puebla_119.pdf [08/06/2019]

Ubicación y clima de San Andrés Cholula, http://www.elclima.com.mx/ubicacion_y_clima_de_san_andres_cholula.htm [15/03/2019]

3

Successivamente ai risultati ottenuti dalle analisi urbane del territorio, si propone una soluzione progettuale a scala di quartiere.

La tesi del progetto si avvale della combinazione tra le precedenti considerazioni sui sintomi e le vulnerabilità del quartiere San Juan (risultato ottenuto da dati statistici e osservazioni di campo) e la teoria sociologica di Moslow, applicata nella Tesi alla disciplina urbanistica.

Questo mix di dati reali e teoria applicata convoglia la fusione delle indagini statistiche e di campo con il sapere accademico, lasciando spazio a riflessioni dell'intelletto che indagano su una teoria sociologica per poi decostruirla, mallearla e travasarla in un altro ambito (la progettazione urbana), offrendo nuove prospettive e strategie di progetto, senza però dimenticare il fattore 'realtà'.

TESI DI PROGETTO: DALLA TEORIA SOCIOLOGICA ALLA TEORIA URBANA

¹ Abram Maslow (1908-1970): psicologo statunitense. È noto a livello internazionale per la sua teoria sulla gerarchizzazione dei bisogni.

² Approfondimento: Abram Maslow (1943), "The Theory of Human Motivation", *Psychological Review*, 50, 4, p. 370-396. Testo integrale consultabile su: <http://psychclassics.yorku.ca/Maslow/motivation.htm> [08/06/2019]

La tesi di progetto parte dalla considerazione di una teoria sociologica ideata da uno psicologo statunitense, Abraham H. Maslow¹: la Piramide dei Bisogni. Il concetto alla base di questa teoria è che l'uomo ha dei bisogni che vanno da quelli più essenziali, necessari per la sopravvivenza, a quelli più immateriali, ad esempio i bisogni sociali e relazionali²; se si considera che l'uomo vive e trascorre la maggior parte del suo tempo nella città, allora la città diventa il luogo dove i bisogni nascono e prendono forma e, affinché vengano soddisfatti, la città stessa e, in particolare, il quartiere, devono rispondere alle necessità dei cittadini. La città diventa non solo il luogo dell'insediamento umano ma un ente che, per soddisfare i bisogni dell'uomo, presenta a sua volta una serie di bisogni, i 'bisogni del quartiere', cioè quella serie di qualità essenziali affinché l'uomo possa sopperire adeguatamente alle proprie necessità, da quelle elementari a quelle più sublimi.

Se i Bisogni fondamentali dell'Uomo sono stati teorizzati da Maslow nel 1950, in questa Tesi si presentano degli ipotetici 'Bisogni del quartiere', che non sono altro che un mero riflesso dei bisogni di una società variegata e caotica specie come quella Messicana (e in senso più generale quelle latine), dove la città è movimento e caos: la città è informale. La città è moltitudine, è colore, è differenza e aggiunta, la città è eterogenea. In questo 'disordine' sociale, politico e urbano una chiara progettazione urbana della città viene meno - soprattutto nei casi in cui le amministrazioni locali risultano inefficienti nella gestione e sviluppo dello spazio pubblico - e la città non riesce a soddisfare quei bisogni di una società complessa e multiforme, la quale si ritrova a dover reinventare in modo autonomo gli spazi per far fronte alle proprie esigenze.

'La dissoluzione dei vari costrutti urbanistici in una singola entità polimorfica assume

³ Per articolo integrale: Rahul Mehrotra (2014), *Re-thinking the informal city*, <https://www.area-arch.it/re-thinking-the-informal-city/> [01/09/2019]

forme bizzarre nelle città dell'America Latina, dell'Asia e dell'Africa dove la manifestazione di uno sviluppo economico difforme rende ancora più complesso il panorama già di per sé schizofrenico dell'urbanizzazione contemporanea. In queste condizioni, la cifra fisica del tessuto urbano è capovolta e la città formale o statica si colloca frequentemente dentro l'orizzonte temporale della città informale o cinetica.'
Rahul Mehrotra, 2014 ³

In questo contesto - purtroppo reale - l'urbanistica non si occupa della qualità e del disegno degli spazi della città - eccetto le zone turistiche che vengono addobbate dal Comune a scopo di lucro - e i quartieri diventano lo specchio di una società connotata da un forte divario economico, di un governo con un'inesistente visione progettuale della città e di sempre più inconsistenti risorse per mantenere ciò che già c'è. Assistiamo a degli spazi in disuso, decadenti, malfamati; **degli spazi che hanno dei bisogni.**

Allo stesso tempo però non si può non osservare con un certo fascino la praticità e i 'marchingegni' della comunità, che si destreggiano e si supportano a vicenda per creare delle situazioni e dei luoghi più accoglienti rispetto ai risultati concessi dai piani alti. Nei quartieri dove la povertà è una costante, i legami di vicinato si fanno più consistenti, le persone si conoscono fra loro e le soluzioni semplici e funzionali sono il loro modus operandi. Un esempio primordiale di Tactical Urbanism, se si vuole.

La Tesi propone pertanto un'individuazione dei Bisogni del quartiere (soggetto della Tesi) partendo dall'analisi dei Bisogni dell'Uomo (secondo la teoria di Maslow) e, infine, delle strategie di intervento basate sui risultati ottenuti.

⁴ Approfondimento: Capitolo 15: *Approcci Strategici all'Urbanistica: Progettazione Partecipata, Tactical Urbanism, Place-making* pag. 36.

I BISOGNI DELL'UOMO SECONDO MASLOW

AUTOREALIZZAZIONE	moraltà, creatività, spontaneità, problem solving, accettazione, assenza di pregiudizi
STIMA	autostima, autocontrollo, realizzazione, rispetto reciproco
APPARTENENZA	amicizia, affetto familiare, intimità sessuale
SICUREZZA	sicurezza fisica, di occupazione, morale, familiare, di salute, di proprietà
FISIOLOGIA	respiro, alimentazione, sesso, sonno, omeostasi

Grafico: Schematizzazione dei Bisogni dell'Uomo, teoria di Abram Maslow
Fonte: Abram Maslow (1943), "The Theory of Human Motivation", Psychological Review, 50, 4, pp. 370-396.

I BISOGNI DEL QUARTIERE (SOGGETTO DELLA TESI)

I Bisogni del Quartiere sono stati formulati in seguito allo studio di numerosi casi di successo e fallimento di intervento urbano (soprattutto in America Latina), dove venivano sottolineate problematiche di quartiere e venivano suggerite soluzioni, considerando le dinamiche socio-economiche del caso stesso. In senso più ampio, sono stati considerati anche casi europei e intercontinentali. I casi analizzati sono il risultato di un approccio all'urbanistica che valorizza l'empowerment sociale, progettando spazi pubblici a basso costo e con il coinvolgimento della comunità.⁴

Personalmente sostengo che l'equilibrio tra ciò che è teorico e ciò che è pratico e reale permetta una più ampia visione e dunque comprensione dei problemi dell'Uomo e dei luoghi in cui vive; la Sociologia così come l'Antropologia sono la dimostrazione che i comportamenti e i fenomeni della società umana sono riconducibili a dei modelli di azione sociale, di meccanismi comportamentali nell'individuo che provocano

cause ed effetti all'interno di gruppo. Pertanto la Tesi è il risultato di un mélange di osservazioni di campo e studio di casi reali, di teorie sociali e teorie urbane.

COLLABORATIVO	cittadinanza attiva, incontro e dialogo con le istituzioni, risoluzione congiunta di problemi
INNOVATIVO	spazio di lavoro per artisti, artigiani e studenti che possono sperimentare e creare
DINAMICO	riconfigurazione degli spazi pubblici attraverso attivazione di aree in disuso - vuoti urbani
CONNESSO	promozione della mobilità sostenibile riconfigurando il sistema viario
AGGREGATIVO	generazione di micro-piazze per il vicinato, spazi per workshop e di aggregazione
VERDE	reintegrazione della flora autoctona, incrementando gli spazi verdi nel quartiere
SICURO	progettazione di percorsi sicuri, riqualificando le strade principali
TUTELATO	tutela del patrimonio architettonico, attraverso l'arte urbana e la manutenzione delle facciate

Grafico: Schematizzazione dei Bisogni del Quartiere, teoria sperimentale della Tesi

I Bisogni del quartiere, in quanto riflesso dei bisogni dell'uomo, sono fortemente correlati ad essi ed entrambi hanno una gerarchia data dalla priorità dei bisogni: si parte da quelli fondamentali - i più impellenti, come il bisogno di sicurezza ad esempio - a quelli più effimeri, come l'innovazione e la dinamicità.

Ecco un esempio pratico: un luogo deve essere percepito come sicuro per essere uno spazio frequentato; se non viene garantita l'incolumità delle persone, quest'ultime difficilmente vi si recheranno nel tempo libero.



PROPOSTA DI PROGETTO: METODOLOGIA E OBIETTIVI

Il progetto propone soluzioni urbane in seguito a una scrupolosa e puntuale analisi dell'area di studio, che ha evidenziato diverse problematiche.

Le principali si sintetizzano nei seguenti punti: una rete insufficiente del trasporto pubblico nella Cabecera, una ciclovia che è limitata all'asse principale viario, la scarsa manutenzione dei marciapiedi - che risultano pericolosi, impraticabili e soleggiati tutto il giorno -, la scarsità di aree verdi e spazi di aggregazione che favoriscano relazioni sociali di quartiere e momenti di ozio all'aria aperta, la carente illuminazione urbana che genera insicurezza nelle strade durante le ore serali, una quantità discreta di vuoti urbani inutilizzati e la minima manutenzione degli edifici.

La proposta di intervento è di tipo puntuale: una sorta di agopuntura urbana che interviene qua e là riqualificando piccole e medie aree - i cosiddetti vuoti urbani - ricucendole tra di loro attraverso nuovi percorsi più sicuri, più attrattivi, diretti e sostenibili. L'obiettivo è quello di dare vita a un quartiere in cui gli abitanti possano usufruire di spazi pubblici per aggregarsi e partecipare ad attività culturali e sociali, generando così relazioni che implicano inclusione, divertimento, integrazione e apprendimento dagli altri e con gli altri.

Il progetto non è pretenzioso, non si pone l'obiettivo di essere iconico o monumentale, ma punta invece a interventi di basso costo in grado di fare la differenza in un quartiere con molte potenzialità ma scarse politiche di tutela e riqualificazione.

Il progetto si potrebbe definire come attento, semplice, diretto e dinamico: in una città informale il progetto deve essere in grado di cogliere la moltitudine degli eventi, di quegli attimi urbani che non sono statici, ma fluenti nel loro divenire; così come la vita degli abitanti di questo quartiere, che necessitano una città con un chiaro disegno urbano di riferimento, ma con caratteristiche versatili per rispondere al meglio alle dinamiche cittadine.

