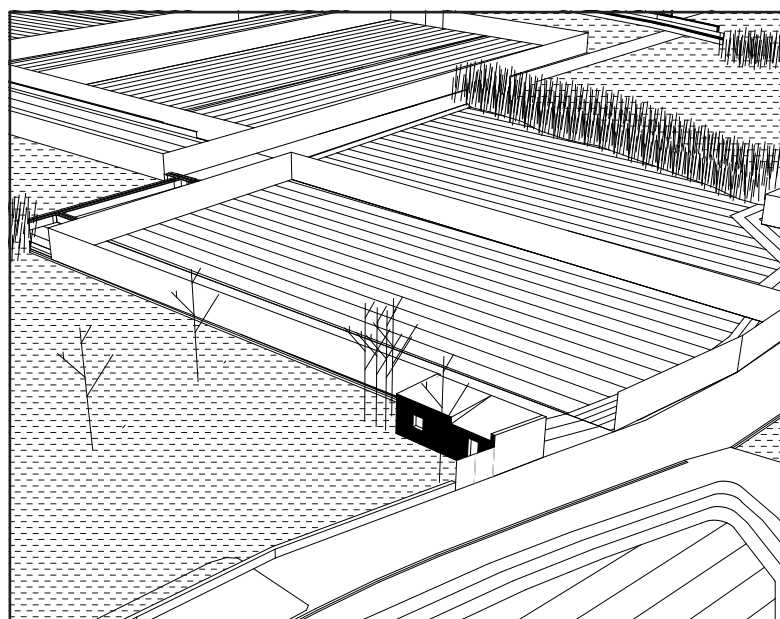


EL PATRIMONIO FÉRTIL



TRANSFERENCIAS ENTRE EL PAISAJE AGRARIO
Y LA ARQUITECTURA EN LOS CRECIMIENTOS URBANOS

Fco. Javier Castellano Pulido

Programa de Doctorado: Expresión Gráfica, Cartografía y Proyecto Urbano
Departamento: Expresión Gráfica Arquitectónica y en la Ingeniería

DIRECTOR DE TESIS
Juan Domingo Santos
UNIVERSIDAD DE GRANADA
Junio, 2015



Editorial: Universidad de Granada. Tesis Doctorales
Autor: Francisco Javier Castellano Pulido
ISBN: 978-84-9125-321-1
URI:<http://hdl.handle.net/10481/41119>

PRÓLOGO / PROLOGUE	7
INTRODUCCIÓN	15
Sinopsis	17
Synopsis	
Metodología y estructura del trabajo	23
Methodology and work structure	
EL PATRIMONIO FÉRTIL. PARTE I	27
1. PATRIMONIO EN LOS LÍMITES DE LA CIUDAD	29
1.1 El patrimonio como herramienta	41
1.2 Las debilidades del patrimonio agrícola	45
1.3 Límites y limitaciones del parque agrario. Más allá del jardín	53
1.4 Hacia un patrimonio dinámico y relacional: los paisajes en transformación	59
1.5 Transferencias agro-urbanas: un instrumento patrimonial para el paisaje	71
1.6 Transferencias para una ciudad abierta	87
1.7 Hacia un relato agro-urbano	97
2. LAS MIRADAS DEL ARTE HACIA EL PAISAJE AGRARIO	101
2.1 La mirada utilitaria y esotérica	107
2.2 La mirada contemplativa y la mirada instrumental	117
2.3 La mirada emocional	127
2.4 Los comienzos de la mirada dialéctica	135
2.5 La mirada analítica y sintética: del fenómeno a la abstracción del territorio	141
2.6 La mirada ecológica e identitaria: continuidades	161
2.7 La mirada eco-lógica y 'entropológica': desplazamientos	173
2.8 La mirada contingente. <i>Terrain fertile vague</i>	199
2.9 La mirada radiográfica y la mirada destilada	213

3.	LA ARQUITECTURA DE UNA CIUDAD FÉRTIL	221
3.1	Transferencias en la formación de la ciudad	223
3.2	Transferencias en los ecosistemas urbanos	233
3.3	Transferencias en las ciudades de colonización	243
3.4	Transferencias en las ciudades de crecimiento orgánico	257
3.5	La ciudad-jardín: el imaginario de una oportunidad perdida	295
3.6	La ciudad-campo. Leberecht Migge	313
3.7	Las pervivencias agrícolas en la ciudad-región. Patrick Geddes.	329
3.8	La hacienda radiante y el poblado cooperativo. Le corbusier y Bézard	347
3.9	La ciudad viviente. Frank Lloyd Wright	361
3.10	El huerto-jardín ovalado. C. Th. Sørensen	379
3.11	La ciudad agrícola. Kisho Kurokawa	387
3.12	La naturaleza compleja del suelo fértil. Ian McHarg	393
3.13	Las transformaciones del paisaje-artefacto. Hans Hollein y Peter Cook	401
3.14	El campo de fuerzas y el límite urbano. ARCHIZOOM y DOGMA	407
3.15	La memoria agrícola de la ciudad. Álvaro Siza y Michel Corajoud	415
3.16	El huerto-jardín fundacional y el hortulus mediterráneo. MVRDV y V. Guallart	427
3.17	Contingencias en la ciudad abierta. Florian Beigel y ARU.	439

EL PATRIMONIO FÉRTIL. PARTE II: UN CASO DE ESTUDIO 451

El estudio de las transferencias como estrategia para el proyecto de arquitectura.
 El caso de la playa del peñón de Salobreña y el sector Sue-Th1, en la Costa Tropical de Granada.
 Agricultura, turismo y paisaje urbano

CONCLUSIONES Y APORTACIONES 667

Conclusiones / conclusions	669
Aportaciones / contributions	691
Futuras líneas de investigación / Future lines of research	693

FUENTES 697

Procedencia de las ilustraciones	699
Bibliografía	719

ANEXOS

Anexo 1. Mapa conceptual de transferencias agro-urbanas	
Anexo 2. Cartografías transferidas	

Prólogo

Salobreña, 21 de junio de 2007

A sesenta metros de altura, el paso del tiempo se percibe de forma distinta. Los fragmentos de vallado de cañavera inclinados por la acción del viento a pie del camino, no recuerdan ahora aquel mosaico de topografías vegetales del *vuelo americano* del '56 que parecía dotar a los campos de cierta presencia arquitectónica. Tampoco las guías de madera hincadas de las nuevas huertas se alzan a tanta altura como la que había logrado la caña de azúcar antes de ser transportada a la Azucarera del Guadalfeo, el último bastión agroindustrial en Europa de su categoría, a punto de cerrar sus puertas.

A pesar de sus alteraciones, desde el mirador de la Radio o desde el Castillo de Salobreña, la gente sigue observando este fragmento de vega mientras detiene su camino, admirada por un territorio reconocible pero siempre distinto. Todavía hoy, mientras no se lleve a cabo la ejecución del proyecto de urbanización de los cuatro hoteles, las acequias y los balates siguen alimentando con su agua los surcos que vuelven a trazarse una y otra vez, sobre sus propias huellas. No resulta lógico desaprovechar la facilidad con la que crecen aquí los cultivos, como demuestra la recuperación temporal de la actividad agrícola mientras comienzan los trabajos previos del siempre inminente desarrollo del sector.

Prologue

Salobreña, 21 June 2007.

At sixty metres in height, the passage of time is perceived differently. The fragments of wild cane fencing, which lean from the wind's touch, no longer remember that mosaic of vegetative topography from the orthophoto of '56, which seemed to bestow upon the fields a certain architectural presence. The wooden guides thrusting from the new vegetable gardens do not climb to the same height as the sugar cane had done before it was transported to the Guadalfeo Sugar Refinery. It is the last agro-industrial bastion of its type in Europe and is about to close its doors.

In spite of its changes, from the Radio viewing platform or from Salobreña Castle, people continue to observe this fragment of meadow while taking a moment to pause. It is admired for its recognisable but always different land. Even today, for as long as the urban development project for the four hotels remains unexecuted, the canals and terraced retaining walls continue to provide water to the gullies that retrace their tracks over and over again. It is illogical to not take advantage of the ease with which crops grow here, as shown by the seasonal recovery of farming activity while the preparatory works begin in the always-imminent development of the sector.

De los años de espera y abandono quedan como testigo fragmentos de suelo colonizado por especies vegetales de crecimiento espontáneo u oportunistas cuya viveza no necesita ningún tipo de mantenimiento. Montículos de tierra desplazada configuran una nueva topografía superpuesta resultado de la incertidumbre que confiere su nueva calificación urbanística. Nada aquí parece ser decadente, como cabría esperar, sino todo lo contrario. Incluso aquellos ramales hídricos que alguna vez fueron desechados y sepultados, parecen renacer en formas vegetales nutridas por los poros húmedos de sus paredes enterradas, reproduciendo en la superficie nuevas estructuras y recintos, arquitecturas abiertas hacia el mar y el cielo. En este territorio ambiguo, ni siquiera las bandas alargadas de plástico verde, blanco o negro parecen ser simples signos de la invasión de los materiales sintéticos, se encienden al caer el sol mientras se entretajan con el metal o la cañavera y se deslizan entre las parcelas, envolviendo con su piel traslúcida o transparente aperos, chozas y huertos. Hasta el trazado de un serpenteante *karting*, instalado temporalmente en una de las parcelas, parece haber quedado inmortalizado por un artista local gracias a uno de sus lienzos. No puedo dejar de ver arquitecturas posibles en cada fenómeno de transformación de este territorio abierto.

Una bandada de pájaros irrumpe en la fotografía, ocultando fragmentos del tapiz alterado como hiciera la última neblina de septiembre. Tras ellos, un perro se desespera mientras su rebaño cruza la carretera desde el cobertizo improvisado por un pastor que ha decidido instalarse en la parcela improductiva del camino *La Compuerta*. En unos segundos, el coche que se desplazaba por el camino del *Gambullón* queda atrapado como un barco entre cabezas de ganado hasta que alguna de las hazas sin cultivo vuelve a llenar su espacio con animales deseosos de podar su hierba.

Al final del camino *Las Salinas*, girando hacia la vereda *Vinuesa*, el vehículo se adentra en un aparcamiento improvisado, redibujando con sus ruedas el trayecto que otros visitantes y residentes ocasionales han impreso en la tierra. En la tapia vegetal, junto a las chozas, se recorta un fragmento de la playa llena de piedras y turistas. En medio de la vega, cerca de *La Guardia*, un visitante absorto con su audioguía escucha la historia del castillo o de la azucarera, ignorando el patrimonio que se encuentra bajo sus pies. Cerca de la cuesta *Garacho*, el pozo y los bancales de piedra cubiertos de mangos parecen reproducir con sus tiras alargadas las formas medievales que algún día conformaron la bahía. Desearía

From the years of waiting and neglect, fragments of soil remain, colonized by plant or opportunistic species that grow spontaneously, without requiring any type of maintenance in order to live. Mounds of displaced earth create a new overlapping topography, the result of the uncertainty conferred to it by its new urban classification. Nothing here appears to be decaying, as would be expected, instead the complete opposite occurs. Even those water channels that were once cast aside and buried are seemingly revived in the form of plants nourished by the damp pores of the buried walls, thus reproducing on the surface new structures and enclosures: architecture that is open towards the sea and the sky. In this ambiguous territory, not even the long stretches of black, white or green plastic seem to be simple signs of the invasion of synthetic materials. They become alive when night falls, they become intertwined with metal or wild cane and they slide between the plots, enveloping farming tools, huts and vegetable patches with their transparent or translucent skin. Even the snake-like go-kart course, temporarily installed on one of the plots, seems to have been immortalized by a local artist thanks to one of his canvasses. I cannot help but see possible architecture in each phenomenon of transformation in this open territory.

A flock of birds bursts into the photograph, hiding fragments of the changed tapestry like the last September fog did. Behind them, a dog despairs while his herd crosses the road from an improvised shelter made by a shepherd who has decided to install himself in the unproductive plot on the *La Compuerta* path. In a few seconds, the car moving along the *Gambullón* road becomes trapped like a boat between livestock until one of the small cropland fields once again fills its space with animals wishing to prune its grass.

At the end of the *Las Salinas* road, turning towards the *Vinuesa* footpath, the vehicle pulls into an improvised parking space, using its wheels to retrace the tracks that other visitors and occasional residents have left imprinted in the earth. In the wall of vegetation, next to the huts, a fragment of the beach stands out, full of stones and tourists. In the middle of the meadow, close to *La Guardia*, a visitor engrossed in his audio-guide listens to the history of the castle or of the refinery, ignoring the heritage that lies beneath his feet. Close to the *Garacho* hill, the well and the stone terraces covered with mango trees seem to replicate, with their long strips, the medieval forms that might have one day shaped the bay. I

penetrar en el interior de estos muros con contrafuertes, para descubrir el espacio que guardan bajo la tierra y convertir sus pequeños huecos en ventanas hacia este extraño horizonte.

Las construcciones blancas sobre los campos, alimentadas siempre por los caminos, parecen mirar a su alrededor de modo discreto o prolongan sus cerramientos en forma de muretes y tapias. En su interior, cualquier realidad puede camuflarse: cortijos, un hostel, instalaciones eléctricas, pozos y dispositivos de bombeo. Si las antenas y las placas solares, como las guías de las plantaciones, apuntan hacia el cielo, las canalizaciones enterradas imitan a la acequias, discurriendo de forma levemente inclinada, pero no riegan o desaguan los campos tras las inundaciones, transportan el agua dulce hacia la fábrica y el resto de las viviendas. Dos construcciones circulares ruinosas de bombeo adquieren en su interior categoría de baño o de pequeña terma pero solamente son simples testigos del artificio de aprovechamiento de la gran riqueza hídrica que subyace a la plataforma vegetal.