La città informale è dinamicità, praticità e flessibilità. Così vuole essere questo progetto.

IL PROGETTO

Riepilogo dei Bisogni del Quartiere, otto elementi cardine che verranno considerati nelle soluzioni del Progetto.

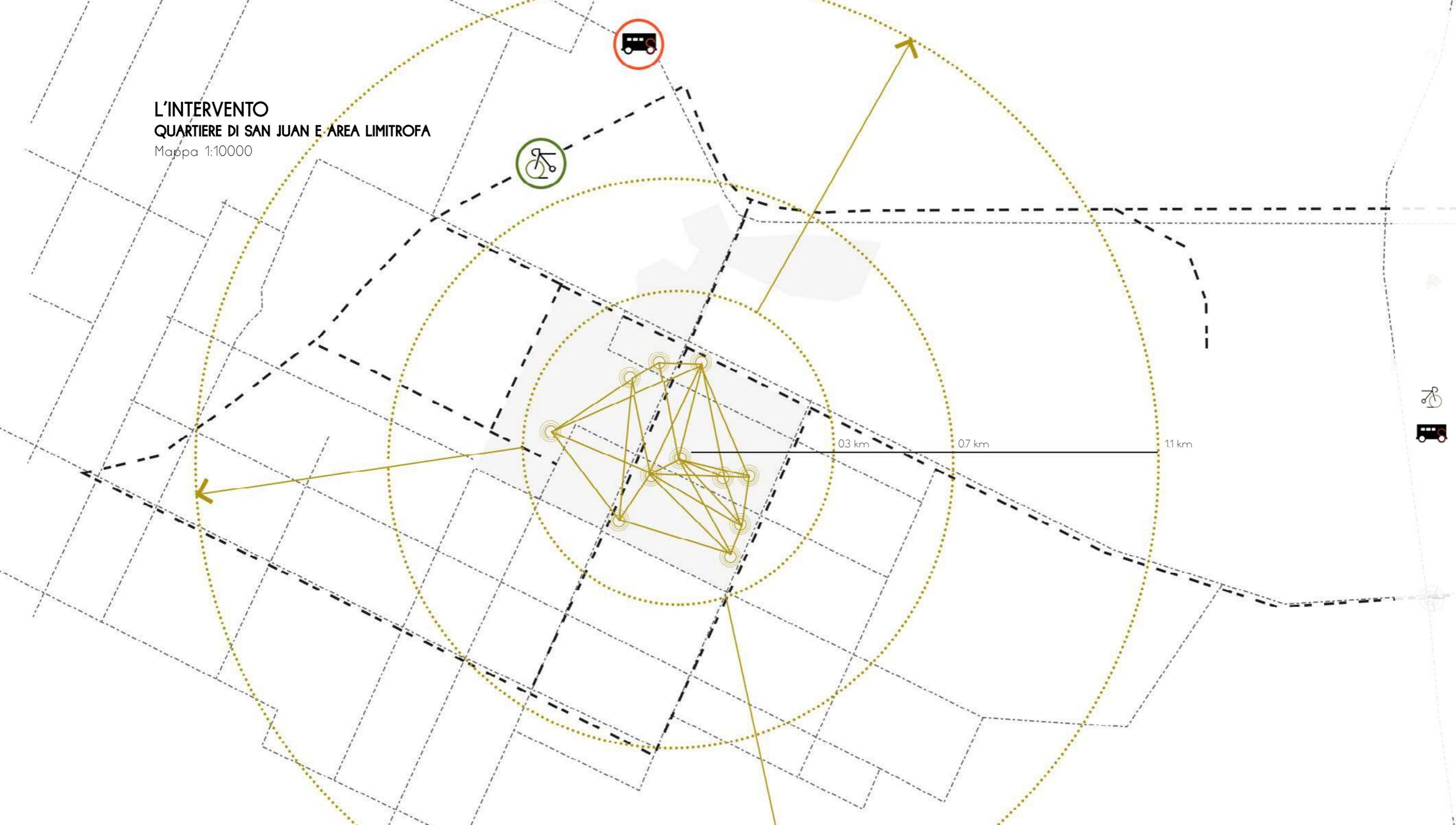
Gli elementi riquadrati - **CONNESSO** e **VERDE** - sono quelli che avranno un ruolo protagonista nell'esito del Progetto.



SINTESI PROBLEMATICHE RILEVATE (pag. 178)

- trasporto pubblico quasi inesistente nel centro
- pista ciclabile presente solo nella via principale
- pochi poli culturali e di socializzazione
- quasi inesistenti: parchi, piazze, punti di incontro nei quartieri per la comunità
- strade non adeguatamente attrezzate per gli spostamenti pedonali e ciclabili
- vuoti urbani inutilizzati
- mancanza di verde
- strade accidentate
- insicurezza nelle ore notturne
- poca illuminazione

L'INTERVENTO
QUARTIERE DI SAN JUAN E AREA LIMITROFA
Mappa 1:10000



L'INTERVENTO

VUOTI URBANI
PROGETTAZIONE DI
NUOVI SPAZI PUBBLICI



RETE POLI ATTRATTIVI
AUMENTO DEL FLUSSO
DI PERSONE



MOBILITA' SOSTENIBILE
AMPLIAMENTO DELLE
INFRASTRUTTURE

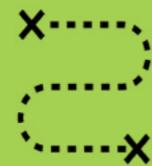


RIVITALIZZAZIONE
CENTRO
STORICO
CON RAGGIO D'IN-
FLUENZA NELLE AREE
CIRCOSTANTI

LEGENDA

— Quartiere SAN JUAN

MOBILITA'



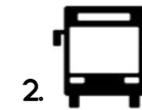
di Cholula

¹ El Barrio Peatonal
 riferimento: Caso
 Supermanzanas
 Barcelona, Salvador
 Rueda. Per
 approfondimento:
<https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/>

STATO DI FATTO: PROBLEMATICHE



pista ciclabile insufficiente



insufficienti linee di trasporto pubblico



strade insicure e non adatte ai pedoni

PROPOSTA



EL ARO VERDE:

- **ampliamento della pista ciclabile**
- riqualificazione delle strade considerate
- re-introduzione della flora autoctona



LA SUPER LINEA :

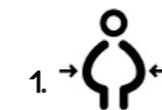
- **ampliamento linea trasporto pubblico**
- libera viabilità nel mega- isolato



EL BARRIO PEATONAL¹

- **generazione di un super- isolato ciclo-pedonale**
- restrizione viabilità auto nel mega- isolato
- re-introduzione della flora autoctona

RISVOLTI PSICO-FISICI E AMBIENTALI



meno casi di obesità



meno inquinamento acustico e ambientale



quartiere più vivibile e sicuro



PUEBLA
→

STATO DI FATTO E PROGETTO: EL ARO VERDE E LA SUPER LINEA

Mappa: in evidenza i percorsi del trasporto pubblico e della pista ciclabile esistenti con gli ampliamenti progettati a Cholula e nelle zone limitrofe.

500 m

LEGENDA

- Confine Cabecera
- Quartiere SAN JUAN
- 🚲 EL ARO VERDE
- percorso esistente
- - - ampliamento
- 🚌 LA SUPER LINEA
- linea esistente
- - - ampliamento

STATO DI FATTO

Mappa 1: 10000: percorso del trasporto pubblico e della pista ciclabile nel centro di Cholula.

LEGENDA

 Quartiere SAN JUAN

 EL ARO VERDE

 percorso esistente

 LA SUPER LINEA

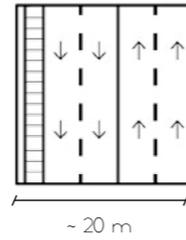
 linea esistente

INDAGINE FOTO

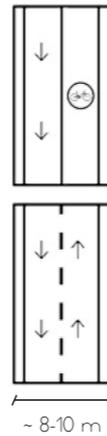
 coni ottici



INDAGINE FOTOGRAFICA: TIPOLOGIE DI STRADE A CHOLULA

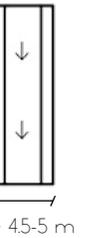


1. AVENIDA 5 DE MAYO: Strada che intercetta la Recta Cholula-Puebla, connettendo quest'ultima al centro della Cabecera. Strada a doppio senso con ampi marciapiedi.



2. CALLE 14 ORIENTE: Strada a senso unico con pista ciclabile che delinea uno dei principali asse viari. Fonte immagine: Goole Maps.

3. CALLE 3 NORTE: Strada a doppio senso nel quartiere di San Juan che affianca la pista di atletica sul lato sinistro.



4. CALLE 4 NORTE: Strada secondaria a senso unico che fa parte del quartiere di San Juan. Fonte immagine: Goole Maps.

PROBLEMATICHE GENERALI

1. strade non ombreggiate

2. assenza di vegetazione

3. assenza di mobilio urbano e zone di sosta

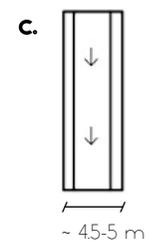
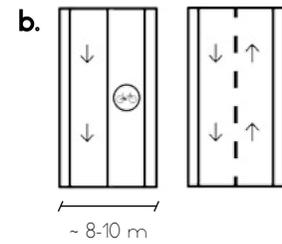
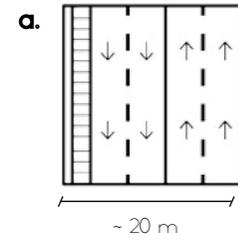
4. scarsa attenzione ai pedoni: priorità macchine

5. assenza di strade adatte per bici e pedoni

6. fatiscenza generale dei luoghi pubblici

3 PRINCIPALI TIPOLOGIE DI STRADE INDIVIDUATE

TIPOLOGIA DI STRADA



POSSIBILI ELEMENTI DA AGGIUNGERE PER LA RIGENERAZIONE URBANA



PISTA CICLABILE



PARCHEGGIO BICI



VEGETAZIONE



ZONE DI SOSTA



MOBILIO URBANO



STRISCE PEDONALI



MARCIAPIEDI



PITTURE

RIFERIMENTI DI INTERVENTO



1. Installazione 'Pink Balls', Montreal



2. Progetto 'Green Street', Portland

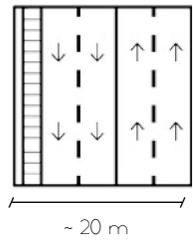


3. Tactical Urbanism per le strade di Chicago



4. Progetto 'Frutta di strada'

Fonte Immagini: 1. <https://dailyhive.com/montreal/montreal-gay-village-rainbow>
 2. <https://www.portlandoregon.gov/bes/article/414873>
 3. <https://nextcity.org/daily/entry/chicago-intersection-polka-dots-makeover>
 4. <https://comune-info.net/alberi-plantumiamo-citta/>

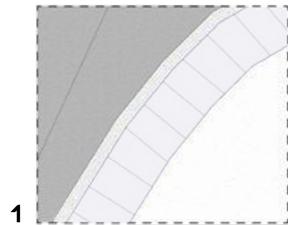


TIPOLOGIA a. Avenida 5 de Mayo

MAPPA DELL'AREA ANALIZZATA



STATO DI FATTO



assenza di attenzione alla vivibilità del luogo, che da priorità al traffico veicolare.