El archivo documental del laboratorio de la Azucarera del Guadalfeo es una habitación alargada con ventanas orientadas al sur y muebles de madera con cajones y una planera repleta de dibujos técnicos. Después de girar a la izquierda, al final del pasillo, se encuentra el *Químico*, rodeado de objetos, mesas y estantes donde quedan expuestos, como en un museo de arqueología industrial, cazoletas de muestras, cubetas, matraces y embudos de decantación. Más de mil planos permanecen colgados o doblados en carpetas junto a la mesa, donde el polvo se mezcla con muestras de algo que parece fibra de bagazo. Hace poco más de un mes que la Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de la Junta de Andalucía ha incoado procedimiento para incluirlo como Lugar de Interés Etnológico en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz. Tendré que volver para fotografiar los dibujos que permiten reconstruir la evolución de este territorio, unido a los flujos y conductos que contiene la fábrica. Si los planos de propiedad desvelan los vínculos administrativos entre las edificaciones y las parcelas agrícolas, los dibujos de los procesos industriales muestran la transformación de los cultivos en azúcar, melaza, alcohol y vapor. Como las raíces de un árbol, las canalizaciones de la fábrica junto a los depósitos y albercas se nutren del territorio fértil que la rodea. No parece que el futuro Puerto Deportivo esté muy interesado en introducir estos lazos productivos en los procesos de transformación de la industria turística, cuya materia prima no deja de ser el mismo paisaje.

would like to delve into these buttressed walls to discover the space they hide below ground and to turn its small openings into windows towards this strange horizon.

The white buildings on the fields, always nurtured by the paths, seem to look around discreetly or they lengthen their enclosures in the form of a wall. Inside, anything can be camouflaged: farmhouses, a hostel, electrical installations, wells and pump devices. If the antennas and solar panels point towards the sky like the crop support sticks, so too do the underground pipes copy the canals, flowing slightly downwards. However, they do not irrigate or drain the fields after a flood: they transport the fresh water towards the factory and the other houses. Two dilapidated circular pump structures acquire the status of a bathhouse or a thermal bath, but they are just mere witnesses to the artifice of using the great hydrological richness that lies beneath the layer of vegetation.

The document archives in the Guadalfeo Refinery's laboratory is a long room with windows pointing to the south and wooden furniture with drawers and a filing cabinet teeming with technical drawings. After turning left, at the end of the corridor, the Chemist can be found, surrounded by objects, tables and shelves exhibiting sample dishes, trays, flasks and separatory funnels like an industrial archaeology museum. Over a thousand plans remain hung or folded in folders next to the table where the dust blends with samples of something that looks like bagasse fibre. A little over a month ago, the Directorate General for Cultural Assets in the Ministry of the Andalusian Government initiated proceedings to include it as a Place of Ethnological Interest in the General Catalogue of Andalusian Historic Heritage. I will have to return to photograph the drawings that allow the reconstruction of the evolution of this territory, which is tied to the flows and ducts that the factory contains. If the property plans reveal the administrative links between the buildings and the agricultural plots, the drawings of the industrial processes show the processing of these crops into sugar, molasses, alcohol and steam. Like the roots of a tree, the factory's pipelines along with the depositories and pools are nurtured by the fertile land that surrounds it. It does not seem like the future marina is very interested in introducing these links to production in the processes for transforming the tourist industry whose raw materials are none other than the landscape itself.

Desde la playa de piedras, una puerta se abre en la pared de cañavera. Nada en la expresión de las familias de agricultores, pescadores y marengos de la fotografía de la colección de Antonio, hacía presagiar en lo que se convertiría este umbráculo entre el mar y la vega. Como si habitar en el espesor del vallado vegetal, en la penumbra del vacío entre los cultivos, permitiera conectar con el paraíso subtropical de sombras y vientos cruzados tan buscado por las agencias de viaje. Quizás el turismo se encuentra indisolublemente unido a la historia de este territorio difícil de paralizar en el tiempo.

Algunos aperos y cobertizos para los vehículos parecen haber tomado prestado el sistema que *el hijo del moreno* relató en una de nuestras conversaciones: manojos de cañizo hacían de pilares de la choza, cuyas paredes estaban formadas por la misma *caña hueca* que crecía espontáneamente en las márgenes de los ríos y los caminos. Las persianas de *carrizo* y los poyetes de las ventanas recubiertos con *enea*, para apoyar los brazos mientras se miraba. En las parcelas agrícolas también se utiliza el mismo material, la *cañavera*, soporte del cultivo del tomate y de las habichuelas. De las sucesivas hileras de caña que se disponían para atenuar la fuerza de las inundaciones, apenas queda el recuerdo de un retranqueo, o del espacio previo de un metro para acceder a alguna de ellas. Como cada año, desde hace más de un siglo, las chozas son siempre iguales y distintas a sí mismas. Quemadas una y otra vez, como la caña de azúcar en sus momentos, vuelven a crecer de nuevo entre los cultivos. ¿Qué significa el patrimonio en este tipo de lugares en continua evolución?

Una vez en el interior, fragmentos de mar son enmarcados por la piel filtrante: los cultivos, la montaña vestida de casas blancas y las murallas de la alcazaba parecen haber quedado atrapados junto a grupos de mesas y sillas, sombrillas y máquinas de coca-cola, camas, televisores, flotadores y jarrones. Nada entre los tablonés de madera, las cañas y los fragmentos de metal parece decadente, sino todo lo contrario. Utensilios domésticos, fotografías y marcas comerciales se mezclan con las tuberías que parten de los depósitos ubicados en la cubierta. En el exterior, desde una pequeña terraza elevada sobre pilotes de madera puede verse una piscina improvisada, una alberca y un pozo junto a una barca varada entre las hazas de hortalizas. Las escaleras hasta la plataforma, como la base de *chinorro* y arena apelmazada del resto de las chozas, refuerzan el recuerdo del último temporal que, en enero, inundó los campos antes de filtrarse por los poros de la tierra.

From the stony beach, a doorway opens in the wild cane wall. Nothing in the expression of the families of farmers, fishermen and seamen in the photograph from Antonio's collection, foreshadowed what this shade house would become between the sea and the meadow. As though living in the thick of the vegetative fencing, in the shadows of the void between the crops, would allow a connection with the shadowy subtropical paradise and crosswinds that is so desired by the travel agencies. Maybe tourism is inextricably tied to the history of this territory that is difficult to hold in any one time.

Some farming tools and shelters for vehicles seem to have borrowed the system that *Moreno's lad* related in one of our conversations: bundles of wattle made the hut's pillars. Its walls were made up of the same *hollow reed* that spontaneously grew on the edges of the rivers and paths. The *reed* blinds and the window ledges, covered with bulrushes, used as an armrest when gazing out. The same material, *wild cane*, was also used on the agricultural plots to support the growth of tomatoes and beans. Of the successive rows of cane that were arranged to alleviate the force of the floods, the memory of a setback barely remains, or that of the preliminary space of a metre for accessing some of them. Like every year, since more than century ago, the huts are always the same yet different. Burnt time and time again, like the sugar cane in its time, they regrow among the crops. What does heritage mean in this type of place that is in a state of continuous evolution?

Once on the inside, fragments of sea are framed by the filtering skin: the crops, the mountain dressed in white houses and the walls of the citadel seem to have become trapped alongside groups of tables and chairs, parasols and Coca-Cola machines, sunbeds, televisions, floats and pitchers. Nothing among the wooden planks, the canes and the fragments of metal appears to be decaying; instead, it is the exact opposite. Domestic utensils, photographs and commercial brands blend in with the pipework coming from the depositories located on the decking. On the outside, from a small terrace raised on wooden piles, an improvised swimming pool can be seen along with a pool and a well in addition to a beached boat between the vegetable fields. The stairs to the platform, like the base of small pebbles and compacted sand of the other huts, reinforce the memory of the last storm that, in January, flooded the fields before filtering into the earth's pores.

La densa agua salada no tarda en descender, dejando paso a la dulce reserva hídrica que en poco tiempo vuelve a emerger, recuperando su lugar próximo a las raíces. El espejo intermitente que se extiende durante el invierno no deja de recordarnos el origen y destino de un territorio ganado al mar que fue puerto y que tarde o temprano volverá a reflejar el tajo de la peña. No parece que el futuro complejo hotelero tenga en cuenta esta historia de espejos enfrentados, de arquitecturas-umbráculo elevadas sobre los campos.

Me pregunto por qué la ciudad actual suele obviar estos contenidos en sus procesos de crecimiento, eliminando todo rastro de su historia, inventando arquitecturas, desperdiciando materiales o substratos y trasladando modelos totalmente ajenos al suelo agrícola sobre el que actúan.

Mirando al este, las viviendas turísticas se aproximan a la altura donde termina el paseo marítimo y el peñón, como los fósiles de una historia de especulación interrumpida. Junto a ellas, una máquina excavadora amenaza con retirar todo lo que encuentra a su paso, anticipando el vaciado de este territorio programado para desaparecer. Mientras tanto, la peña dibuja con su sombra nuevas topografías fragmentarias entre la montaña y el mar, justo antes de sumirlo todo en la oscuridad.

La resolución de las contiendas más importantes a veces puede decidirse en el destino de un lugar escondido o marginal, como el tablero de la larga partida de ajedrez que salvó la vida de Yusuf III, encarcelado durante once años en las mazmorras del castillo de Salobreña y condenado a muerte por su hermano Muhammed VII poco antes de fallecer. En el mosaico de cultivos que desde aquí se observa parece librarse otra partida, el destino de los paisajes agrarios en transformación. Desde que se aprobase el Plan del 99, el tiempo parece agotarse.

Ha pasado casi un año desde que esta franja de vega fuese incluida en la delimitación del entorno del Bien de Interés Cultural del castillo. Sólo su proximidad a la que fuera alcazaba urbana medieval y residencia real nazarí parece reclamar para este suelo agrícola en transformación un cierto carácter patrimonial, aunque solo pretenda proteger las visuales desde y hacia la fortaleza. Nada en su interior, siempre fértil y vulgar, diverso, híbrido y alterado, parece ser tan convincente como la necesidad de una adecuada

The dense salt water did not take long to descend, making way for the fresh water reserve that re-emerged in no time at all, recovering its place next to the roots. The intermittent mirror that is stretched out during the winter repeatedly reminds us of the origin and the destination of a territory reclaimed from the sea that was a port and that sooner or later will again reflect the gorge of the crag. It does not seem like the future hotel complex has considered this history of opposing mirrors, of shade-house-architecture raised above the fields.

I wonder why the current city usually neglects this content in its growth processes, removing all traces of its history, inventing architectures, wasting materials or substrates and imposing models that are completely alien to the agricultural land on which this takes place.

Looking to the east, the touristic accommodation goes up to where the seafront promenade and the rock end, like the fossils of a history of interrupted speculation. Next to them, an excavator threatens to remove everything lying in its path, anticipating the emptying of this territory that is scheduled for disappearance. Meanwhile, the crag draws new topographies with its shadow between the mountain and the sea, just before plunging it all into darkness.

Resolving the most important contentions can sometimes be decided by the destiny of a hidden or marginal place, like the board from the long game of chess that saved the life of Yusuf III. He was imprisoned for 11 years in the dungeons of Salobreña castle and was sentenced to death by his brother, Muhammed VII, who died shortly before the execution could take place. In the mosaic of crops that can be observed from here, another game seems to take place, the destiny of the agrarian landscapes in transformation. Since the Plan was approved in 1999, time seems to have run out.

A year has gone by since this stretch of meadow was included in the definition of a surrounding element of the Asset of Cultural Interest (the castle). Only its proximity to what used to be the medieval citadel and royal Nasrid residence seems to reclaim a certain air of heritage for this agricultural land, even if it does only hope to protect the views from and towards the fortress. Nothing inside it, which is always fertile and common, diverse, hybrid and altered, seems to be as convincing as the need for a suitable

percepción del monumento que se ubica en la cima del promontorio. Tampoco es fácil encontrar en él algo tan estable, autónomo y controlable como las piedras de las murallas y las torres que se encuentran bajo la firme tutela de la Delegación Provincial de Cultura. Me pregunto si sería posible ampliar la noción de patrimonio para que pudiera extenderse sobre este tipo de suelos ordinarios y productivos, destinados a transformarse en fragmentos de ciudad.

Mientras tanto, me gustaría pensar que el modelo digital que me esfuerzo en construir, capaz de registrar cada modificación de este lugar, como la máquina sinóptica de Russell en el prólogo de *El último lector* de Ricardo Piglia, no solo posee la virtud de reproducir la historia de cada leve acontecimiento de la ciudad observada, sugiere la potencialidad de la réplica para influir en el original.

Con el diafragma abierto y un mayor tiempo de exposición la cámara puede captar mejor la realidad urbana que se esconde tras el manto agrícola durante la noche. Los faros de los coches y caravanas dejan registrados en el sensor líneas de luz que alumbran caminos, aparcamientos y vallados. Las hogueras encienden los patios de las chozas mientras sus traseras, llenas de música, se electrifican con la batería de los coches. En poco tiempo, no será solo el asfalto, las farolas marcarán torpemente el camino que aproxima el territorio a la civilizada claridad que, por otra parte, ya se encuentra latente.

A veces he creído ver en estas cuarenta hectáreas entre la peña y el mar Mediterráneo, el peñón y la Caleta, toda la historia de la arquitectura del paisaje en movimiento. Quizás por eso decidí trasladar aquí mi hogar y lugar de trabajo, en unas coordenadas privilegiadas para la investigación y el descanso. En la misma mesa de estudio se reúnen ahora toda clase de libros, dibujos y documentos acerca del pasado y el presente de este paisaje ambiguo sobre multitud de libros y artículos que relatan la historia del arte y la arquitectura, tratando de hallar alguna relación entre todos ellos.

Esta obsesión por fotografiar la llanura que se extiende bajo la peña, año tras año desde el mismo punto de vista, mientras digitalizo las imágenes que otros autores han recogido sobre el suelo fértil, alimenta la posibilidad de descubrir no tanto los invariantes de un territorio inasible como la infinita variedad de paisajes posibles que subyace a lo evidente. Quizás así logre comprender el significado de tanta atención prestada a la historia del

perception of the monument that is located on the summit of the headland. It is not any easier to find in it anything as stable, independent and controllable as the stones in the walls or the towers that are under the protection of the Provincial Delegation of Culture. I ask myself if it would be possible to broaden the notion of heritage so that it could cover this type of land, which is both ordinary and productive; destined to be turned into fragments of a city.

In the meantime, I would like to think that the digital model that I am striving to construct will not just be able to reproduce the history of each small event in the city observed, but suggest the replica's potential to influence the original. It will be capable of registering each change in the place, like Russell's synoptical machine in the prologue to *El último lector (The Last Reader)* by Ricardo Piglia.

With the diaphragm open and a greater exposure time, the camera can better capture the urban reality that hides behind the agricultural cloak at night. The headlights of cars and caravans leave lines of light recorded on the sensor, illuminating roads, car parks and fences. Bonfires light up the patios of the huts while behind them, full of music, they are electrified with a battery of cars. In no time at all, it will not just be the tarmac: streetlights will clumsily mark out the path that takes the territory towards the civilised clarity that, as a matter of fact, is already latent.

At times, I have thought I could see in these forty hectares between the crag and the Mediterranean Sea, between the rock and the cove, the whole history of the landscape's architecture moving. Maybe that is why I decided to move my home and my workplace here. They are perfect coordinates for researching and relaxing. On the same study desk, all types of books, drawings and documents about the past and the present of this ambiguous landscape are collected together on top of a multitude of books and articles that tell the tale of art and architecture, trying to find some relationship between all these.

This obsession with photographing the plain that stretches out under the crag, year after year from the same viewpoint, while I scan the images that other authors have gathered on the fertile land, feeds the possibility of discovering not so much the invariants of an elusive territory as the infinite variety of possible landscapes that lie beneath the obvious. Maybe by doing this I might manage to understand the meaning of so much attention given to the history of the

suelo agrícola que aparece como algo natural en el proyecto de arquitectura que anhelo, una posible síntesis teórica de aquellas ideas que solo los dibujos y las maquetas pueden transmitir. Como si el esfuerzo por entender este lugar y la procedencia de las ideas que el mismo suscita, permitiera desvelar un patrimonio aún más amplio y fructífero, capaz de aproximar territorios y paisajes condenados durante demasiado tiempo al desencuentro.

Algo parecido pude experimentar cuando creí colonizar la vega treinta veranos antes, mientras jugaba en las proximidades de una edificación abandonada entre los cultivos. Una torre de electricidad marcaba su posición. Fragmentos de cerámica de un suelo parecían conformar una alfombra doméstica o una calzada que conectaba con restos de una chimenea, convertida temporalmente en una hoguera. Bastaba con hendir una caña hueca a solo un metro de profundidad para que el agua derretida de Sierra Nevada, como en la instalación más sofisticada de la metrópoli moderna, llegase a la boca. Una acequia servía como lugar para desprenderse de la tierra, como demuestran las piernas cansadas de los habitantes temporales de la explanada que se sientan hoy a las puertas de sus *casas-rulots*; un árbol, un grupo de piedras y un fragmento de madera sugerían la posibilidad de un comedor, perfecto para degustar las mazorcas y las dulces cañas que tomábamos prestadas de algún agricultor despistado. Cada elemento de este inagotable campo de juegos encontraba su función y su significado en nuestra ciudad imaginada, una urbe invisible construida con retazos de la misma realidad que hoy intento adivinar, sin mucha fortuna, entre las alfombras de césped, los hoteles y las viviendas de la ciudad litoral.

agricultural land that appears as something natural in the architecture project that I crave: a possible theoretical synthesis of all those ideas that only drawings and models can transmit. It is as though the effort to understand this place and the origins of the ideas that it provokes would allow a broader and more fruitful heritage to be unveiled that is capable of approaching territories and landscapes condemned to discord for too long.

I experienced something similar when I believed I had colonised the meadow thirty summers before, while playing near an abandoned building among the crops. An electricity pylon marked its position. Fragments of ceramic tiles seemed to make up a domestic carpet or a road that joined with the remains of a fireplace, temporarily turned into a campfire. It was enough to crack open a hollow reed at only a metre in depth for the melted water from Sierra Nevada to arrive at my mouth, just like the most sophisticated facilities in the modern metropolis. A canal served as a place for getting rid of earth as shown by the tired legs of the temporary inhabitants of the esplanade who today sit in the doorways of their trailer-homes. A tree, a group of stones and a fragment of wood would suggest the possibility of a dining area, perfect for sampling the corn and the sweet cane that we would borrow from some distracted farmer. Every aspect of this endless playing field found its purpose and its meaning in our imagined city, an invisible metropolis constructed with remnants of the same reality that I am today trying to guess, albeit without much luck, among the grass carpets, the hotels and the houses in the coastal city.

INTRODUCCIÓN

Sinopsis

El fenómeno que ha sido denominado recientemente como 'explosión de la ciudad', fundamentado en la idea de crecimiento ilimitado, ha llevado a ver la ciudad como un concepto difuso que afecta, en mayor o menor medida, a todo territorio. Los suelos agrícolas periurbanos son a menudo utilizados como espacios de reserva, áreas potencialmente urbanizables. Los planificadores urbanísticos, ciegos ante sus cualidades, suelen desplegar sistemas de crecimiento que actúan por sustitución, conduciendo a la eliminación del suelo fértil y de toda huella o testigo de su pasado agrícola. Estos procedimientos de planificación y desarrollo son característicos de la cultura occidental de las últimas décadas de especulación inmobiliaria pero las ciudades han crecido históricamente realizando transferencias con la agricultura, generándose por contigüidad con ella, reutilizando o reciclando estructuras e infraestructuras agrícolas y aplicando los conocimientos desarrollados en la transformación del territorio para hacerlo más fértil. ¿Por qué cuando un suelo agrícola es urbanizado suelen eliminarse todo tipo de preexistencias?

Desde el abandono de los sistemas orgánicos de crecimiento y el olvido de las estrategias fundacionales, pocos conceptos como el patrimonio pueden ser utilizados hoy en día como instrumento de equilibrio y cohesión en el desarrollo urbano. Su campo de acción, en cambio, no ha estado generalmente asociado al territorio agrícola y menos aún a los paisajes agrarios comunes y alterados, debido, en parte, a que están condicionados por dinámicas productivas y ciclos temporales que provocan que sus estructuras cambien constantemente. Nadie duda en plantear el concepto de patrimonio

Synopsis

The phenomenon that has been recently named the 'explosion of the city', based on the idea of limited growth, has led the city to be seen as a blurred concept that affects all territories to a greater or lesser extent. Peri-urban agricultural lands are often used as reserved spaces: areas that have potential for urban development. Town planners, blind to the lands' qualities, usually deploy growth systems that use a replacement process, thus leading to the removal of the fertile soil and of all traces of or witnesses to the land's agricultural past. These planning and development procedures are characteristic of western culture over the last decades of property speculation. However, cities have historically grown by making transfers with agriculture, generating themselves by working with it, reusing or recycling farming infrastructures and structures and applying the knowledge developed on spatial development in order to make it more fertile. Why is it that when agricultural land is developed, all pre-existing elements are usually removed?

From abandoning organic growth systems and forgetting founding strategies, nowadays few concepts like heritage can be used as an instrument for balancing and holding urban development together. Its field of action, on the other hand, has not generally been associated with agricultural land, and less so with common and modified agricultural landscapes. This is due, in part, to the fact that they are conditioned by production dynamics and seasonal cycles that make their structures change constantly. Nobody questions raising the concept of heritage for physical

sobre realidades físicas urbanas pero un huerto, un árbol, un trazado agrícola, una acequia, un sistema de aterrazamiento, un desplazamiento o un surco en la tierra no gozan de esta consideración pues muchos de sus elementos son cambiantes, se encuentran en permanente transformación.

Durante los últimos años, en algunas periferias agrícolas de ámbitos metropolitanos, lleva produciéndose un fenómeno que procede de la creciente necesidad de gestionar su evolución a partir de estrategias flexibles: la utilización de la figura del *parque agrario*, un dispositivo de protección entre el territorio agrícola y el espacio libre de la ciudad que ha generado expectativas de aproximación entre estos dos mundos, el agrícola y el urbano. Superada esta situación, la cuestión es si sería posible encontrar niveles de relación que impliquen la participación de elementos de índole y escala diversa. ¿No conocemos otras formas de intervención sensibles al patrimonio agrícola, más amplias y complejas que la idea de jardín o de parque?

A nadie escapa que la ciudad, en algún momento, puede necesitar ampliar sus límites incorporando nuevas zonas agrícolas en su interior. Los encargados de proyectar esta ampliación se enfrentan a figuras de protección ambiental que afectan a los suelos periféricos, en un proceso conflictivo que suele resolverse mediante la modificación puntual de los límites en el planeamiento. El problema radica en que en cada fase de crecimiento vuelven a producirse los mismos conflictos sin que pueda establecerse un criterio consensuado a largo plazo. Este desplazamiento de límites precisa de una cierta negociación, pero ¿qué ocurre con los valores materiales y contenidos intangibles presentes en estos suelos cuando la ciudad se ve obligada a sustraer fragmentos para urbanizarlos? ¿desaparecen?, ¿dejan de ser operativos?, ¿por qué no son integrados o interpretados? y, sobre todo, ¿qué transferencias pueden producirse para cada uno de esos valores en la ciudad?

Bajo estos conflictos territoriales subyace, según nuestra hipótesis, una desvalorización patrimonial del paisaje agrario, debido a la dificultad de la cultura occidental para fijar sus referentes en fenómenos complejos y dinámicos. Es decir, la mudanza o variabilidad del suelo agrícola cuestiona la idea de patrimonio que se asocia a lo permanente o duradero. La superación de estas dificultades ayudaría a resolver muchos de los problemas actuales o su consideración, al menos, podría abrir nuevas expectativas al tratamiento de los suelos agrícolas destinados a ser urbanizados.

urban situations, but a vegetable garden, a tree, a stretch of agricultural land, a canal, a terracing system, a shift or furrow in the land, are not considered as such as many of their elements are changing and are in a state of permanent transformation.

Over the last few years, in some agricultural outskirts of metropolitan areas, a phenomenon has been occurring that has arisen from the need to manage its evolution based on flexible strategies: using the form of the *agricultural park*, a protective structure somewhere between farming land and open space in a city. This has generated expectations to bring together these two worlds, agriculture and the city. After overcoming this situation, the question is if it would be possible to find relationship levels that involve the participation of elements of a varying level and nature. Do we not know other ways of acting that are sensitive to agricultural heritage that are broader and more complex than the idea of a garden or a park?

Everybody is aware that the city, at some point, might need to expand its borders by incorporating new agricultural areas into it. Those in charge of planning this expansion come up against environmental protection entities that affect the peripheral areas in a conflict-riddled process that is usually resolved by making occasional changes to the limits in the planning stage. The problem lies in the fact that in each growth phase, the same conflicts occur again and again, without the possibility of establishing agreed criteria for the long term. This expansion of the boundaries requires certain negotiations, but what happens to the material value and intangible content present in these lands when the city is obliged to seize fragments in order to develop them? Do they disappear? Do they stop being operational? Why are they not integrated or interpreted? And, above all, what transfers can take place for each one of these values in the city?

Underlying these territorial conflicts, according to our hypothesis, is a devaluation of the heritage value of the agricultural landscape. This is due to the difficulty for the western world to fix its points of reference on complex and dynamic phenomena. That is, the movement or variability of the agricultural land questions the idea of heritage, which is associated with permanence or endurance. Overcoming these difficulties would help to resolve many of the current problems, or at least considering them could open new prospects for when dealing with the agricultural land destined for urban development.

Esta tesis plantea una revisión de los intercambios y las transferencias entre la agricultura y la arquitectura a través del arte, la historia y el proyecto de arquitectura como un método para la revisión crítica de la noción de patrimonio sobre el paisaje agrario, dirigiendo la mirada hacia aquellos procesos conceptuales que permiten su transformación. El título elegido, *El patrimonio fértil*, responde a esta doble intención: la exploración de la noción de patrimonio sobre los suelos en cultivo y la necesidad de ampliar su significado para convertirlo en un concepto aún más productivo para la arquitectura de la ciudad.

El texto que aquí se presenta supone también un doble viaje regresivo: la exploración de ciertos pasajes de la historia de la mirada occidental en relación a la agricultura y el rastreo de una historia personal, vinculada a un territorio agrícola costero conocido por el autor desde la infancia. La perspectiva elegida es la de un arquitecto que persigue comprender los procesos conceptuales que dan lugar a ciertas ideas que aparecen de forma intuitiva en el proyecto y que suponen una especial atención hacia la diversidad de opciones que ofrece la transformación del suelo fértil.

El comienzo de esta investigación se encuentra en los dibujos que realicé para un trabajo de los cursos de doctorado, contrarios a la clasificación urbanística por usos de la llamada *Costa Tropical*, que podrían conformar sectores plagados de actividades incompatibles. También podría hallarse en la síntesis histórica y propuesta para los espacios libres del documento de Avance del Plan General de Ordenación Urbana de Salobreña de 2005, en la que propuse enlazar una perspectiva a largo plazo del territorio y sus actividades productivas con un futuro patrimonio de la ciudad turística. Nunca me habría imaginado trabajando como arquitecto urbanista si no es por la atracción que ejerce sobre mí esta clase de territorios fértiles en proceso de urbanización o por la necesidad de profundizar en las cuestiones que me preocupan de la dinámica expansiva de la ciudad, aquí, en Granada o en cualquier otro lugar.

Pero el impulso definitivo procede del encargo por parte del Ayuntamiento de Salobreña en 2007 para realizar una propuesta de integración del futuro proyecto de urbanización del sector Sue-TH1, preparado para la recepción de cuatro edificaciones hoteleras. Este singular suelo agrícola, bajo las faldas del tajo sobre el que se sitúa el castillo de origen medieval, fue clasificado como *suelo urbanizable de uso turístico* en el Plan General de Ordenación Urbana de Salobreña de 1999. Siete años más tarde, el 23 de agosto de

This thesis sets out a review of the exchanges and transfers between agriculture and architecture through art, history and the architecture project as a method for critically reviewing the notion of heritage on the agricultural landscape. The focus is aimed towards those conceptual processes that allow its transformation. The title chosen, *Fertile Heritage*, responds to this double intention: the exploration of the notion of heritage on agricultural land and the need to broaden its meaning in order to turn it into an even more productive concept for the architecture in the city.

The text that is presented here also involves a double trip to the past: the exploration of certain excerpts of history from a western perspective in relation to agriculture and the tracing of a personal history linked to a coastal agricultural land, known to the author since childhood. The perspective chosen is that of an architect seeking to understand the conceptual processes that give rise to certain ideas that appear intuitively in the project and which entail special attention towards the array of options that the spatial development of the fertile land offers.