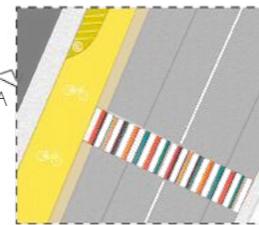


assenza di pista ciclabile, adeguata larghezza del marciapiede e sicuri attraversamenti ciclo-pedonali.

STATO DI PROGETTO



generazione di spazi di sosta lungo il percorso: aumento della vivibilità dell'area.



generazione di un nuovo percorso ciclabile con parcheggio bici e pitture per evidenziare gli attraversamenti e aumentare la qualità visiva del luogo.

FLORA AUTOCTONA INTRODotta

Acacia shaffneri



albero verdeggiantente tra i 6 e gli 8 m.

Mimosa spinosa



albero ornamentale di 8 m circa.

Agave lechuguilla



pianta succulenta tipica e diffusa.

Zaluzania augusta

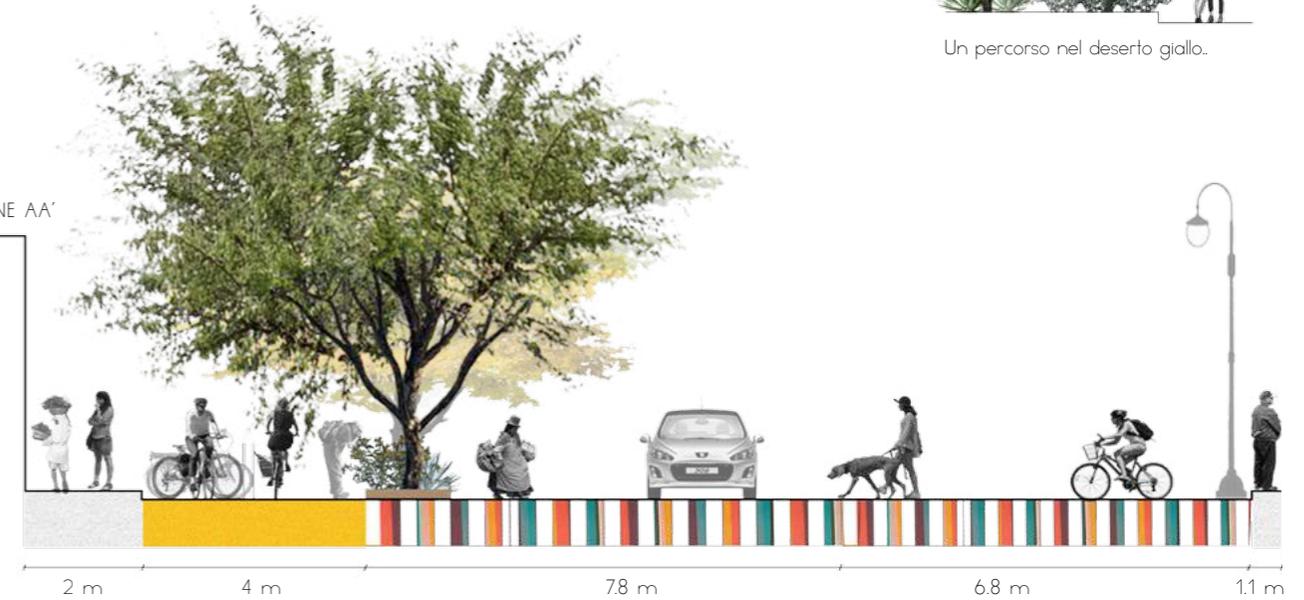


arbusto di sentiero dai fiori gialli.

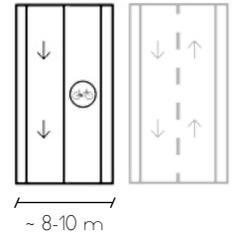


Un percorso nel deserto giallo.

2 SEZIONE AA'

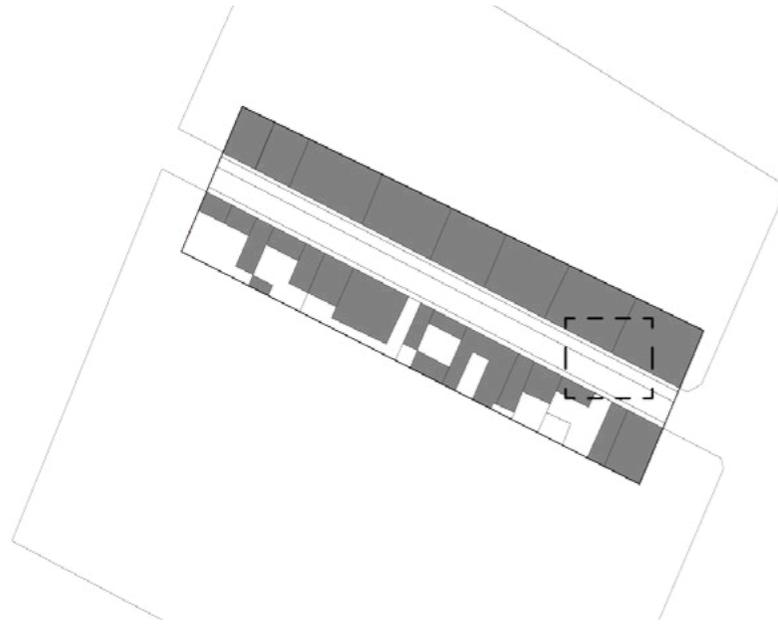


totale: 21.7 m

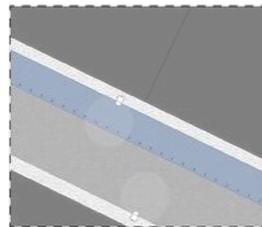


TIPOLOGIA b.1 Calle 14 Oriente

MAPPA DELL'AREA ANALIZZATA

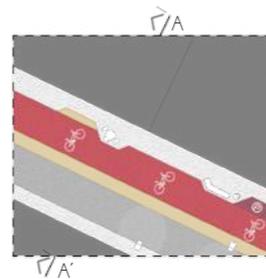


STATO DI FATTO



assenza di manutenzione della pista ciclabile, che non è provvista di area sosta, parcheggio, zone di ombra né un divisorio dalla carreggiata dei veicoli.

STATO DI PROGETTO



riprogettazione della strada: ampliamento della sezione ciclo-pedonale attraverso una riduzione della larghezza della carreggiata per il traffico veicolare.

FLORA AUTOCTONA INTRODOTTA

Carica papaya



albero di papaya di circa 5 m di altezza.

Prunus armeniaca



albicocco tra i 6 e gli 8 m di altezza.

Crataegus mexicana



produce un frutto detto *tejocote*.

Capiscum frutescens



arbusto di peperoncini per la salsa Tabasco.

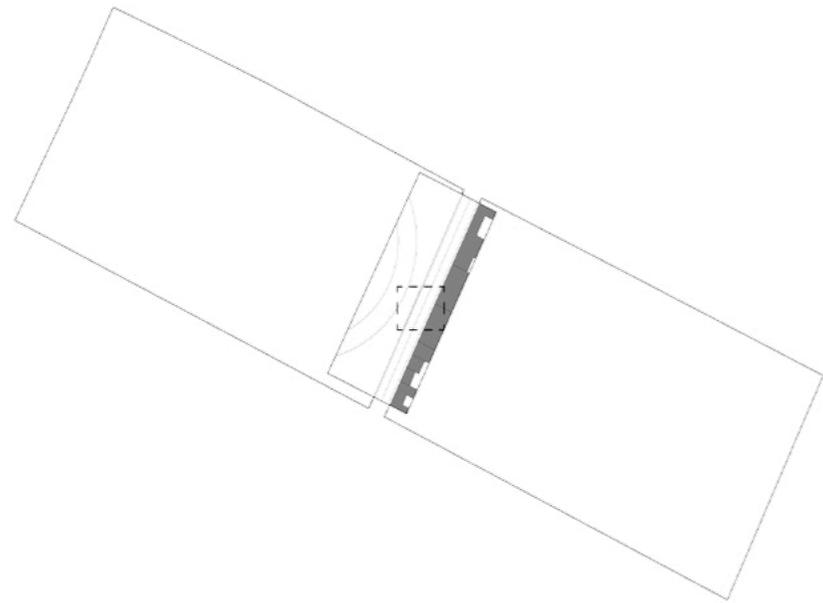


Un percorso nel frutteto urbano.

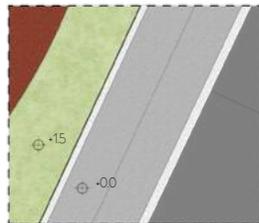
SEZIONE AA'



totale: 10 m



STATO DI FATTO



assenza di mobilio urbano, segnaletica per l'attraversamento pedonale e marciapiedi stretti e privi di zone ombreggiate. Assenza totale di arredo urbano.

STATO DI PROGETTO



generazione di un nuovo percorso ciclabile con pitture per evidenziare gli attraversamenti e aumentare la qualità visiva del luogo.

FLORA AUTOCTONA INTRODotta

Plumeria rubra



albero ornamentale molto profumato.

Muhlenbergia mexicana



specie di erbacea perenne con spighe.

Stipa tenuissima



erbacea usata a scopo ornamentale.

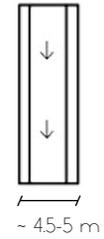


Un percorso tra rosee sfumate.