The beginnings of this research go back to the drawings that I did for an assignment for my doctorate, opposing the urban classification used in so-called *Costa Tropical (Tropical Coast)*, which could lead to sectors plagued with incompatible activities. It could also be found in the historical synopsis proposed for open spaces in the preliminary version of Salobreña's General Urban Development Plan in 2005. In this, I proposed linking a long-term perspective of the territory and its production activities with the touristic city's future heritage. I would never have imagined working as an urban architect if it were not for my attraction to this type of fertile land in the process of being developed, or for the need to examine the questions that concern me about the expansive dynamics of the city, here in Granada or anywhere else.

The definitive drive comes from the task assigned by Salobreña Council in 2007. This was to draft a proposal for integrating the future development project in the Sue-TH1 sector, ready for the construction of four hotel buildings. This unique agricultural land, below the slopes of the gorge on which the medieval castle is situated, was classified as *land that can be developed for touristic purposes* in Salobreña's General Urban Development Plan in 1999. Seven years later, on 23 August 2006, it was included as a surrounding element

2006, fue incluido por la Delegación Provincial de Cultura de la Junta de Andalucía en Granada como entorno del BIC Castillo de Salobreña. Lejos de trazar viales y secciones ajenas al lugar, desarrollé las bases para un proyecto integral de transformación del paisaje agrícola a partir del conocimiento de la historia del suelo.

Durante la elaboración de estas propuestas pude constatar los problemas que poseen promotores e instituciones vinculadas tanto al desarrollo urbano como a la protección del patrimonio para la valoración de este tipo de suelos o las dificultades de los arquitectos para apreciar y considerar estos fragmentos de territorio cultivado como materia prima conceptual en la implantación de nuevos programas. Gracias a estas experiencias, pude plantear lo que con el tiempo se convertiría en un ejemplo práctico donde pueden encontrarse gran parte de los conceptos que constituyen la base teórica de esta tesis.

El trabajo para la suficiencia investigadora dio lugar en 2005 al proyecto *Integración de la actividad productiva agraria en los suelos de crecimiento turístico del litoral mediterráneo, análisis, diagnóstico y propuestas para el caso de Granada* (2006-2009). Poco después, continuó su desarrollo en el proyecto de investigación *Arquitectura predictiva en el litoral andaluz: análisis, diagnóstico y propuestas sobre la evolución de la ribera del mar* (2009-2011). Ambos fueron subvencionados por la Dirección General de Arquitectura y Vivienda de la Junta de Andalucía por responder a la necesidad de comprensión del territorio desde la observación de dinámicas de cambio a largo plazo en las que se produce el solape de conceptos y actividades, tanto si hablamos de la extensión de la ciudad sobre el suelo agrícola como de los fenómenos de inundación de las zonas litorales por efectos climáticos.

Este recorrido diverso por investigaciones y proyectos, procede de la propia dificultad para separar la teoría de la práctica. Desde los trabajos como estudiante de doctorado a la experiencia profesional, a través de proyectos y concursos y, posteriormente, como docente de Proyectos Arquitectónicos en la ETS de Arquitectura de la Universidad de Málaga, no podría trazar una línea clara de división entre la investigación sobre las cuestiones del paisaje y mi trabajo como arquitecto.

Algo similar podría decir de la histórica separación de las disciplinas relacionadas con el territorio, que pude poner en cuestión desde los primeros debates en congresos en España hasta la estancia de investigación en el Instituto de

of the Asset of Cultural Interest (BIC), Salobreña Castle, by the Provincial Delegation of Culture in Andalusia's Government in Granada. Far from drawing up roads and sections irrelevant to the place, I developed the basis for an integral project to transform the agricultural landscape starting with the knowledge of the land's history.

While drafting these proposals, I was able to determine the problems experienced by developers and institutions linked both to the urban development and to the protection of heritage for the appreciation of this type of land, or the architect's difficulties in appreciating and considering these fragments of cultivated territory as conceptual raw material when implementing new programmes. Thanks to these experiences, I could set out, over time, what would become a practical example where a large part of the concepts that constitute the theoretical basis of this thesis can be found.

The work for the viva gave rise to the 2005 project entitled *Integrating farming production activity on land for touristic growth on the Mediterranean coast: analysis, assessment and proposals for the case in Granada* (2006-2009). Shortly afterwards, its development was continued in the research project entitled *Predictive architecture on the Andalusian coast: analysis, assessment and proposals for developing the seashore* (2009-2011). Both were subsidised by the Directorate General for Architecture and Housing in the Andalusian Government for responding to the need to understand the territory from observing the dynamics of change in the long term. In these dynamics an overlap of concepts and activities occurred, both in terms of extending the city onto the agricultural land and in terms of the floods that occur in coastal areas due to weather conditions.

This diverse route through research and projects arises from the difficulty of separating the theory from the practice. From assignments as a doctoral student to professional experience, through projects and competitions and, subsequently, as a tutor of Architectural Projects in the Advanced Technical College for Architecture at the University of Malaga, I could not outline a clear separation between research on landscape issues and my work as an architect.

Something similar could be said of the historical separation of the disciplines relating to land. I was able to question this from the first debates in conferences in Spain to my research stay in the Instituto de Patrimonio Turístico (Institute of

Patrimonio Turístico de la Universidad Central en Chile a finales del año 2011 o durante los viajes por el territorio español, argentino y chileno que realicé para conocer de primera mano algunos ejemplos aquí expuestos. De todas las discusiones con geógrafos, historiadores, ambientólogos, artistas y arquitectos, la afinidad entre la antropología, el arte y el proyecto arquitectónico es quizás el hallazgo que ha resultado más productivo en este debate.

A pesar de ciertas limitaciones cronológicas y espaciales superadas durante las últimas décadas y de los múltiples avances que se están produciendo en el proceso de reconocimiento del patrimonio, una de las fronteras que seguimos encontrando procede precisamente del modo parcial y segmentado del estudio del territorio. El aparente desinterés por entender la urbanización del suelo agrícola como un problema no sólo ecológico sino cultural se vuelve aún más explícito cuando se plantea la necesidad de superar la primacía del conocimiento científico sobre el artístico en los desarrollos urbanos. La disciplina de proyectos desde la perspectiva del paisaje abarca toda una serie de labores que se encuentran más preocupadas por los modos de transformación que precisa la propia cultura para mantener su diversidad y hacerse aún más diversa.

Como afirma Charles Waldheim en *Notes towards a history of agrarian urbanism*, frente a la gran cantidad de textos dirigidos a tratar el problema de la comida, la producción agrícola y la política pública, poco se ha escrito sobre las implicaciones potencialmente profundas del suelo agrícola para la estructura y la forma de la ciudad y, a nuestro entender, menos aún se ha investigado sobre el papel del proyecto arquitectónico en la consideración del paisaje agrario como patrimonio urbano.

El antropólogo Llorenç Prats se preguntaba en su libro *Antropología y patrimonio* por qué la antropología había tardado tanto en investigar sobre las cuestiones relativas al patrimonio cuando se trata de una disciplina privilegiada para estudiar los fenómenos culturales desde una perspectiva global. Hoy podemos preguntarnos por qué la arquitectura tiene tantas dificultades para abordar estas cuestiones de forma amplia y cuáles son los motivos del retraso de su interés por el patrimonio vinculado al territorio agrícola. Pero ¿qué disciplina se encuentra, por sus propias características definitorias, en mejor situación para abordar el problema de la transformación del suelo agrícola urbanizable que la arquitectura?

Touristic Heritage) at the Central University of Chile at the end of 2011, or during my trips through Spanish, Argentine and Chilean territory, which I made in order to witness first hand some of the examples presented here. From all of the discussions with geographers, historians, environmentalists, artists and architects, the affinity between anthropology, art and architecture is maybe the most productive find resulting from this debate.

In spite of certain chronological and spatial limitations that were overcome during the last decades and of the multiple advances that are being produced in the heritage recognition process, one of the limits that we keep on encountering specifically arises from the partial and segmented way of studying the land. The apparent lack of interest in understanding the urban development of agricultural soil as not just an ecological problem but a cultural one becomes more explicit when we set out the need to overcome the predominance of scientific knowledge over artistic knowledge in urban developments. The discipline of project management from the perspective of the landscape encompasses a whole series of tasks that are more concerned with the development methods that the culture itself requires in order to maintain its diversity and become even more diverse.

As stated by Charles Waldheim in *Notes towards a history of agrarian urbanism*, with the large quantity of texts aimed at addressing the problem of food, farm production and public policy, little has been written on the potentially profound implications of agricultural land on the structure and the form of the city. In our understanding, even less research has been conducted on the role of the architectural project when considering the agrarian landscape as urban heritage.

The anthropologist Llorenç Prats asks in his book *Antropología y patrimonio* (*Anthropology and heritage*) why it is that anthropology had taken so long to research the issues relating to heritage when it concerns a privileged discipline for studying the cultural phenomena from a global perspective. Today we might ask ourselves why it is that architecture has so much difficulty in broadly addressing these issues. We might also ask what the reasons are for the delay in its interest in the heritage linked to agricultural land. However, which discipline, due to its defining characteristics themselves, is in a better position than architecture to address the problem of transforming the agricultural land when developing?

El proyecto arquitectónico constituye, como explica Juan Luis Trillo en su ensayo *Argumentos sobre la contigüidad en arquitectura*, una acción interseccionista. Esta cualidad le confiere la capacidad para establecer puentes entre los conceptos naturaleza y artificio, pasado y futuro, campo y ciudad. La posición natural del proyecto es precisamente ese lugar de intersección que demanda ser resuelto.

Frente a la estabilidad que ofrece el centro histórico y la libertad absoluta de la desolada periferia, el territorio del proyecto contemporáneo es, según Juan Luis Trillo, un ámbito fronterizo y contaminado, un lugar de intersección sobre el que establecer todo tipo de reflexiones. Quizás sea esa una de las razones que han llevado a dirigir esta investigación hacia el suelo agrícola urbanizable, un ámbito de investigación ubicado explícitamente en uno de estos lugares de intersección temporal, espacial y conceptual que nuestro territorio contemporáneo contiene. Es precisamente en esos lugares intermedios o de solape de escalas, disciplinas y conceptos, a medio camino entre la planificación urbana y la arquitectura, entre la naturaleza y el artificio, donde a menudo se encuentra el vacío teórico que ampara el desencuentro.

The architectural project constitutes an intersecting action, as explained by Juan Luis Trillo in his essay *Argumentos sobre la contigüidad en arquitectura (Arguments on contiguity in architecture)*. This quality confers the ability of establishing bridges between concepts: nature and artifice, past and future, country and city. The natural position of the project is precisely that place of intersection demanding resolution.

Given the stability that the historic centre offers and the absolute freedom of the desolate outskirts, the territory of the contemporary project is, according to Juan Luis Trillo, a contaminated border area; a place of intersection at which all type of reflections are established. This might be one of the reasons that have led to focusing this research on agricultural land for development. It is a research area explicitly located in one of these places of temporary, spatial and conceptual intersection that is contained by our contemporary territory. It is precisely in those intermediary places or the overlapping of levels, disciplines and concepts halfway between town planning and architecture, between nature and artifice, where the theoretical void is frequently found sheltering contention.

Metodología y estructura del trabajo

Esta investigación combina la teoría y la *praxis* como un modo de desentrañar la importancia del patrimonio agrícola para el futuro de la ciudad, explorando la posibilidad de trabajar en contigüidad con los elementos y relaciones del territorio agrícola desde la arquitectura. La investigación se desarrolla en dos partes en las que se abordan estas cuestiones desde la historia del patrimonio agrícola, el arte y la arquitectura, separando la labor teórica de la práctica, y un tercer documento en forma de mapa conceptual donde confluyen los ejemplos y conceptos estudiados.

En la exploración teórica, desarrollada en la Parte I, se ha introducido la perspectiva del arte debido al carácter premonitorio que los artistas y paisajistas han demostrado respecto a los temas aquí tratados, desarrollando estrategias que más tarde parece recoger la arquitectura. La Parte II constituye un ejemplo práctico llevado a cabo por el autor sobre estas cuestiones, el estudio de la evolución de un sitio concreto, un lugar que sirve de espejo y campo de experimentación para la arquitectura. Entre estos dos escenarios, teórico-global y práctico-local, se establece un constante intercambio de ideas que amplían significativamente la visión de ambos, incitando a recorrer caminos de ida y vuelta que enlazan conocimientos y propuestas.

La Parte I se estructura en 3 capítulos. El capítulo primero, *Patrimonio en los límites de la ciudad*, es una síntesis del estado de la cuestión del patrimonio agrícola como herramienta

Methodology and work structure

This research combines theory and practice as a way of unravelling the importance of agricultural heritage for the future of the city. It explores the possibility of working alongside the elements and relationships of the agricultural land from an architectural perspective. The research is carried out in two parts that address these issues from the history of agricultural heritage, art and architecture, separating the theoretical task from the practical one. Additionally, there is a third document in the form of a conceptual map where the examples and concepts studied come together.

In the theoretical exploration, conducted in Part I, the perspective of art has been introduced due to the premonitory nature that artists and landscape painters have shown in regard to the themes dealt with here, developing strategies that architecture seems to adopt later. Part II constitutes a practical example carried out by the author on these issues, the study of a specific site's development, a place that acts as a mirror and testing ground for architecture. Between these two scenarios, overall-theory and local-practice, a constant exchange of ideas is established which significantly broadens the vision of both, encouraging two-way paths to be walked that link knowledge and proposals.

Part I is structured in three chapters. The first chapter, *Heritage on the borders of the city*, is a synopsis of the status of the issue of agricultural heritage as a con-

conceptual para el proyecto urbano y se exploran, de forma sucinta, los problemas para entenderlo como una herramienta de transformación sensible y enriquecedora del territorio.

El capítulo segundo, *Las miradas del arte sobre el paisaje agrario*, constituye una revisión histórica de las distintas miradas que algunos artistas y paisajistas significativos de Occidente han proyectado sobre el suelo agrícola. Desde la mirada utilitaria y esotérica hasta la mirada *eco-lógica* y *entropológica*, se explora una sucesión de puntos de vista que permiten comprender y ampliar la sensibilidad actual hacia el paisaje agrario. A través de las distintas miradas, se ofrece una serie de argumentos que enlazan territorios conceptuales enfrentados durante siglos, transferencias que sirven de vías de conexión entre la cultura urbana occidental y el territorio cultivado.

El capítulo tercero, *La arquitectura de una ciudad fértil*, es un recorrido sobre algunas transferencias ejemplares entre la arquitectura y la agricultura a lo largo de la historia del pensamiento y la práctica urbana, desde las primeras ciudades a las propuestas del llamado *urbanismo paisajístico*. Una serie de dibujos en perspectiva descompuesta acompañan al texto, describiendo de un modo más gráfico las transferencias que han sido descubiertas en los proyectos estudiados.

El desarrollo de la investigación a partir de estos tres capítulos permite ordenar los intercambios conceptuales en las distintas disciplinas en un sentido histórico, aunque no exactamente cronológico. Algunos proyectos y autores podrían haberse ubicado indistintamente en cualquiera de los capítulos, como Migge o Geddes, cuyo enfoque trasciende la división tradicional entre paisajismo y arquitectura, o Sørensen, insertado intencionadamente en el tercer capítulo para sugerir transferencias de ida y vuelta entre la arquitectura y el paisajismo.

Para la revisión histórica ha sido necesaria la recopilación y estudio de bibliografía diversa sobre cuestiones relacionadas con el patrimonio, la historia del arte, el paisaje agrario y la arquitectura de la ciudad. Entre los múltiples textos revisados, ha sido de especial importancia la perspectiva del antropólogo Llorenç Prats, de la geógrafa Rocío Silva, de los historiadores José Castillo y Jan Kolen y de la arquitecta Françoise Choay sobre la noción de patrimonio, la revisión histórica de la mirada en occidente de Régis Debray y los libros del arquitecto Javier Maderuelo, Joan Nogué y Augustin Berque sobre la noción de paisaje o la serie *Land&Scape* de la editorial Gustavo

conceptual tool for urban projects. The problems in understanding it as a tool for the sensitive and enriching development of land is succinctly explored.

The second chapter, *The perceptions of art on the agrarian landscape*, constitutes a historical review of the different perceptions that some important artists and landscape painters in the west have projected onto agricultural land. From the utilitarian and esoteric perception to the ecological and "entropolological" perception, a succession of perspectives are explored that allow the current feelings towards the agrarian landscape to be understood and expanded. Through the different perceptions, a series of arguments are offered that link conceptual territories encountered over centuries; transfers that act as paths connecting western urban culture to cultivated territory.

The third chapter, *The architecture of a fertile city*, is a journey into some exemplary transfers between architecture and agriculture along the history of thought and urban practice, from the first cities to the so-called *landscape urbanism* proposals. A series of drawings in decomposed perspective accompany the text, describing, in a more graphic way, the transfers that have been discovered in the projects studied.

Carrying out the research from these three chapters allows the conceptual exchanges to be ordered in the different disciplines in a historical sense, although not exactly chronological. Some projects and authors could have been indistinctly included in any of the chapters, such as Migge or Geddes, whose focus transcends the traditional division between landscaping and architecture, or Sørensen, who was intentionally included in the third chapter to suggest a two-way transfer between architecture and landscaping.

For the historical review, it was necessary to collect and study a varied bibliography on issues relating to heritage, the history of art, the agrarian landscape and the architecture of the city. Among the multiple texts reviewed, the perspectives of the following people have been especially important: the anthropologist Llorenç Prats, the geographer Rocío Silva, the historians José Castillo and Jan Kolen and the architect Françoise Choay on the notion of heritage. Of equal importance is the historical review of the perception in the west by Régis Debray and the books by the architect Javier Maderuelo, Joan Nogué and Augustin Berque on the notion of landscape, or the series *Land&Scape* from the Gustavo Gili

Gili, así como el estudio de monografías dedicadas a Migge, Sørensen, Wright, Le Corbusier, Kurokawa, Álvaro Siza y la traducción de textos originales de Patrick Geddes. El marco conceptual reflejado en el primer capítulo, donde se desarrolla un enfoque patrimonial sobre el paisaje agrario desde la disciplina de proyectos, se ha nutrido de conceptos presentes en los ensayos de Juan Luis Trillo o en los textos de Rafael Moneo, Antón Capitel, Antonello Monaco y Carlos Martí, junto a ideas expresadas en las memorias de los proyectos de arquitectura del propio autor.

En las *conclusiones y aportaciones*, se realiza una lectura sintética y transversal de las transferencias observadas entre las distintas obras de arte y proyectos de arquitectura, desvelando afinidades en los paisajes intermedios y ambiguos explorados. Constituye una respuesta a las preguntas planteadas en la introducción y se presenta como un conjunto de claves para apreciar el significado del paisaje agrario en transformación como un patrimonio material y conceptual del proyecto arquitectónico sobre el territorio.

La Parte II constituye un caso práctico de estudio y propuesta que traslada las reflexiones teóricas y planteamientos sobre la relación entre la arquitectura y el territorio agrícola, el germen de la presente tesis y el lugar del continuo retorno.

La investigación se completa con dos anexos. El mapa de las transferencias agro-urbanas, el anexo primero, es un mosaico cronológico sobre las relaciones históricas descubiertas entre la agricultura, el arte y la arquitectura. Miradas y proyectos aparecen irrigados por transferencias que recorren y enlazan los distintos ejemplos con la intención de sugerir lecturas alternativas a las desarrolladas en el texto. Se plantea como un documento guía que permite atravesar los capítulos y los temas planteados en esta tesis, incitando a descubrir futuras relaciones de contigüidad que podrían resultar útiles para la arquitectura.

En el anexo segundo, se presentan cartografías de análisis sobre la evolución urbana de algunas ciudades desde el siglo XVI, como una propuesta de observación de la ciudad actual a partir de sus huellas agrícolas. Las distintas partes elaboradas, en su conjunto, constituyen un camino para desentrañar la complejidad de sensibilidades heredadas por el arquitecto que puede descubrir relaciones de contigüidad entre territorios agrícolas y urbanos distanciados durante demasiado tiempo.

publishing house. This is in addition to the study of monographs dedicated to Migge, Sørensen, Wright, Le Corbusier, Kurokawa, Álvaro Siza and the translation of the original texts by Patrick Geddes. The conceptual framework reflected in the first chapter focuses on the heritage of the agrarian landscape and it is developed from a project management perspective. It has been fed with concepts present in the essays of Juan Luis Trillo or in the texts of Rafael Moneo, Antón Capitel, Antonello Monaco and Carlos Martí, along with the ideas expressed in the reports on the architectural projects by the author himself.

In the *conclusions and contributions* section, a synoptic and transversal reading of the transfers observed between the different works of art and architecture projects is conducted, revealing affinities in the intermediary and ambiguous landscapes explored. It constitutes a response to the questions set out in the introduction and is presented as a set of keys for appreciating the meaning of the agrarian landscape in development as material and conceptual heritage in the architectural project on the land.

Part II constitutes a practical case study and proposal that transfers the theoretical reflections and considerations on the relationship between architecture and agricultural land, the germ of this thesis and the place of continuous return.

The research is rounded off with two appendices. The map of agro-urban transfers, the first appendix, is a chronological mosaic about the historical relationships discovered between agriculture, art and architecture. Perceptions and projects appear supplied by transfers that travel and connect the different examples with the intention of suggesting readings that differ from the ones developed in the text. It is set out as a guidance document that allows the chapters and topics set out in this thesis to be navigated, encouraging future relationships of contiguity to be discovered that could turn out to be useful for architecture.

In the second appendix, analysis mapping for the urban development of some cities since the 16th century is presented as a proposal for observing the current city from its agricultural footprints. The various parts produced, as a whole, constitute a path for unravelling the complexity of sensitivities inherited by the architect who can discover contiguous relationships between agricultural and urban land, which have been distanced for too long.

EL PATRIMONIO FÉRTIL

PARTE I

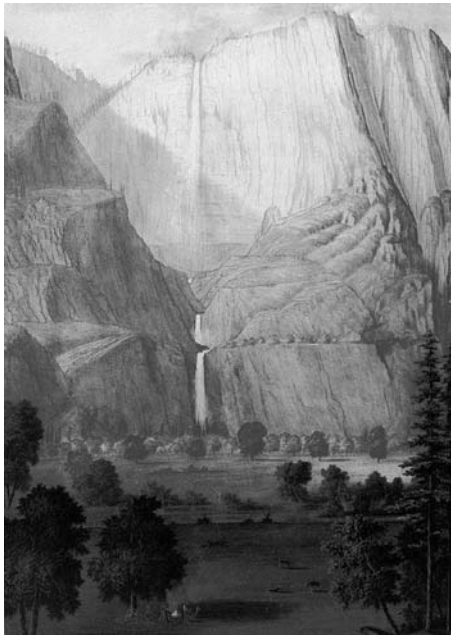
CAPÍTULO 1

PATRIMONIO EN LOS LÍMITES DE LA CIUDAD

Los interminables debates que siguen organizándose tanto en congresos como en universidades acerca del valor que debemos asignar a los elementos y huellas del pasado hunden sus raíces en conceptos que provienen de revoluciones técnicas, sociales e ideológicas no muy alejadas en el tiempo. De hecho, las discrepancias que hoy encontramos respecto al papel de las preexistencias en la construcción de la nueva ciudad son relativamente recientes, proceden de dos posturas en conflicto y pretendidamente antagónicas. La primera persigue la preservación de los testigos de un pasado que se considera en peligro y la segunda propugna la *tabula rasa* como única garantía de desarrollo para el futuro.

Estas posturas comienzan a fraguarse a partir del vértigo producido por la Revolución Industrial y son herederas de la sociedad del Romanticismo, una sociedad consciente de las grandes fracturas tecnológicas, sociales y culturales que se estaban produciendo. La aceleración de los cambios introducidos por los modos de producción industrial llevaron a un sentimiento contradictorio y, como consecuencia, a dos actitudes aparentemente contrapuestas: el miedo a la pérdida de los testigos del pasado y la confianza en un futuro supuestamente liberador. El miedo a la pérdida pudo alentar la sobreprotección de objetos y arquitecturas desde valoraciones de la historia fuertemente manipuladas, sacralizando los testigos de un tiempo que se consideraba cumplido.¹ La confianza ciega en el desarrollo, por otra parte, pudo provocar la sobrevaloración de la novedad como un valor simbólico de desarrollo y consumo. La burguesía decidió articular mecanismos compensatorios de estabilidad y cohesión social frente a la fuerza revolucionaria de los cambios, distinguiendo entre aquello que debía ser conservado para la construcción simbólica de una identidad —en un primer momento la identidad nacional— y aquello que no correspondía a esa imagen identitaria, dejando vía libre a la renovación urbana. Entre los mecanismos de estabilidad social, el ‘patrimonio’ resultó ser de gran importancia.

1 Marc Grosse, «Introducción a la mesa: el territorio como periferia», en *Conferencia Internacional sobre Conservación de Centros Históricos y del Patrimonio Edificado*. Valladolid: Instituto de Urbanística de la Universidad de Valladolid, 1997.



1.1

2 Ignacio Casado Galván, «Breve historia del concepto de patrimonio histórico: del monumento al territorio,» *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, nº 2009-11, 2009.

3 Juan Luis Trillo de Leyva, *Argumentos sobre la contigüidad en arquitectura*, ed. Universidad de Sevilla, Vol. 19. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2001, p.85.

4 Régis Debray alerta del problema de esta tradición de lo nuevo. Véase Régis Debray, *Vida y muerte de la imagen: historia de la mirada en Occidente*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1994.

5 Josep M. Montaner, «El reciclaje de paisajes: condición posmoderna y sistemas morfológicos», en *Geografies expectants: trajecions, paisatges en mutació constant. Jornades «Híbrids» celebrades del 3 al 5 de julio de 2006 en Gerona.*, ed. Francesc Abad et al. Gerona: Fundació Espais d'Art Contemporani, 2007. p. 127

6 *Ibid.*

7 Alain Touraine y Alberto Luis Bixio, *Crítica de la modernidad*. México: Fondo de Cultura Económica, 2000, p.216.

8 Carlos García Vázquez, *Ciudad hojaldre: visiones urbanas del siglo XXI*. Barcelona: Gustavo Gili, 2008, p.10.

9 Esta paradoja ya se encontraba presente en la postura de Ruskin cuando rechazaba la transformación del espacio urbano que se estaba produciendo en el siglo XIX. Françoise Choay, *Alegoría del patrimonio*. Barcelona: Gustavo Gili, 2007, p.166.

Este fenómeno se produjo tanto en Europa como en América pero se articuló de distinto modo. Europa inventó el concepto de patrimonio histórico como respuesta a la inestabilidad surgida después de la Revolución Francesa, atemorizada frente al avance de las ideas revolucionarias en las clases populares en 1815.² La burguesía impulsó este concepto para estabilizar y cohesionar la sociedad mediante la búsqueda de un sentimiento de orgullo nacional, de ahí la designación de ciertos restos arquitectónicos del pasado —en un principio prehistóricos, clásicos y medievales— como antigüedades nacionales, conformando un conjunto de referentes simbólicos útiles para unificar la nación. América, en cambio, se vio obligada a buscar otras riquezas capaces de servir al mismo propósito. La estabilidad y el orgullo de su gobierno democrático, también amenazados en los años previos a la Guerra Civil, llevaron a buscar un discurso de unión para la nación. Fue entonces cuando la burguesía americana asumió la riqueza natural como el gran valor nacional, dando pasos para la construcción del concepto de patrimonio natural.