SEZIONE AA'

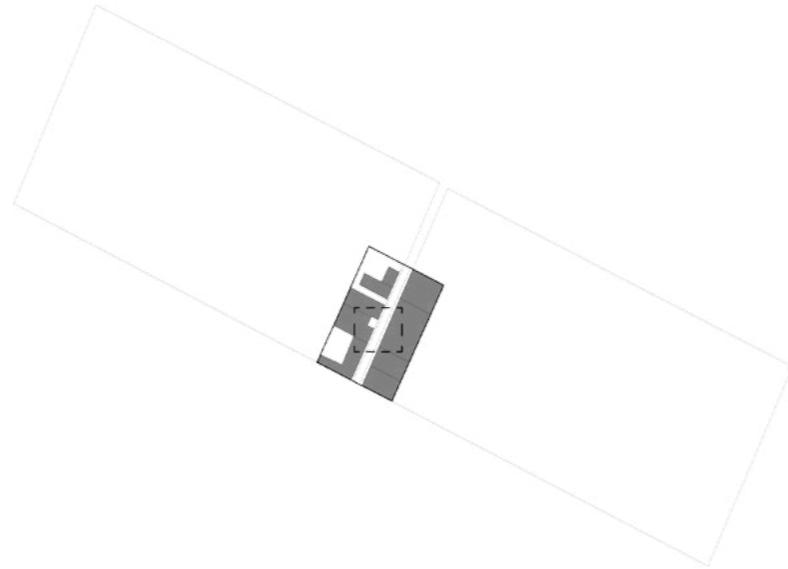


totale: 8.6 m

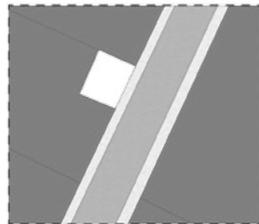


TIPOLOGIA 3. Calle 4 Norte

MAPPA DELL'AREA ANALIZZATA

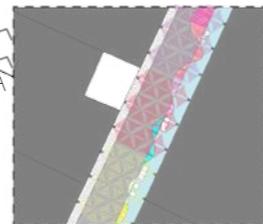


STATO DI FATTO



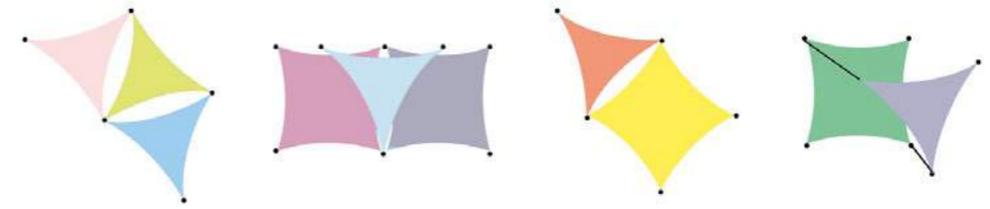
assenza di arredo urbano e qualsiasi comfort per il pedone. Bassissima qualità di vivibilità della strada da un punto di vista funzionale, visivo e percettivo.

STATO DI PROGETTO



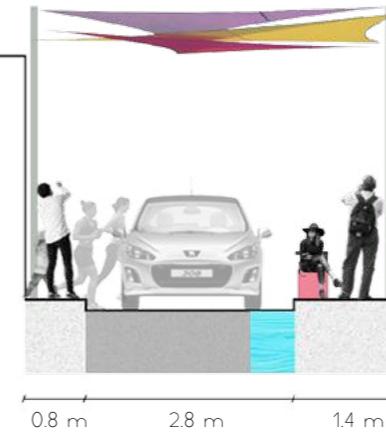
ampliamento del marciapiede che permette contenute con pitture visivamente attrattive. Installazioni di parasole a vela poiché non vi è spazio sufficiente per la flora.

ALTERNATIVE ALLA VEGETAZIONE
quando l'ombra è una priorità..



Un percorso tra colori, forme e giochi di luce.

SEZIONE AA'



totale: 5 m



STATO DI PROGETTO

Mappa 1: 10000: ampliamento del percorso del trasporto pubblico e della pista ciclabile nel centro di Cholula.

LEGENDA

- Quartiere SAN JUAN
-  EL ARO VERDE
- percorso esistente
- - - ampliamento
-  LA SUPER LINEA
- linea esistente
- - - ampliamento

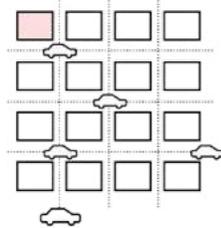


EL BARRIO PEATONAL

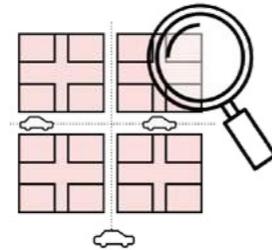
CONCEPT



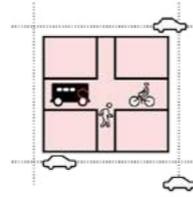
isolato



isolato nel quartiere



mega-isolato
(4 isolati insieme)



mobilità nel mega-isolato

RISVOLTI POSITIVI



quartiere più vivibile



maggiori interazioni sociali



più attività ricreative nel vicinato

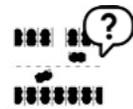


più spazio per reintrodurre il verde

RISVOLTI DA CONSIDERARE PER ELABORARE UNA RISPOSTA PROGETTUALE



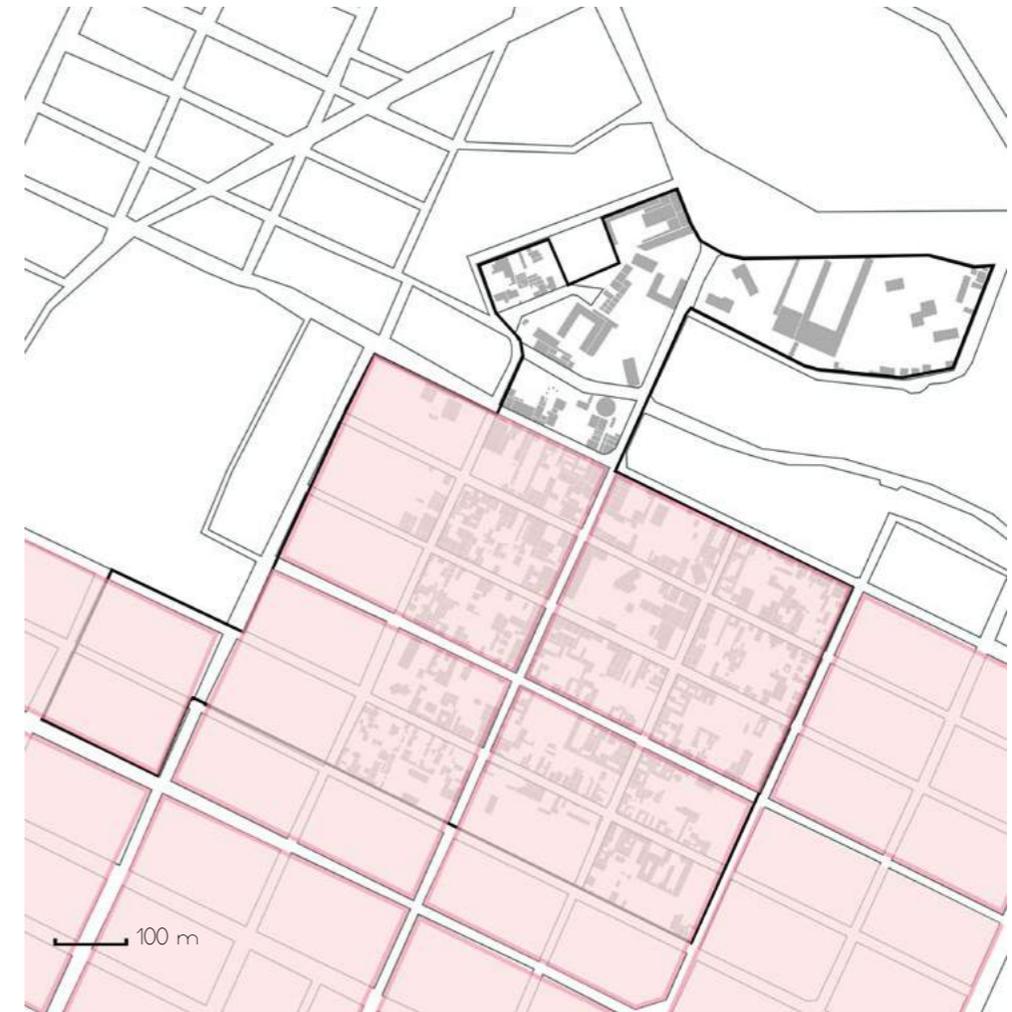
strade più trafficate



minore quantità di parcheggi

Il concetto dimega-isolato viene applicato solo nell'area di San Juan che si distingue per la sua conformazione 'a griglia'.

In questa zona prettamente residenziale, si individuano i vuoti urbani che saranno oggetto di riqualificazione nel capitolo successivo e, che insieme al progetto di mobilità, daranno vita alla rigenerazione del quartiere, garantendo una migliore qualità di vita.



Mappa: mega-isolati nel quartiere di San Juan e nell'area limitrofa.

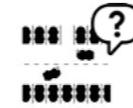
RIFERIMENTI: CASO SUPERMANZANAS, BARCELONA¹

¹ Approfondimento:
<https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/>



Supermanzana del Poblenou, Barcelona

Fonte Immagini: <https://www.spanish-architects.com/es/architecture-news/destacados/la-supermanzana-una-vieja-conocida-para-la-ciudad-de-barcelona>



IL TEMA DEL PARCHEGGIO

Il mega-isolato comporta a una riduzione consistente dei parcheggi a margine della carreggiata e a una conseguente necessità di trovare una soluzione.

Vista la quantità considerevole di vuoti urbani individuati nel quartiere, mentre la maggior parte sono destinati a spazio pubblico, alcuni possono essere destinati a parcheggi.

Il parcheggio va trattato come uno spazio architettonico: anche esso, tramite adeguate strategie, può presentarsi come uno spazio gradevole.



Mappa: mega-isolati nel quartiere di San Juan e nell'area limitrofa.

RIPROGETTARE I VUOTI URBANI IN SAN JUAN

GLI SPAZI

1. EL DESPACHO



2. EL HUERTO



3. LA CASA



4. EL CINE



5. LA CAPILLA



6. EL BOSQUE



7. EL PARQUE DEPORTIVO



8. EL DESIERTO



GLI SPAZI



LEGENDA
 — Quartiere SAN JUAN
 ■ Vuoti urbani
 P Vuoti destinati a Parcheggio

EL DESPACHO



de San Juan

IL SITO

UBICAZIONE
Calle 12 Poniente



STATO DI FATTO
Vuoto urbano
senza recinzio-
ni, usato come
parcheggio non
regolamentato.



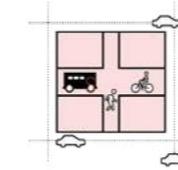
Fonte immagine: Google Street View



MOBILITA'

- Per approfondimento: pag. 218

MOBILITA': INTERVENTO BARRIO PEATONAL



Questa strada fa parte del progetto del **Barrio Peatonal**, che limita il transito dei veicoli a motore, a favore degli spostamenti ciclo-pedonali, garantendo una maggiore vivibilità del quartiere.

PROGRAMMA FUNZIONALE

- Spazi di lavoro manuale, collettivi, di auto-costruzione ecc..
- Laboratori per workshop e attività varie
- Sala meeting

CONCEPT CASETTE



3 FORME, 3 FUNZIONI



SALA MEETING



SPAZIO LAVORO 1



SPAZIO LAVORO 2

PAESAGGIO

- Alberi frondosi per creare zone ombrose adatte al lavoro all'aperto
- Esplosione di colori per stimolare i processi creativi
- Quercia al centro come punto centrale della corte

FLORA AUTOCTONA INTRODOTTA

Jacaranda mimosifolia



albero dai fiori celeste-lilla.

Erythrina americana



nota anche come albero di corallo.

Mimosa Spinosa



albero ornamentale dai gialli intensi.

Quercus laurina



albero dal fogliame verde intenso.

Zaluzania augusta



arbusto di sentiero dai fiori gialli.

Justicia specigera



arbusto con sgargianti fiori tubulari arancioni.



SEZIONE 1:200

lo spazio >

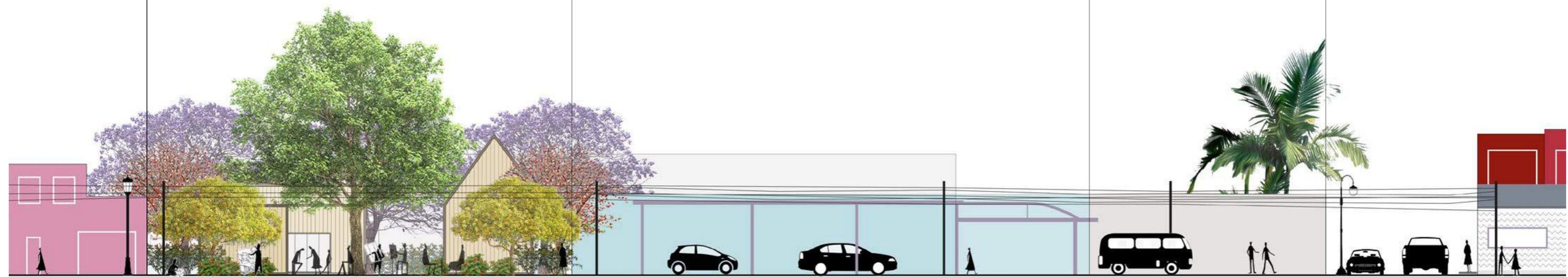
EL DESPACHO de San Juan

nei pressi.. >

auto-lavaggio

taqueria

Avenida 5 de Mayo





'In ogni attività creativa, colui che crea si fonde con la propria materia, che rappresenta il mondo che lo circonda. Sia che il contadino coltivi il grano o il pittore dipinga un quadro, in ogni tipo di lavoro creativo l'artefice e il suo oggetto diventano un'unica cosa: l'uomo si unisce col mondo nel processo di creazione'

Erich Fromm

EL HUERTO



de San Juan

IL SITO

UBICAZIONE
Calle 14 Oriente



STATO DI FATTO
Vuoto urbano soggetto a degrado e abbandono in una delle vie centrali.



Fonte immagine: Google Street View



MOBILITA'

- Per approfondimento: pag. 210

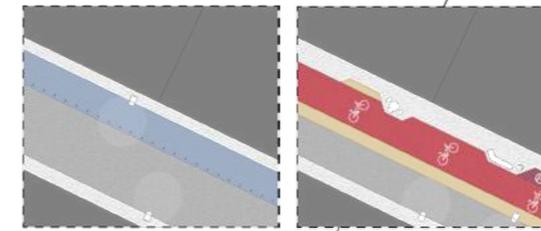
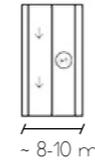
PROGRAMMA FUNZIONALE

- Coltivazione di ortaggi e piante aromatiche
- Distribuzione del raccolto nel quartiere
- Spazi di aggregazione e ricreazione interni ed esterni

PAESAGGIO

- Alberi da frutto e vasche di terra per ortaggi e piante. Lo scenario è quello di un orto urbano in centro città.

MOBILITA': TIPOLOGIA INTERVENTO b.1



Riprogettazione della strada: ampliamento della sezione ciclo-pedonale attraverso una riduzione della larghezza della carreggiata per il traffico veicolare.

ORTO URBANO: VARIETÀ DELLA FLORA INTRODOTTA

Cratageus mexicana



produce un frutto detto *tejoncote*.

Carica papaya



albero di papaya di circa 5 m di altezza.

Prunus armeniaca



albicocco tra i 6 e gli 8 m di altezza.

Malus domestica



albero che predilige un clima temperato.

Pyrus



albero coltivato in molti stati messicani.

Capsicum frutescens



arbusto di peperoncini per la salsa Tabasco.



SEZIONE AA' 1:200

lo spazio >

EL HUERTO de San Juan

elementi
nello
spazio >

capanno degli attrezzi

orto

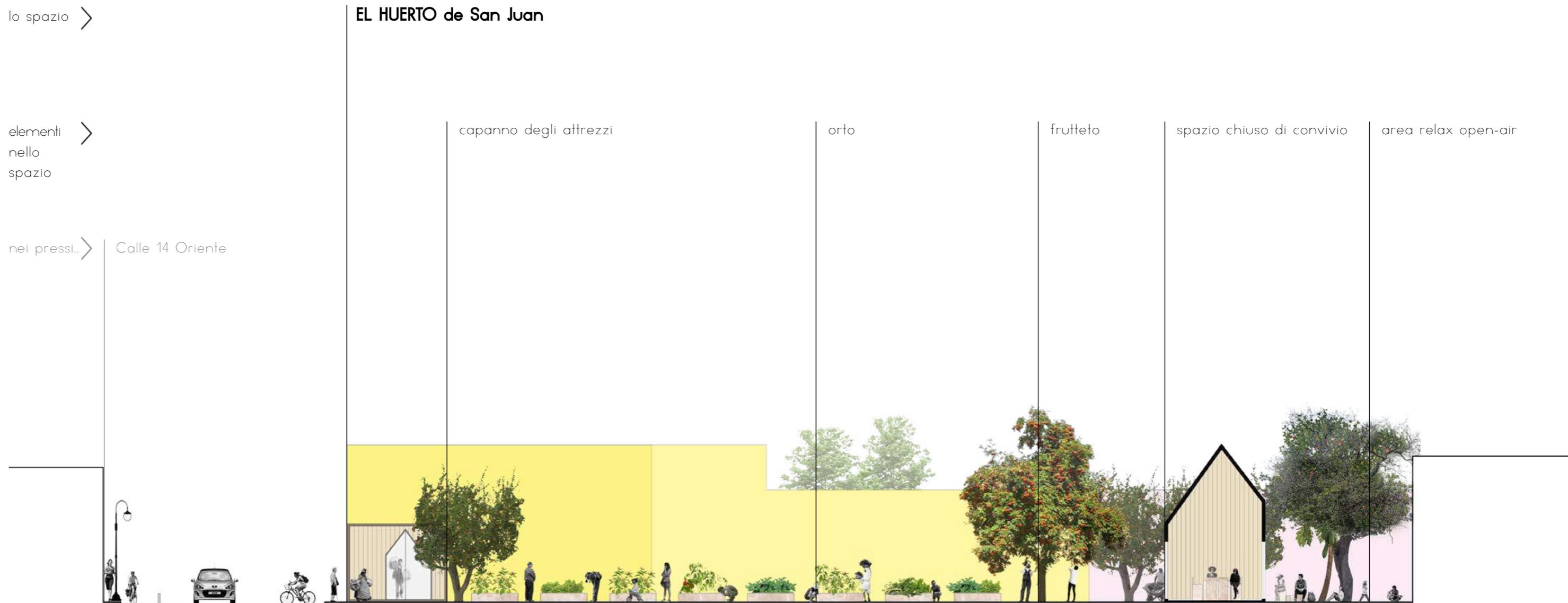
frutteto

spazio chiuso di convivio

area relax open-air

nei pressi.. >

Calle 14 Oriente



SEZIONE BB' 1:200

lo spazio >

EL HUERTO de San Juan

nei pressi.. >

negozio di bici

estetista

pollo take-away

Avenida 5 de Mayo



LA CASA



de San Juan

IL SITO

UBICAZIONE
Calle 12 Poniente



STATO DI FATTO
Vuoto urbano
recintato con un
dislivello di circa
3 m.



Fonte immagine: Google Street View



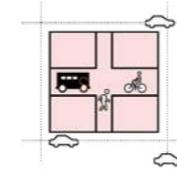
MOBILITA'

- Per approfondimento: pag. 218

PROGRAMMA FUNZIONALE

- Spazi in successione con ambienti che riproducono quelli di una casa: un *atrio* (zona d'accesso con frugali sedute), una *zona pranzo* (con tavoli alti e piani bar adatti per preparare i pasti), un *salotto* (con divani e sedute confortevoli) e infine il *patio*, tipico spazio open air delle case messicane.

MOBILITA': INTERVENTO BARRIO PEATONAL



Questa strada fa parte del progetto del **Barrio Peatonal**, che limita il transito dei veicoli a motore, a favore degli spostamenti ciclo-pedonali, garantendo una maggiore visibilità del quartiere.

FLORA AUTOCTONA INTRODOTTA

Buddleja cordata  albero con estratti dagli effetti lenitivi.	Plumeria rubra  albero ornamentale molto profumato.	Amarantus cruentus  si producono condimenti dai suoi estratti.	Philadelphus mexicana  pianta dai delicati fiori bianchi.	Salvia mexicana  pianta con una forte colorazione azzurra.	Stipa tenuissima  erbacea usata a scopo ornamentale.	Dahlia pinnata  dichiarata fiore nazionale messicano.
---	---	--	---	--	--	---

PAESAGGIO

- Ambiente accogliente con alberelli di piccola dimensione e fiori dall'aspetto delicato. L'ambiente è casalingo.



SEZIONE AA' fuoriscalda

lo spazio > **LA CASA de San Juan**

elementi
nello
spazio >

nei pressi.. > Calle 12 Poniente

la entrada

el comedor

el salón

el patio



SEZIONE BB' 1:200

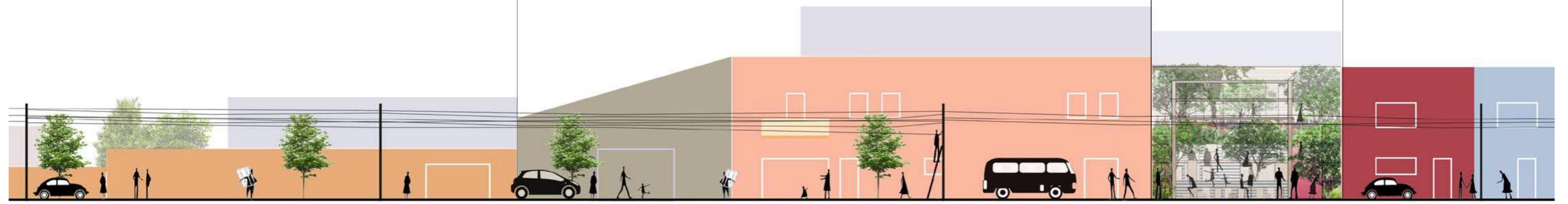
lo spazio >

nei pressi.. >

LA CASA de San Juan

fabbrica di ricami religiosi

ristorante vegetariano



EL CINE



de San Juan

IL SITO

UBICAZIONE
Calle 8 Oriente



STATO DI FATTO
Vuoto urbano non
recintato che si
presenta come
un lotto in stato di
abbandono.