Durante el Romanticismo también se inició la ruptura en las formas tradicionales de creación, las cuales siempre habían mirado al pasado como referente. Del mismo modo que se aludía al relativo valor de 'lo antiguo' sobre las cosas, se afirmaba el valor de 'lo nuevo'.³ La promoción de lo nuevo como original y promotor del cambio fue transmitida sin alteración a las vanguardias, responsables de materializar una idea de progreso soportado sobre este valor relativo y confuso. Es decir, el romanticismo contiene el germen de la instauración de una nueva tradición: la tradición de la novedad como valor.⁴

El contexto burocrático, mercantil e ideológico en el que se desenvuelve el crecimiento de la ciudad actual sigue condicionado por aquellas ideas impulsadas por el urbanismo de las vanguardias, que veía los objetos del pasado como reliquias. De esa modernidad hemos heredado precisamente la incapacidad de relacionar las nuevas intervenciones arquitectónicas con los estratos existentes.⁵ Como nos recuerda el arquitecto Josep María Montaner, se trata de un problema relativamente reciente pues a lo largo de la historia, desde el Renacimiento hasta el Neoclasicismo y el eclecticismo, siempre había existido «una relación natural entre las nuevas intervenciones y el respeto por las preexistencias».⁶ Esta relación 'natural' parece haber sido sustituida por una cultura incapaz de asimilar los cambios desde una postura crítica y cohesiva, una cultura que se ve abocada a decidir entre un pasado congelado y un futuro amnésico.⁷

La modernidad de la que somos herederos llevó a producir dos actitudes contrapuestas sobre la evolución de lo heredado que suelen designarse con los términos *conservacionista* y *desarrollista*.⁸ La primera actitud persigue la preservación de los restos como testigos de un pasado que hay que conservar, utilizando el patrimonio como herramienta dirigida a inmovilizar el tiempo, a congelar la historia, conduciendo paradójicamente a una pérdida de *historicidad*.⁹ La segunda actitud se encuentra dirigida por la confianza ciega en una técnica y en una economía sin ataduras, despreciando las labores de conocimiento de la historia de los lugares como instrumento útil para proyectar el futuro. A partir de ese momento, los arquitectos se han visto obligados a posicionarse en alguno de los dos extremos, haciendo difícil tomar posiciones intermedias.



1.2



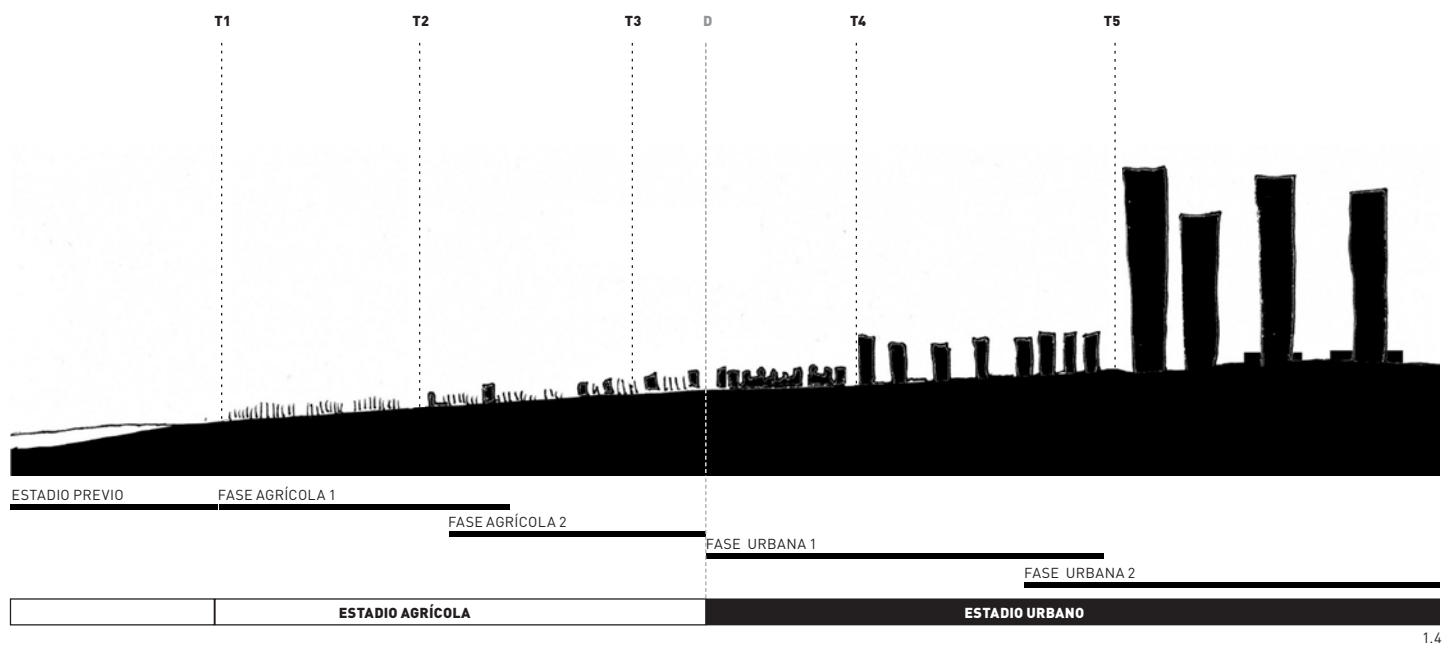
1.3

1.1 *The High Falls*, Thomas Almond Ayres, junio de 1855. Fotografía de Michael Dixon, Yosemite National Park.
1.2 *Entre las secuoyas*, A. W. Ericson, ca. 1890-1910.

1.3 Vista del Castillo de La Haye-du-Puits, 1825. Representado en el Atlas, *Mémoires de la Société des antiquaires de Normandie*, 1825-1837.

1.4 Esquema de las formas de desarrollo y el trasvase de testigos históricos en un crecimiento urbano por sustitución.

1.5 Vista aerea de Nueva York, J.W. Williams, 1879. En la parte superior puede verse el espacio recortado en la masa urbana de central park.



1.4

Tras muchas vicisitudes, las culturas occidentales han ido considerando ciertos vestigios del pasado para su integración en las nuevas políticas de crecimiento y desarrollo de la ciudad. Desde la aparición de la arqueología industrial, en el siglo XIX —mucho antes de que ésta surgiera como disciplina—, se superaron ciertos límites temporales que permitieron incorporar la dimensión patrimonial de ciertas obras de arquitectura e ingeniería industrial, originando la temprana valoración de los establecimientos preindustriales. En la actualidad, se produce cada año un mayor número de ‘entregas’ de testigos históricos en la transformación intraurbana, sobre todo en aquellas regiones donde existe una mayor evolución cultural. Pero el patrimonio desde el punto de vista de la arquitectura, a pesar del creciente reconocimiento de aspectos intangibles, sigue asociándose a bienes de orden material que permanecen en el tiempo, como pueden ser una catedral, una muralla o un tejido histórico. Nadie duda en plantear el concepto de patrimonio sobre realidades físicas urbanas pero un huerto, un árbol, un trazado agrícola, un sistema de bancales, los desplazamientos de tierra o un surco en la tierra no gozan de esa consideración pues muchos de sus elementos son cambiantes, se encuentran en permanente transformación. Es decir, la mudanza o variabilidad del suelo agrícola cuestiona la idea de patrimonio que se asocia a lo permanente o duradero.¹⁰ Quizás por eso, aquellas consideraciones que sí encontramos en los elementos urbanos no han llegado aún a calar en los espacios producidos por la agricultura, provocando que en los planes y proyectos de ampliación de la ciudad persista una desatención manifiesta hacia sus testigos históricos, tanto tangibles como intangibles.

La falta de sensibilidad que los profesionales dedicados a la arquitectura profesan hacia estas cuestiones es resultado no sólo de la dificultad de trabajar con los elementos y huellas del pasado, sino también de la zonificación indiscriminada del territorio, que ha derivado en una visión limitada y parcial del concepto de ciudad. El gráfico 1.4 representa la forma habitual de desarrollo y crecimiento urbano sobre el suelo agrícola por sustitución. A la izquierda se muestra el comportamiento producido por un desarrollo espontáneo generalmente asociado al desarrollo agrícola, su evolución hacia formas de asentamiento disperso y finalmente la consolidación del asentamiento —estadio agrícola—. A la derecha se representa el proceso de renovación y densificación urbana. Los mecanismos de urbanización actuales suelen actuar creando una discontinuidad en los procesos de integración entre el paisaje agrícola y el urbano, llevando a reducir drásticamente la transferencia de testigos entre ambos estadios. Este fenómeno queda representado en algún límite entre T3 y T4, momento en el cual se suele clasificar, ordenar y desarrollar urbanísticamente el suelo —D—, produciendo la eliminación sistemática de materiales, huellas y saberes procedentes de la actividad y la cultura agraria.

La sección conceptual del gráfico 1.1 representa perfectamente el caso de una ciudad ideal y genérica, una ciudad como Manhattan que ha pasado de ser una isla ocupada por aborígenes, un paraíso fértil, a la ciudad de los rascacielos que hoy conocemos. De aquel suelo original sólo queda como vestigio Central Park, un agujero por el que respira la configuración topográfica y física de la isla —fig. 1.5—. La trama urbana de Manhattan y sus edificios han borrado cualquier vestigio anterior y ha configurado una ciudad ajena a la historia del suelo. Los



1.5

¹⁰ Este problema se encuentra relacionado con la temporalidad en Occidente, que dificulta la comprensión del movimiento o la mutación permanente como pauta de toda realidad material. Véase Luc J. A. Mougeot, *Agropolis: the social, political and environmental dimensions of urban agriculture*. London (u.a.): Earthscan, 2010, p.44.



1.6



1.7

artistas de *land art* realizaron propuestas para recuperar la relación de esta ciudad con su territorio original de distintas maneras. Las obras de Agnes Denes y Robert Smithson son ejemplos de cómo el arte puede recuperar la especificidad agrícola y la territorialidad oculta tras las operaciones de sustitución urbana, anticipándose a ciertas cuestiones que hoy podemos plantearnos desde la arquitectura.

Si exploramos la historia, no resulta difícil comprender la vinculación que existe entre el origen de las ciudades y la agricultura, sus formas, sistemas y contenidos culturales. No en vano, fue la revolución agrícola la que permitió, desde los primeros asentamientos conocidos en el denominado *creciente fértil*, la creación de núcleos de población estables. Desde sus orígenes, los crecimientos urbanos también han debido realizarse interactuando con preexistencias agrarias, superponiéndose, integrándose o derivándose a partir de ellas, de modo que no resulta tan extraño cuestionarse hasta qué punto las estrategias de asentamiento y los sistemas constructivos de las ciudades pueden guardar alguna relación con las formas de cultivo de la tierra. Si tenemos en cuenta también que muchas de las ciudades antiguas se han desarrollado a partir del control del suelo por medio del cultivo y sus infraestructuras, incluyéndolas como una fase más de la urbanización ¿por qué existe hoy día esta distinción tan radical entre los distintos estadios de humanización del territorio?

El antropocentrismo renacentista y el imperio de la razón defendido por la ilustración no sólo han ayudado en Occidente a consolidar una imagen del ser humano distanciado de la naturaleza, sino que ha cultivando una serie de prejuicios sobre los paisajes que aún hoy en día complican las lecturas continuas y complejas de los lugares.¹¹ Los conceptos *Naturaleza virgen*, *campo* y *ciudad* han acabado formando parte de una tríada ideal que resulta ser una fuente inagotable de limitaciones operativas, como podemos apreciar en los distintos instrumentos de planificación, gestión y proyección que son aplicados constantemente sobre el territorio.¹²

El llamado *campo*, a pesar de obedecer a una denominación que hoy se considera confusa, ha albergado el lugar propicio para el asentamiento de los grupos humanos a la vez que ha constituido su lugar de trabajo y de producción sociocultural.¹³ Sin embargo, el concepto de *ciudad* ha acabado monopolizando las manifestaciones de la cultura humana hasta ser identificado con las ideas de progreso y desarrollo. La mirada productivista del maquinismo y la hiperproductividad demandada por la economía de mercado actual no hacen sino agravar esta distancia.

Las preexistencias agrarias son vistas a menudo como el residuo propio de una economía atrasada o, en todo caso, como parte de un mero espacio de producción y consumo orientado a satisfacer las aspiraciones del ciudadano, algo así como una despensa. El medio agrícola es visto desde entonces como 'lo otro', aquello que no se encuentra urbanizado, dotándolo de claras connotaciones negativas y dificultando, como consecuencia, el descubrimiento de herencias útiles para la construcción de los nuevos sectores de crecimiento urbano.¹⁴

1.6 Plano de Manhattan, Nueva York. Bernad Ratzer, 1770.

1.7 Versión del llamado *Plano de Castello*, de Nueva Amsterdam (actual Manhattan) en 1660, redibujado a partir del plano de original de J. Cortelyou por John Wolcott Adams e I. N. Phelps Stokes, eN 1916.

11 Como explica Jordi Pigem, la naturaleza entendida como escenario en Occidente ya se había estado produciendo en la Edad Media, provocando un enfrentamiento entre el espacio humano y el entorno —*contra, contrata*—. De este sentido de *contrariedad deriva el término castellano, catalán e italiano contra-da, el francés contrée, y las palabras inglesas country y countryside*. Jordi Pigem, «Geografies expectants : trajeccions, paisatges en mutació constant», en *Jornadas «Híbrids» celebradas del 3 al 5 de julio de 2006 en Gerona*, ed. Francesc Abad et al. Gerona: Fundació Espais d'Art Contemporani, 2007, pp.107-108.

12 En el siglo XVI, la esquemática descripción de las tres naturalezas no sólo parece segregar la función del huerto y el jardín, sino de la naturaleza primera, el campo y la ciudad, una segregación llevada a cabo a partir de una lectura fragmentaria del territorio, coherente con el proceso de "civilización", sofisticación y refinamiento que se estaba llevando a cabo. Así, esta imagen puede verse como una «...»representación» en miniatura de la historia del desarrollo humano- desde la «gente salvaje, dura que aún viven en las montañas, —...—» hasta la gente civilizada, caballeros y Señores que viven en la costa». John Dixon Hunt, *Greater perfections: the practice of garden theory*. London: Thames and Hudson, 2000, p. 34.