Fonte immagine: Google Street View



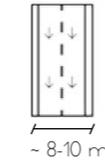
MOBILITA'

- Per approfondimento: pag. 212

PROGRAMMA FUNZIONALE

- Spazio multifunzionale con fruizione diurna e serale.
- Di giorno: polo di aggregazione ricreativo.
- Di sera: cinema all'aperto. Proiezione sul muro e visione dalla piramide di pallet. L'entrata diventa un gioco di luci e vegetazione.

MOBILITA': TIPOLOGIA INTERVENTO b.2



Ampliamento del marciapiede che permette contenute ma preziose aree relax lungo il percorso, con snelle zone verdi (che riparano dal sole) e pitture parterre.

FLORA AUTOCTONA INTRODOTTA

<p>Jacaranda mimisifolia</p> <p>albero dai fiori celeste-lilla.</p>	<p>Plumeria rubra</p> <p>albero ornamentale molto profumato.</p>	<p>Heliconia bihai L.</p> <p>pianta ornamentale detta lingua di drago.</p>	<p>Yucca carerosana</p> <p>pianta perenne dal tronco squamoso.</p>	<p>Opuntia streptacantha</p> <p>conosciuto come fico d'india.</p>	<p>Fuchsia hybrida</p> <p>detto anche orecchini della regina per la forma dei fiori.</p>	<p>Agave lechugilla</p> <p>pianta succulenta tipica e diffusa.</p>
---	--	--	--	---	--	--

PAESAGGIO

- Tutta la magia sullo schermo si riversa nel panorama, che diventa uno scenario di spettacolo e meraviglia: i colori sono intensi, le forme estrose e i profumi sublimi.



SEZIONE 1:200

lo spazio >

EL CINE de San Juan

elementi
nello
spazio >

pallet disposti a piramide

lampade da terra

nei pressi.. >

caffetteria

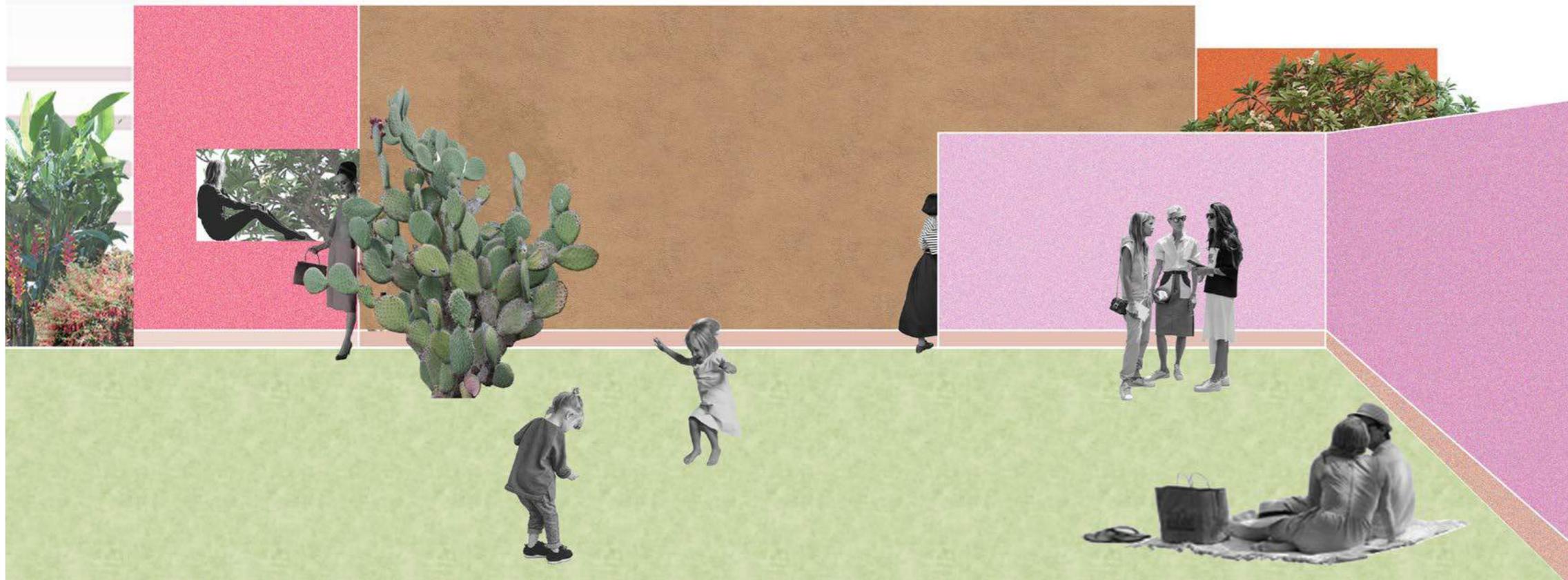
modesta tenuta di cavalli





*'Credo che lo spazio ideale
deve contenere elementi di
magia, serenità, fascino e
mistero'*

Luis Barragan



RIFERIMENTI DI PROGETTO: Luis Barragán



1. Casa Gilardi, Città del Messico, Luis Barragán, 1974

2. Casa Luis Barragán, Città del Messico, 1943



3. Cuadra San Cristobal, Los Clubes, Città del Messico, 1966-1968

LA CAPILLA
+
de San Juan

IL SITO

UBICAZIONE
Calle 8 Oriente



STATO DI FATTO
Vuoto urbano
semi-recintato che
si presenta come
un lotto in stato di
abbandono.



Fonte immagine: Google Street View



MOBILITA'

- Per approfondimento: pag. 212

CONCEPT

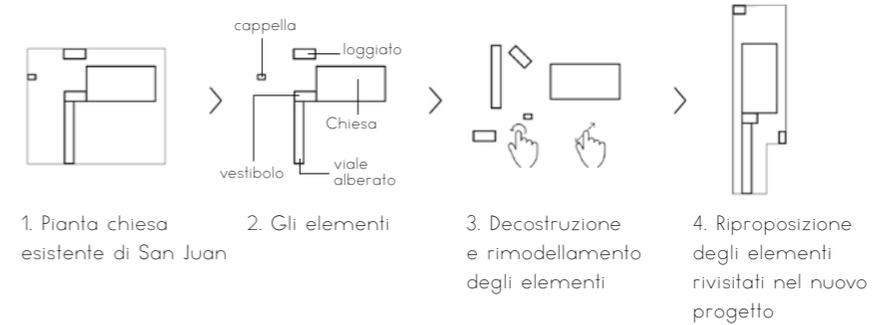
- L'originale chiesa di San Juan è inagibile per i danni mai riparati in seguito al terremoto del 2017. Il progetto propone un nuovo edificio per accogliere temporaneamente le cerimonie religiose, in attesa di un intervento dell'amministrazione.

MOBILITA': TIPOLOGIA INTERVENTO b.2



Ampliamento del marciapiede che permette contenute ma preziose aree relax lungo il percorso, con snelle zone verdi (che riparano dal sole) e pitture parterre.

CONCEPT PROGETTAZIONE DEGLI ELEMENTI



PAESAGGIO

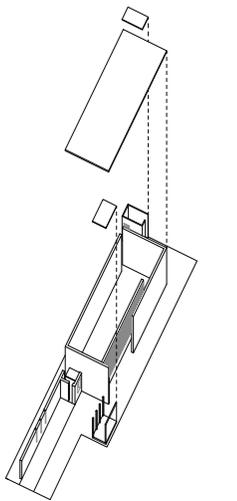
- Il Paesaggio è minimale ed è nella sua semplicità che si denota la temporaneità della funzione religiosa all'interno del sito, nella speranza che il Comune ripristini il fabbricato danneggiato.

FLORA AUTOCTONA INTRODOTTA



- Salix taxifolia: albero dal fogliame lineare e stretto.
- Arbutus xalapensis: albero sempreverde.
- Muhlenbergia mexicana: pianta perenne con molte varietà di colori.

ASSONOMETRIA



- Adobe: blocchi o mattoni in terra cruda usati per le mura della chiesa e il muro del vialetto.
- Legno: per la copertura della chiesa e dell'ingresso, per il loggiato e la cappella.

SEZIONE AA' 1:200

lo spazio >

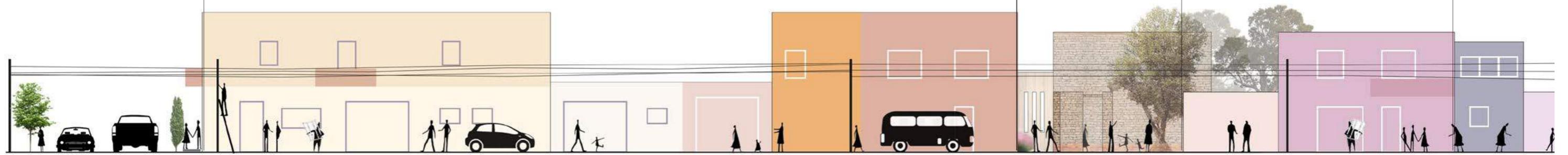
nei pressi.. >

LA CAPILLA de San Juan

negozio per cani

studio dentistico

veterinario



SEZIONE BB' fuoriscalda

lo spazio > **LA CAPILLA de San Juan**

elementi
nello
spazio >

il viale alberato

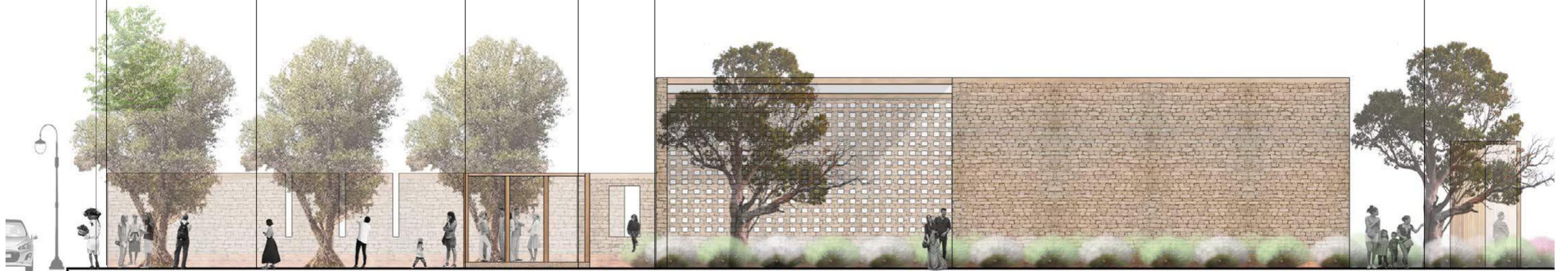
loggiate

vestibolo

chiesa

cappella

nei pressi.. > Calle 8 Oriente



RIFERIMENTI DI PROGETTO: Adobe



1. Centro Comunitario Wixarika La Cebolleta, Jalisco

2. Cooperación Comunitaria, Guerrero



3. Casa stile pre-coloniale in adobe, Messico.

Fonte Immagini: 1. https://www.homify.com.mx/libros_de_ideas/5882717/casas-de-adobe-disenos-y-construccion
 2. <http://www.ecohabitar.org/viviendas-construidas-con-adobe-bambu-paja-y-tapial>
 3. <https://urbanitessite.wordpress.com/2016/04/20/construccion-con-adobe/>

EL BOSQUE



de San Juan

IL SITO

UBICAZIONE
Calle 6 Oriente
ángolo 4 Norte



STATO DI FATTO
Vuoto urbano re-
cintato coperto da
un manto erboso
incolto e selvaggio.