13 Morin, Edgar., Kern, Anne Brigitte,Serrat, Manuel., *Tierra-Patria*. Barcelona: Kairós, 1993.

14 Levinas, Emmanuel., Rabinovich, Silvana., Cohen, Esther., *La huella del otro*. México: Taurus, 2000.

La discontinuidad histórica producida por la Revolución Industrial y la nueva velocidad introducida por la máquina de vapor consiguieron distanciar fuertemente los mecanismos y velocidades de transformación del suelo agrícola y el suelo urbano. Fue esta revolución la que alentó la aparición del urbanismo, pensado inicialmente como herramienta paliativa frente a la dificultad para llevar a cabo procesos equilibrados de desarrollo y, sobre todo, como una respuesta ordenada a la emergencia de modos de crecimiento difíciles de controlar, maquínicos y repetitivos, que rompían el entramado social preexistente. Desde entonces, existe una errónea tendencia a ver el medio rural como ‘una naturaleza’ distante de la ciudad.¹⁵ Estas lecturas no hacen sino obviar la dimensión fuertemente artificial que posee la agricultura, una dimensión necesaria para recuperar los lazos perdidos entre los distintos estadios de un mismo proceso de humanización del medio.

La evolución del modelo económico dominante, desde el industrialismo de mediados del siglo XIX hasta el modelo *fordista* de principios del siglo XX se ha caracterizado por una mecanización creciente de la producción y una estricta separación de procesos y funciones. Se ampara en la defensa de una idea de eficacia que atiende sólo al incremento de la productividad y de los beneficios puramente económicos. La planificación regional como *zoning* a gran escala responde a esa visión moderna del mundo que entendía los discursos patrimoniales sobre la historia y las limitaciones de la naturaleza como obstáculos para desarrollar el mito del crecimiento continuo. Esta división del territorio según categorías funcionales ha ido acompañada de una progresiva especialización y fragmentación del conocimiento a partir de modelos mecanicistas, agudizando las fronteras conceptuales incluso dentro de las mismas disciplinas —sociología rural y urbana o geografía rural y urbana—. Las cartografías y documentos catastrales pueden ofrecerse al arquitecto en forma de *catastro de rústica* y *catastro de urbana*, representaciones planimétricas que a menudo no dudan en mostrar un espacio en blanco cuando representan el espacio ‘contrario’. Como consecuencia, las relaciones interculturales quedan bloqueadas, simplificando el concepto de ciudad hasta el extremo.¹⁶ A partir de estos modos de representación sesgados, las manifestaciones culturales agrícolas y urbanas no pueden ser vistas como una realidades imbricadas, considerándose por el contrario como cuestiones de distinto orden por parte de los gestores del territorio.

Desde la desaparición de las murallas de las ciudades, las periferias han constituido entre las zonas más ‘urbanizadas’ y las menos urbanizadas unos espacios en gradiente difíciles de aprehender para la modernidad. Como si esa muralla se hubiera engrosado y disuelto a su vez en un espacio ambiguo¹⁷ en el que aún pervive toda una serie de prejuicios éticos y estéticos que entorpecen la apreciación de su hibridez. Frente a esta dificultad, el urbanismo ha operado desde una lectura centralista, intentando excluir el imaginario rural de sus contornos, de su ‘periferia’. Si algo caracteriza a la ciudad es su fuerza simbólica como artificio asociado al progreso y su capacidad para actuar como un sumidero cultural. En ese contacto, el suelo agrícola ha ido vaciándose de contenido, no sólo físico sino afectivo y valorativo. A partir de la lectura funcionalista del territorio nos resulta difícil entender los fenómenos híbridos, las continuidades espaciales y los lugares de intersección.

15 Louis Wirth, «El urbanismo como forma de vida,» *M. Bassols, R. Donoso Salinas y A. Massolo (comps.) Antología de sociología urbana. México: UNAM, 1988.*

16 José David Lara González, «Negación dialógica campo-ciudad: sondeo de un espacio intercultural cerrado desde educandos universitarios mexicanos,» *Cuadernos Interculturales*, vol. 7, n° 13, 2009, pp. 69-87.

17 Trillo de Leyva, *Argumentos sobre la contigüidad en arquitectura*, p. 58



1.8 Plano catastral de rústica de Salobreña (Granada), ca. 1950.

1.8

El recurso del jardín y el llamado ‘espacio verde’, por otra parte, monopolizan constantemente la idea de lo natural en lo urbano, desterrando a la agricultura y sus contenidos culturales de sus espacios. Su utilización de forma frívola o irreflexiva ha alterado profundamente el concepto integrado que ha caracterizado históricamente a la ciudad y que con tanto empeño han intentado transmitir algunos arquitectos y urbanistas en los últimos siglos, desde las primeras propuestas de los socialistas utópicos hasta el abanico amplio de proyectos urbanos que ofrece la actualidad. Pero el desprecio que el urbanismo moderno, en líneas generales, ha demostrado hacia los contenidos culturales de los espacios agrícolas tiene un problema grave: la desconexión con la historia de los lugares y la historia del suelo.

Algunos investigadores se preguntan acerca del desencuentro campo-ciudad y su pregunta se dirige de nuevo desde la intención de recuperación de vínculos perdidos en ese par complementario, ese ying-yang dialéctico e indisoluble. Resultan interesantes estas exploraciones que observan las regiones desde unos modos de explotación y apropiación de los recursos en los que la agricultura posee un valor productivo innegable. Echamos de menos, no obstante, otro tipo de enfoques menos centrados en cuestiones económicas y alimentarias que podrían completar esta mirada desde el proyecto arquitectónico, investigaciones orientadas a indagar en la complejidad cultural del fenómeno de urbanización. Es decir, una investigación interesada en la forma y los contenidos no sólo productivos, ecológicos y funcionales, sino también en esos otros mecanismos conceptuales implicados en los procesos de transformación del suelo agrícola en suelo urbano.

1.1 El patrimonio como herramienta

Los conceptos e instrumentos utilizados en la actualidad por los encargados de planificar y gestionar el territorio todavía evidencian dificultades para trabajar desde la continuidad. Pero también es cierto que existe una creciente utilización de aquellos artificios contruados para compensar dichas dificultades, entre los cuales encontramos los discursos patrimoniales. Por esa razón, resulta totalmente lícito cuestionarse si los asuntos relativos al territorio agrícola y los cambios que se producen en él hasta que son urbanizados pueden ser considerados como un problema de patrimonio. Para intentar responder a esta pregunta es preciso delimitar nuestro ámbito de reflexión, pues tanto las operaciones de eliminación de estas huellas como la noción actual de patrimonio constituyen problemas heredados de las culturas de Occidente, especialmente evidenciados en las sociedades desarrolladas.

Descendiente de la idea de monumento histórico, la noción actual de patrimonio se articula como un mecanismo capaz de contrarrestar las fuerzas destructivas y homogeneizadoras del desarrollismo. Desde la desaparición de las estrategias fundacionales de las que se servía la ciudad para constituirse,¹⁸ fuertemente ligados a simbolismos religiosos, pocos conceptos como éste pueden ser utilizados hoy en día como herramienta eficaz para la integración de las preexistencias, como instrumento de equilibrio frente a los artificios del olvido.¹⁹ Pero el patrimonio también puede servir como instrumento de manipulación del pasado a través de relatos que ofrecen imágenes falsamente estáticas o unitarias. Es decir, el concepto de patrimonio constituye una herencia legada a la arquitectura y a la ciudad y se ofrece como mecanismo compensatorio vigente hoy en día, como artificio que puede ayudar a resolver algunas de las discontinuidades a las que se enfrenta el trabajo del arquitecto. No obstante, para que este mecanismo ayude a proyectar la sociedad hacia el futuro quizás sea necesario ampliarlo aún más, modificando el modo en que suele aplicarse sobre el territorio. Una interpretación más abierta del patrimonio permitiría entenderlo como una herramienta de trabajo capaz de restablecer vínculos perdidos en la ciudad moderna, una ciudad ajena a las huellas de un pasado que languidece progresivamente. Pero, ¿cómo hacer valer estas cuestiones en la futura ciudad?

18 Véase el prólogo del arquitecto Rafael Moneo en el libro de Joseph Rykwert, *La idea de la ciudad: antropología de la forma urbana en el mundo antiguo*. Madrid: Hermann Blume, 1985, p. xix.

19 Alain Touraine afirmaba: « Se nos enseñó a olvidar hasta el futuro y hasta a nosotros mismos. Por ello, ¿quién se acuerda ahora del campo?, ¿quién se acuerda de la naturaleza?, ¿quién se acuerda del futuro?». Ver Alain Touraine, *¿Podremos vivir juntos? : iguales y diferentes*. Madrid: PPC, 1997.

Según el antropólogo Llorenç Prats, lo que importa de verdad en el patrimonio hoy en día es precisamente su capacidad para representar una determinada identidad. La *identidad*, es también una construcción social y tiene la cualidad de crear espacios referenciales pues «ofrece a un grupo —tanto a los individuos que lo forman como a su descendencia—, los medios para el propio reconocimiento, para perpetuarse, para proyectarse en el futuro».²⁰ Se trata de un concepto dinámico pero con un cierto nivel de fijación en el tiempo, pues actúa como un factor de cohesión social. Es decir, su construcción depende en cada momento de qué valores imperen dentro del grupo, pero al mismo tiempo requiere una cierta estabilidad respecto a determinadas cualidades asumidas por el grupo. Para ello, precisa de una lectura de la historia que tiene que ser negociada y manifestada públicamente.²¹ Françoise Choay resume esta relación entre patrimonio e identidad de la siguiente manera:

«La investigación de las antigüedades enseñó a los humanistas, y posteriormente a los anticuarios, a descubrirlas en su alteridad y contribuyó así a la fundación de la identidad de la cultura occidental en su relación con el tiempo y con la historia, con el saber y con el arte. Posteriormente, la investigación de los monumentos y de los tejidos históricos, junto a su preservación y su restauración, hizo comprender a las generaciones romántica y victoriana la dignidad de los oficios antiguos y les hizo sentir la esencia de la técnica. Hasta la segunda mitad del siglo XX, estos procedimientos contribuyeron a la afirmación de la personalidad cultural occidental».²²

20 Jean-Claude Duclos, «Prólogo», en *Antropología y Patrimonio: Le Monde*, 1996, p. 8.

21 Llorenç Prats, *Antropología y patrimonio*. Barcelona: Ariel, 1997, p. 31.

22 Choay, *Alegoría del patrimonio*, op. cit., pp. 221 y 222

23 Prats, *Antropología y patrimonio*, op. cit., p. 31

24 *Ibid.*, p. 20. Prats expone esta idea para ilustrar las contradicciones en la identificación de la cultura rural: «Es difícil que los sencillos útiles de una habitación de una casa de clase obrera se tomen como soporte de un discurso sobre la identidad cuando constituyen la triste y cotidiana realidad, recuerdan la lacerante pobreza de una parte de la población, y la incapacidad de los gobernantes para erradicarla. El mundo rural es más fácilmente activable en este sentido en la medida en que no es directamente vivido por el público urbano destinatario de tales activaciones (...) Esas mismas situaciones, sin embargo, pueden ocupar un lugar de preferencia en el presente consumista de las sociedades ricas e incluso confortarlas ante la evidencia de su progreso y bienestar». *Ibid.*, nota al pie, p. 28

25 Rykwert, *La idea de la ciudad: antropología de la forma urbana en el mundo antiguo*, op. cit. Versión en inglés Joseph Rykwert, *The idea of a town*. Princeton, 1976.

26 Rafael Moneo en Rykwert, *La idea de la ciudad: antropología de la forma urbana en el mundo antiguo*, prólogo, *ibid.* p. xix

Toda versión de una identidad es ideológica pues «responde a unas ideas y unos valores previos, normalmente subsidiarios de unos determinados intereses».²³ Se trata entonces de un «invento», o según Prats, de un «constructo social» conformado desde el poder pero, y esto es lo importante, para que sea realmente eficaz requiere un cierto consenso.²⁴ Esa necesidad de negociar la historia para construir una determinada versión de la identidad resulta útil para el tema que aquí tratamos pues desplaza el problema originario del patrimonio a estadios previos a cualquier proyecto que deba realizarse sobre un ámbito.

La función principal del patrimonio permite entenderlo como un artificio con una fuerte vocación urbanizadora pues, cuando se aplica desde la arquitectura, tendría la capacidad de actuar como un instrumento fundacional sobre las nuevas áreas de crecimiento urbano, un mecanismo no tan distinto a los utilizados por los antiguos para iniciar la construcción de las ciudades, claro está, a partir de un nuevo imaginario. Tal y como expone Joseph Rykwert en *La idea de ciudad*,²⁵ la fundación de las ciudades romanas partía primero de la elección o la invención de una divinidad a la que era consagrada y después se llevaba a cabo un rito en el cual los agrimensores realizaban un surco en la tierra, acto que era considerado sagrado. El arquitecto Rafael Moneo explica en el prólogo del libro cómo estos procesos descritos por Rykwert siguen presentes en la actualidad, aunque por supuesto con distintos contenidos:

«Nos orientamos en la ciudad, nos movemos en ella, confiándonos a la lectura de un plano, incapaces de advertir los ‘...aspectos psicológicos, culturales, jurídicos y religiosos’ que tan evidentes eran en la ciudad antigua. Pero el que no aparezcan no quiere

decir que no existan, y tal vez la condición de la ciudad moderna sean estas aparentes ausencias, que permiten a Rykwert decir que lo más próximo a una ciudad es un sueño».²⁶

El patrimonio, en definitiva, podría ser visto por la arquitectura como una red ideológica proyectada sobre ciertos elementos y territorios, una red capaz de asignar valores a partir de un discurso de identificación cuyo último fin es el de garantizar una cierta cohesión social estable en el tiempo, una red negociada y construida sobre un determinado relato histórico manifestado públicamente con el que la arquitectura de la ciudad tendría que interactuar. Según esta mirada, la red patrimonial sería proyectada una y otra vez sobre nuestros paisajes del presente, asignándole nuevos valores en cada proyección, actuando como un mecanismo cambiante y creativo que puede ser utilizado por el proyecto de arquitectura como una herramienta más en el proceso de construcción de la ciudad.

1.9 Hacienda Tablante, en Espartinas, asediada por las nuevas urbanizaciones del Aljarafe. Fernando Olmedo Granados y Magdalena Torres Hidalgo, 2009-2010.