Fonte immagine: Google Street View

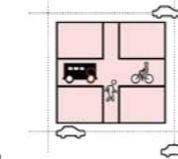


MOBILITA'

- Per approfondimento: pag. 212 e 218.
- La pista ciclo-pedonale progettata nel vuoto urbano si collega in Calle 6 Oriente alla strada ciclo-pedonale e in Calle 4 Norte al nuovo progetto di ampliamento del percorso pedonale.

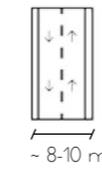
MOBILITA'

Calle 6 Oriente: INTERVENTO BARRIO PEATONAL



Questa strada fa parte del progetto del **Barrio Peatonal**, che limita il transito dei veicoli a motore, a favore degli spostamenti ciclo-pedonali, garantendo una maggiore vivibilità del quartiere.

Calle 4 Norte: TIPOLOGIA INTERVENTO b.2



Ampliamento del marciapiede che permette contenute ma preziose aree relax lungo il percorso, con snelle zone verdi (che riparano dal sole) e pitture parterre.

PAESAGGIO

- Progetto di riforestazione urbana attraverso l'inserimento di alberi di media-grande dimensione.
- Percorso ciclo-pedonale che si affianca a una scia di fiori gialli, i tagetes. Sono i fiori messicani più famosi poiché sono la decorazione floreale per eccellenza nel *dia de los muertos*.

FLORA AUTOCTONA INTRODOTTA

Alnus jorullensis	Cupressus lusitanica	Pinus teocote
albero di circa 20 m di altezza.	semprevverde ornamentale.	albero tra i 10 e i 20 m di altezza.
Pinus hartwegii	Pinus montezumae	Tagete erecta
albero di circa 20 m di altezza.	albero dalla chioma espansa.	ornamento nel <i>dia de los muertos</i> .



SEZIONE 1:200

lo spazio > **EL BOSQUE de San Juan**

nei pressi.. >

Calle 6 Oriente





*'Di tutte le forme della natura,
il bosco è il luogo più propizio
alla finzione romanzesca e ai
segreti incontri degli innamo-
rati; con la sua profondità e i
suoi antri misteriosi favorisce
la penetrazione nel mistero
che bandisce ogni confine fra
realtà e incantamento'*

Ludovico Gatto

EL PARQUE
DEPORTIVO



de San Juan

IL SITO

UBICAZIONE
Avenida 5 de
Mayo angolo
Calle 4 Oriente



STATO DI FATTO
Vuoto urbano non
recintato inutiliz-
zato.



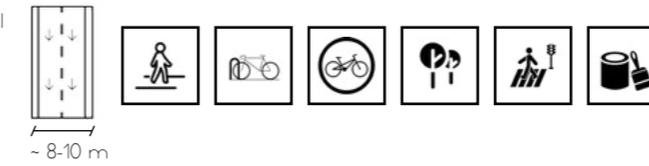
Fonte immagine: Google Street View



MOBILITA'

- Queste strade sono inserite nella tipologia b2 per le loro dimensioni in larghezza ma l'intervento di progetto è classificato come tipologia b.1: prevede cioè la restrizione della carreggiata e l'inserimento della pista ciclabile (pag. 208-211).

MOBILITA': TIPOLOGIA b



Riprogettazione della strada: inserimento della pista ciclabile nell'Av. Avenida 5 de Mayo attraverso una riduzione della larghezza della carreggiata per il traffico veicolare. Ampliamento del percorso pedonale nella Calle 4 Oriente.

FLORA AUTOCTONA INTRODOTTA

<p>Populus sp.</p>  <p>albero comune nell'emisfero settentrionale.</p>	<p>Fraxinus sp.</p>  <p>predilige un clima temperato.</p>	<p>Salvia mexicana</p>  <p>pianta con una forte colorazione azzurra.</p>	<p>Heterotheca inuloides</p>  <p>usata come potente anti-fiammatorio</p>	<p>Philadelphus mexicana</p>  <p>pianta dai delicati fiori bianchi.</p>	<p>Anoda cristata</p>  <p>si usa per una minestra tipica.</p>
---	--	---	---	--	--

PROGRAMMA FUNZIONALE

- Campo da tennis
- Semi-campo da basket
- Playground
- Percorso ciclo-pedonale

PAESAGGIO

- Il paesaggio prende forma attraverso alberi dalle chiome folte e rigolgiuse, per creare zone ombrose nelle ore più calde.



SEZIONE fuorisca

lo spazio >

elementi
nello
spazio >

nei pressi..>

EL PARQUE DEPORTIVO de San Juan

struttura circolare con sedute

campo da tennis

giardino di fiori e
piante aromatiche

semi-campo da basket

Calle 6 Oriente

ristorante messicano

Calle 4 Oriente

ristorante



0 1 2 5 10 m



'Non siamo più pienamente vivi, più completamente noi stessi, e più profondamente assorti in qualcosa, che quando giochiamo.'

Charles E. Schaefer

EL DESIERTO



de San Juan

IL SITO

UBICAZIONE
Calle 3 Norte.



STATO DI FATTO
Vuoto urbano non recintato con vista sulla Gran Piramide e la Chiesa *Nuestra Señora de los Remedios*.



Fonte immagine: Google Street View



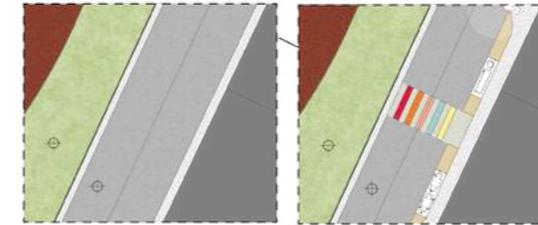
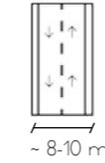
MOBILITA'

- Per approfondimento: pag. 212

PAESAGGIO

- Le piante scelte sono quelle che si trovano nel *matorral*, l'equivalente della macchia mediterranea. Questo scenario naturale è molto comune nello Stato di Puebla ma sta gradualmente scomparendo a causa dell'utilizzo di terre ancora vergini. Questo giardino botanico si pone come un luogo per osservare e comprendere la fragilità dei paesaggi autoctoni che sembrano essere sempre più temporanei.

MOBILITA': TIPOLOGIA b.2



Generazione di un nuovo percorso ciclabile con pitture per evidenziare gli attraversamenti e aumentare la qualità visiva del luogo.

FLORA AUTOCTONA INTRODOTTA

Juniperus depeana	Acacia shaffneri	Prosopis juliflora	Mimosa spinosa	Yucca Carnerosana	Opuntia streptacantha	Agave lechuguilla	Zaluzania augusta
albero tra i 10 e 15 m di altezza.	albero verdeggiantissimo tra i 6 e gli 8 m.	pianta con una forte colorazione azzurra.	albero ornamentale di 8 m circa.	pianta perenne dal tronco squamoso.	conosciuto come <i>fico d'india</i> .	pianta succulenta tipica e diffusa.	arbusto di sentiero dai fiori gialli.



SEZIONE 1:500

lo spazio >

EL DESIERTO de San Juan

nei pressi... >

pista di atletica

percorso ciclo-pedonale
Calle 6 Poniente

la Gran Piramide di Cholula

percorso ciclo-pedonale
Calle 8 Poniente

campo da calcio





*È in noi che i paesaggi hanno paesaggio. Perciò se li
immagino li creo; se li creo esistono; se esistono li vedo.
La vita è ciò che facciamo di essa. I viaggi sono i viag-
giatori. Ciò che vediamo non è ciò che vediamo, ma
ciò che siamo.*

Fernando Pessoa

RIFERIMENTI DI PROGETTO: Adobe


1, 2. Parco Galea, Corsica



3. Giardini botanici desertici, Phoenix

CONCLUSIONI

L'obiettivo della Tesi era quello di proporre delle strategie urbane in grado di restituire ai cittadini degli spazi pubblici di qualità e una maggiore fruibilità della città attraverso una riorganizzazione della mobilità. I due capisaldi di questa Tesi erano la reintroduzione della flora autoctona per la salvaguardia della biodiversità, che sta rapidamente scomparendo, e un approccio di strategie urbane basate sul recupero a scala di quartiere del nucleo urbano, tenendo conto delle sue specificità e dell'esperienza quotidiana degli abitanti, fatta di vita di quartiere e dell'uso della bicicletta, dei mezzi pubblici o del proprio corpo per gli spostamenti.

Attraverso le analisi urbane e le osservazioni di campo si sono riscontrati i sintomi principali, che si riscontrano - in senso generale - nella maggior parte delle città messicane.

La cura, ossia l'esito del Progetto, è stato il risultato di un primo approccio metodologico e scientifico (in base ai dati estrapolati da documenti e fonti statistici ufficiali) e di un secondo approccio basato sull'esperienza vissuta in prima persona: attraverso il dialogo con gli abitanti e un'indagine concreta, di conversazioni con gli insegnanti più specializzati nell'ambito, con gli amici nativi, con i commercianti, con chi ci vive da una vita a Cholula, con il cittadino medio che, più spesso di quanto si immagini, vende tacos al piano di sotto e dorme al piano di sopra. Un'esperienza fatta di passeggiate e investigazioni nei quartieri più turistici, in quelli meno turistici, in quelli più abbienti e in quelli più umili, in quelli dove la strada è perfettamente asfaltata e in quelli dove la strada è sterrata da una vita.

L'esito è stato quindi quello di un Progetto in grado di soddisfare i Bisogni del Quartiere, perchè quel Quartiere è stato studiato, analizzato, vissuto, decostruito, interpretato, ricostruito e compreso nella sua totalità. Questa totalità che comprende la visione dei cittadini, che sono stati una parte importante del progetto in quanto sono state considerati le loro visioni, le loro opinioni, i loro Bisogni.

Infine, il Progetto di Tesi si proponeva, tra le sue premesse, l'ambito obiettivo di essere considerato un modello di strategie urbane e sociali in grado di porsi come riferimento e linea guida per interventi futuri in città di simili dinamiche e di affini aspirazioni.

Questo però, viene lasciato giudicare a Voi, che con gentilezza avete letto un Progetto che ci crede ancora nelle cose belle, anche nei Paesi più tormentati.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

AA.VV. (2017), *San Andres Cholula: Un encuentro presente con su pasado*, TOMO I e TOMO II, Puebla, Milenio Puebla.

Abram Maslow (1943), "The Theory of Human Motivation", *Psychological Review*, 50, 4, pp. 370-396.

Adrian Forty (2000), *Words and Buildings: A Vocabulary of Modern Architecture*, London, Thames & Hudson.

Aldo Rossi (1966), *L'architettura della città*, Padova, Marsilio Editori.

David Harvey (2012), *Rebel Cities: From the Right to the City to the Urban Revolution*, London, Verso Books.

David Ley (1983), *A Social Geography of the City. New York and London: Harper and Row*, Harpercollins College Div.

Ferial Mofkharri, Sayed Hadi Ghoddusifar. *Study the Designing Process and Improvement of Public Spaces in a Participatory Approach*, *International Journal of Architecture, Arts and Applications*. Vol. 3, No. 4, 2017, pp. 44-52.

Frances A. Yates (1966), *The Art of Memory*, London, Routledge and Kegan Paul.

Jan Gehl (1971), *Life Between buildings: Using Public Space*, London, Island Press.

Jane Jacobs (1961), *The Death and Life of Great American Cities*, New York, Random House.

John Friedmann (1987), *Pianificazione e dominio pubblico. Dalla conoscenza all'azione*, Princeton University Press.

John Ruskin (1849), *Seven Lamps of Architecture*, United Kingdom, Smith, Elder & Co.

Lars Frers (2007), *Encountering urban places, Visual and Material Performances in the City*, London, Routledge.

Lewis Mumford (1961), *The City in History: Its Origins, Its Transformations, and Its Prospects*, New York, Harcourt, Brace & World.

Mark Francis et al. (1992), *Public Space*, Cambridge University Press.

Mattia Goffetti (2005), *Messico: La capitale, le città coloniali Chicen Itza, Palenque, Baja California e il Pacifico*, Touring Editore.

Peter Zumthor (1998), *Thinking Architecture*, Lars Muller Publishers.

Richard Sennett (1996), *Flesh and Stone: The Body and the City in Western Civilization*, W. W. Norton.

Sigmund Freud (1930), *Civilization and Its Discontents*, Vienna, Internationaler Psychoanalytischer Verlag.

Theodore G. Remer (1965), *Serendipity and the Three Princes*, from the Peregrinaggio of 1557, University of Oklahoma Press.

DOCUMENTI UFFICIALI CONSULTATI (versione PDF o online)

Comune di Puebla (2018), *Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla Tomo I*

Comune di San Andres Cholula Giunta 2014-2018 (2018), *Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de San Andres Cholula: Version Abreviada*, San Andres Cholula.

DENUE (2018), *Encuesta 2018, Mapa Digital de Mexico*, <https://www.inegi.org.mx/temas/> [10/04/2019]
 INEGI (2018), *Sistema de Clasificación Industrial de America del Norte, México SCIAN 2018*

ONU Habitat (2016), *Indice Basico de las Ciudades Prosperas: San Andres Cholula, Puebla, Mexico*, Centro EURE S.C.

SEDESOL (2017), *Informe Anual sobre la situacion de pobreza y rezago social 2017*, http://diariooficial.gob.mx/SEDESOL/2017/Puebla_119.pdf [08/06/2019]

The World Health Organization, *The World Health Report 1998. Life in the 21st century: A vision for all*, Geneva, WHO Library Cataloguing, 1988.

SITOGRAFIA

Amanda Burden (2014), *How Public Spaces make Cities work*, https://www.ted.com/talks/amanda_burden [06/05/2019]

Ayala Aranzazú Martínez (2015), *Recientes vestigios encontrados en Cholula serian prehispánicos*, <https://ladobe.com.mx/2015/05/recientes-vestigios-encontrados-en-cholula-serian-prehispanicos/> [26/04/2019]

Ayala Aranzazú Martínez (2014), *Cholultecas le piden un milagro a la Virgen: que salve su territorio*, <https://ladobe.com.mx/2014/10/cholultecas-le-piden-un-milagro-a-la-virgen-que-salve-su-territorio/> [09/04/2019]

Ayala Aranzazú e Karen de la Torre (2015), *Continúa la defensa del territorio en Cholula*, <https://ladobe.com.mx/2015/01/continua-la-defensa-del-territorio-en-cholula/> [12/04/2019]

Ayala Aranzazú Martínez e Ernesto Aroche (2014), *Incumple gobierno estatal compromiso con cho-*

lultecas, <https://ladobe.com.mx/2014/10/incumple-gobierno-estatal-compromiso-con-cholultecas/> [14/04/2019]

Belén Cancino (2018), *Tren Puebla-Cholula, solo una atracción para los viajeros*, <https://www.elsoldemexico.com.mx/república/sociedad/tren-puebla-cholula-solo-una-atraccion-para-los-viajeros-686833.html> [25/04/2019]

Carlotta Caciagli (2019), *Le città nell'epoca neo-liberista*, <https://jacobinitalia.it/le-citta-nellepo-ca-neo-liberista/> [03/06/2019]

César Roa e Edmundo Velázquez (2014), *Moreno Valle cancela Parque de las 7 Culturas en Cholula*, <https://www.periodicocentral.mx/2014/gobierno/moreno-valle-cancela-parque-de-las-7-culturas-en-cholula> [05/03/2019]

Dulce Maria Grimaldi (2015), *El Registro de la forma en el Mural de Los Bebedores*, https://conservacion.inah.gob.mx/publicaciones/wp-content/uploads/2015/10/BoletinCR06_El-Registro-de-la-forma-en-el-Mural-de-Los-Bebedores-Cholula-Proyectos-y-actividades.pdf [20/02/2019]

Elvia Cruz (2014), *Proyecto de Plaza de las 7 Culturas contempla hotel y salón de fiestas*, <https://www.diariocambio.com.mx/2014/secciones/zoon-politikon/item/65415-proyecto-de-plaza-de-las-7-culturas-contempla-hotel-y-salon-de-fiestas> [26/04/2019]

Fabrizio Gallanti (2009), *La città dei bambini*, <http://www.abitare.it/it/architettura/2009/12/27/la-citta-dei-bambini/> [06/07/2019]

Giulia Radaelli (2014), *L'indissociabile rapporto tra Spazio e Comportamenti sociali*, <https://www.architetturaecosostenibile.it/architettura/criteri-progettuali/rapporto-spazio-comportamenti-842> [09/08/2019]

INAH (2018), *Zona Arqueológica de Cholula*, <https://inah.gob.mx/zonas/12-zona-arqueologica-de-cholula> [05/06/2019]

INEGI (2015), *Encuesta Intercensal 2015*, <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/> [08/05/2019]

INEGI (2018), *Mapa Digital de Mexico*, <https://www.inegi.org.mx/temas/> [02/04/2019]

Jacques Lévy (2004), *Serendipity*, <http://www.espacestemp.net/en/articles/serendipity-en/> [08/08/2019]

Jesús López (2018), *A un año de su operación, estaciones intermedias del millonario Tren Turístico Puebla-Cholula jno funcionan!*, <https://www.periodicocentral.mx/2018/gobierno/item/403-a-un-año-de-su-operación-estaciones-intermedias-del-millonario-tren-turístico-puebla-cholula-no-funcionan> [26/03/2019]

Jesús López (2017), *En su primer día, apedrean tren turístico Puebla-Cholula*, <https://www.periodicocentral.mx/2017/gobierno/> [20/03/2019]

Jesús López (2017), *Entre semana, tren turístico funciona con el 8.1% de su capacidad*, <https://www.periodicocentral.mx/2017/gobierno/item/7930-entre-semana-tren-turístico-funciona-con-el-8-1-de-su-capacidad> [26/03/2019]

Leo Herrera (2014), *Procesión por Cholula (crónica fotográfica)*, <https://ladobe.com.mx/2014/10/procesion-por-cholula-cronica-fotografica/> [07/03/2019]

Placemaking. Una filosofía-proceso progettuale vincente, <https://theurbanobservatory.com/2011/09/26/placemaking-una-filosofia-proceso-progettuale-vincente/> [10/07/2019]

Project for Public Spaces (PPS), <https://www.pps.org/> [01/09/2019]

Rahul Mehrotra (2014), *Re-thinking the informal city*, <https://www.area-archi.it/re-thinking-the-informal-city/> [01/09/2019]

Rethink Urban, *Placemaking*, <http://rethinkurban.com/placemaking/> [03/08/2019]

Roberto Trauwitz (2018), *Tren Puebla-Cholula, un viaje a la ciudad más antigua de América Latina*, <https://www.razon.com.mx/mexico/tren-turístico-puebla-cholula/> [20/03/2019]

Samantha Páez (2014), *Académicos INAH exigen freno a Plaza de las Siete Culturas*, <https://www.e-consulta.com> [05/03/2019]

Ubicación y clima de San Andrés Cholula, http://www.elclima.com.mx/ubicacion_y_clima_de_san_andres_cholula.htm [15/03/2019]

RINGRAZIAMENTI

Gracias a mis Padres que siempre me apoyaron en todas mis elecciones, también cuando parecían un poco locas.

Gracias a todos mis amigos, que en tiempos buenos y malos siempre me hicieron reír.

Gracias al Profesor Tamayo que me contó todas las historias posibles de Cholula y de Mexico, y que nunca se cansó de contestar a mis preguntas.

Gracias al Profesor Regis y al Arquitecto Olivero que dejaron que el proyecto se desarrollara como tenía que hacer, entendiendo el alma y el objetivo de mi tesis.

Gracias a Mexico, que para mucho tiempo fue mi casa y que siempre llevaré en mi corazón.