1.9



1.2 Las debilidades del patrimonio agrícola

La concepción actual de patrimonio es el resultado de una serie de cambios culturales producidos en Occidente cuyos mecanismos de construcción han adquirido una dimensión global. Desde las primeras actitudes patrimoniales descritas por Françoise Choay, relacionadas con la valoración estética e histórica, a la cada vez más numerosa protección de aspectos intangibles recogidos por la UNESCO, este concepto no ha dejado de incorporar nuevos valores, ampliando su significado constantemente en el tiempo y en el espacio. La evolución de la noción de patrimonio y lo que este término comporta ha experimentado una serie de ampliaciones espaciales —desde el hito aislado al conjunto urbano, el sitio y el territorio—, cronológicas —desde periodos históricos alejados a la valoración de elementos cada vez más cercanos al presente—²⁷ y temáticas —de lo excepcional a lo común, de los monumentos emblemáticos de las clases altas a los elementos pertenecientes a las clases populares—.²⁸ A pesar de estas ampliaciones, persiste todo un conjunto de limitaciones, valores y discursos que han determinado el retraso de la asimilación de la agricultura como patrimonio y siguen dificultando el establecimiento de estrategias de intervención sobre él.

El patrimonio agrícola como tal es un concepto relativamente reciente cuya construcción ha requerido del trascurso de varias décadas. Desde las primeras alusiones realizadas por la *Teoria dei beni culturali e ambientali*,²⁹ que ya apreciaba el valor patrimonial de las plantaciones, los cultivos, las infraestructuras y sus construcciones asociadas, hasta las últimas declaraciones de la UNESCO, su reconocimiento se ha encontrado con ciertos problemas conceptuales que todavía siguen presentes, a pesar de los múltiples avances llevados a cabo en los últimos años.

La débil formulación teórica que acompaña a este patrimonio emergente de la agricultura ha dificultado su desarrollo conceptual y legislativo, causando, en parte, algunos de los problemas de desvalorización y eliminación sistemática de preexistencias agrícolas en los proyectos de urbanización. Aunque muchos elementos susceptibles de ser enmarcados dentro de esta idea han sido protegidos o gestionados, el patrimonio agrícola en sentido amplio, es decir, como concepto

27 A medida que los descubrimientos científicos y los avances tecnológicos se han acelerado, la percepción del paso del tiempo ha ido cambiando. La arqueología, la geología y las ciencias humanas, han permitido ampliar hacia atrás en el tiempo los elementos que debían ser protegidos pero también han alentado discursos sobre la memoria y la identidad que configuran «un pasado cada vez más próximo al presente». Cita extraída de Trillo de Leyva, *Argumentos sobre la contigüidad en arquitectura*, op. cit., p. 146

28 Como afirma Silva, las declaraciones patrimoniales de la administración cultural adolecen de un sesgo monumentalista y urbano que deja poca cabida a los espacios de la agricultura. Véase Rocio Silva Pérez, «Agricultura, paisaje y patrimonio territorial. Los paisajes de la agricultura vistos como patrimonio», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, vol. 49, 2009, pp. 309-334.

29 Este concepto se desarrolla en el ámbito de la administración pública italiana —*d'indagine per la tutela e la valorizzazione del patrimonio storico, archeologico, artistico e del paesaggio*— por la llamada *Comisión Franceschini*, que fue instituida y comisionada por Ley de 26 de Abril de 1964, nº 310, del Parlamento italiano. Esta comisión y poco después Giannini, señalaron el valor patrimonial de las plantaciones, los cultivos, las infraestructuras y sus construcciones asociadas. Véase Celia Martínez Yáñez, *El patrimonio de la Agricultura: ICOMOS, Día Internacional de Monumentos y Sitios*. Tema de 2010. http://international.icomos.org/18thapril/2010/18_April_2010_Agricultural%20Heritage_Esp_20100323.pdf Fecha de actualización: 21 de diciembre de 2010

1.10 Campos de sembradura en torno al Cortijo Alcalá Gobantes, en Osuna. Fernando Olmedo Granados y Magdalena Torres Hidalgo, 2009-2010.

1.11 Interior de las norias de las haciendas sevillanas de la Beata, en Osuna. Fernando Olmedo Granados y Magdalena Torres Hidalgo, 2009-2010.

1.12 Tíneo del Cortijo el Donadío, Santaella. Fernando Olmedo Granados y Magdalena Torres Hidalgo, 2009-2010.

1.10



capaz de reunir diversos tipos de bienes y valores, constituye un problema teórico que todavía se encuentra abierto a la reflexión. Si bien es cierto que muchos bienes susceptibles de ser incluidos dentro de esta denominación se encuentran protegidos —como es el caso de algunas arquitecturas rurales o algunos elementos agrícolas y zonas singulares—, resulta difícil lograr su reconocimiento de forma amplia, integradora y consensuada. En otros ámbitos, no obstante, sí es posible encontrar esa intención integradora, como sucede con ciertos espacios del patrimonio industrial, vernáculo y etnográfico, circunstancia que provoca que a menudo hayan conseguido asimilar bienes que podrían ser englobados dentro del patrimonio agrícola.

Algunas arquitecturas producidas por la cultura agraria han sido valoradas con anterioridad, como puede verse en diversas cartas y convenciones internacionales. En España, por ejemplo, uno de los primeros ejemplos de protección de bienes relacionados con lo agrario está en diversos decretos de la década de 1970 que protegían específicamente a los hórreos y cabazos asturianos y gallegos, a menudo en áreas antes rurales y hoy también periurbanas.³⁰ En 1972, la *Convención sobre la protección del patrimonio mundial, natural y cultural* creó la denominada *Lista de Patrimonio Mundial*, en la que incluía una serie de lugares y elementos que se consideraban emblemáticos, representativos o excepcionales y debían ser por ello inventariados, catalogados, preservados y rehabilitados.³¹ En Andalucía, el Estudio-Inventario coordinado por Fernando Olmedo Granados y titulado *Cortijos, Haciendas y Lagares* abordó el análisis de la arquitectura agrícola dispersa en el medio rural andaluz, apoyándose en un exhaustivo inventario de sus piezas más significativas.³² En este estudio, las piezas de menor entidad, las relacionadas con nuevos sistemas de producción y las producidas por procesos de agregación al borde de la arquitectura urbana, quedaron en un segundo plano. Estos elementos, aún más difíciles de documentar e integrar, pueden atesorar una gran cantidad de contenidos culturales que podrían ser considerados por la arquitectura urbana.

Aparte del incipiente interés por las arquitecturas rurales, la consideración patrimonial de los espacios agrícolas de forma amplia, incluyendo infraestructuras como las acequias, bancales o sus diversas manifestaciones de carácter intangible, se encuentra aún pendiente. Para que esto suceda es necesario superar ciertas fronteras conceptuales que dificultan su valoración.

Uno de los problemas que encontramos en la actualidad es la pervivencia de una visión limitada de la historia y del territorio que privilegia los eventos relevantes, las discontinuidades, retrasando la asimilación de fenómenos continuos y vivos en el presente. Este problema ha ido acompañado de una tendencia a la ‘objetualización’ del hecho arquitectónico, una visión elitista capaz de primar el monumento sobre todo lo demás. Las visiones sesgadas del territorio han operado tanto en la arquitectura como en la idea de patrimonio, ofreciendo un tratamiento preferencial a aquellos elementos emblemáticos identificados con la creatividad humana excepcional y la idea de una naturaleza virgen, relegando al olvido a esos híbridos espacios intermedios en los que la idea del arte y de naturaleza no pueden ser sublimados.³³



1.11



1.12

30 El Decreto 449/1973, de 22 de febrero, por el que se colocan bajo la protección del Estado los “hórreos” o “cabazos” antiguos existentes en Asturias y Galicia.

31 *Convention concerning the protection of the world cultural and natural heritage = Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural. Adoptada por la Conferencia General en su decimoséptima sesión en París a 16 de Noviembre de 1972.* París: UNESCO, 1972.

32 Fernando Olmedo Granados y Magdalena Torres Hidalgo, *Cortijos, haciendas y lagares: arquitectura de las grandes explotaciones agrarias de Andalucía.* Sevilla: Junta de Andalucía, 2010.

33 Para profundizar en la idea de eficacia simbólica de determinados referentes patrimoniales, véase Prats, *Antropología y patrimonio*, op. cit., p. 37

1.13 Terrazas agrícolas en Luzon Central, Filipinas. Feng Jing, UNESCO.

1.14 Construcciones en las terrazas agrícolas de las cordilleras filipinas. Feng Jing, UNESCO.



1.13

Desde los albores de la modernidad, la mirada desarrollada por parte de las organizaciones agrarias tampoco ha ayudado pues ha primado los aspectos económicos y productivos sobre cualquier otro valor patrimonial, descuidando la valoración de la cultura agraria.³⁴ No obstante, desde el ámbito internacional se detecta un interés creciente por abordar los problemas de indefinición teórica del patrimonio agrícola.³⁵ De hecho, en las últimas décadas, organizaciones como ICOMOS, UNESCO tratan de definirlo y de caracterizarlo a partir del reconocimiento de su hibridez, tal y como se manifiesta en la categoría de *Sitios Mixtos*.³⁶ Sin embargo, el paso más consistente que se ha producido hasta ahora para un reconocimiento verdaderamente amplio del legado de la agricultura se ha llevado a cabo a través de la construcción de una categoría especialmente interesante y abierta: el *Paisaje Cultural*.

Los *Paisajes Culturales* son definidos por la UNESCO en 1997 como «lugares que combinan el trabajo de la naturaleza y el ser humano, y que son ilustrativos de la evolución de la sociedad humana y del uso del espacio a lo largo del tiempo bajo la influencia de limitaciones físicas y/o oportunidades presentadas por el medio natural y de sucesivas fuerzas sociales, económicas y culturales».³⁷ Esta definición se encuentra muy próxima a la condición de los espacios generados por la agricultura. De hecho, de las tres categorías de Paisajes Culturales considerados —*Paisajes Diseñados Intencionalmente por el Hombre*, *Paisajes Asociativos* y *Paisajes Evolutivos y Orgánicamente Desarrollados*—, la última incluye una alusión expresa a ellos.³⁸

La *Lista del Patrimonio Mundial* y la *Lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad* de la UNESCO o el Programa dedicado a los *Sistemas Ingeniosos del Patrimonio Agrícola Mundial* —SIPAM— comenzaron con la identificación de zonas consideradas significativas, emblemáticas o excepcionales, como sucedió en 1995 con las terrazas de arroz situadas en la cordillera filipina de Luzón Central —1.13 Y 1.14—. De esta forma, se trataba de proteger algunos espacios, en un principio relacionados con agriculturas remotas, bajo un consenso institucional y estableciendo una selección soportada sobre la idea de ‘valor universal excepcional’. El sesgo ‘monumentalista’ suele acompañar a muchas de las políticas de protección desarrolladas tanto en elementos insertados en tramas urbanas como en elementos naturales, industriales y agrarios, pues se asienta sobre la idea de excepcionalidad. Este criterio parece estar guiado por el miedo a la pérdida de referentes, ante la dificultad de articular discursos más profundos y prácticos por parte de las administraciones pues la misma definición de «paisajes evolutivos y orgánicamente desarrollados, significativos para el desarrollo de la cultura»³⁹ podría ser aplicado a multitud de espacios no excepcionales.

En las últimas décadas, las organizaciones internacionales como ICOMOS, UNESCO y las administraciones públicas encargadas de la protección del patrimonio cultural han identificado numerosos lugares capaces de ser delimitados, protegidos y gestionados. Aquellos espacios a los que se les reconoce una determinada excepcionalidad cultural o representatividad gozan de un reconocimiento más claro. Es el caso de los espacios producto de la agricultura pre-productivista, pre-capitalista o pre-moderna, en los que el criterio de la historia sue-



1.14

34 Rocío Silva Pérez, «Hacia una valoración patrimonial de la agricultura,» *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. XII 2008, 15 de octubre de 2008, <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-275.htm>.

35 Recientes valoraciones tienden a reivindicarlo como un nuevo tipo de patrimonio cultural. Véase José Castillo Ruiz, *Carta de Baeza sobre patrimonio agrario*. Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía, 2013.

36 En los artículos 1 y 2 de la *Convención sobre la protección del patrimonio mundial, natural y cultural de 1972*, los Sitios o Lugares Culturales deben «constituir un ejemplo sobresaliente de hábitat o establecimiento humano tradicional o del uso de la tierra, que sea representativo de una cultura o culturas». La escasez relativa de declaraciones enmarcadas dentro de la categoría de patrimonio mixto natural y cultural sigue mostrando la sublimación de los extremos y la dificultad para valorar límites espaciales entre ellos. Pérez, *Hacia una valoración patrimonial de la agricultura*, op. cit.

37 Guía Operativa para la Implementación de la Convención del Patrimonio Mundial, UNESCO, 1972. Versión en inglés: «Operational Guidelines for the Implementations of the World Heritage Convention.» Intergovernmental Committee for the protection of the World Cultural and Natural Heritage; UNESCO, 1992.

38 Pérez, *Hacia una valoración patrimonial de la agricultura*, op. cit.

39 *Ibid.*



1.15

1.15 El excepcional conjunto patrimonial de Valles de Otíñar. Primera zona patrimonial Andalucía. Fotografía de Manuel Cuevas, 2010.

le manifestar su primacía. Estos espacios, cuyas débiles huellas son a menudo estudiadas por arqueólogos y geógrafos, normalmente son producto de estrategias de subsistencia que conllevan múltiples usos, la aplicación de una mínima energía en su creación. Como afirma la geógrafa Rocío Silva, sus marcas territoriales son todavía reconocibles físicamente en los parcelarios, vías pecuarias, terrenos comunales, ejidos, o en la toponimia.⁴⁰

El distanciamiento cultural que se produce entre estos testigos del pasado y las lecturas de los promotores de la idea de Patrimonio Mundial —impulsados por las sociedades desarrolladas—, vuelve a operar como acicate para construir nuevos repertorios. Como afirma Silva, esta herencia está «más presente en aquéllos ámbitos que escaparon al proceso de modernización de la agricultura: agrosistemas de los países empobrecidos que perviven en una suerte de anacronismo histórico».⁴¹ La priorización y condensación del valor de excepcionalidad cultural —genio, ingenio— y la función que se le asigna para el conocimiento de la historia sigue presente en los primeros estadios de reconocimiento del patrimonio agrícola, tal y como sucedió con los monumentos de la antigüedad. De hecho, muchos de estos espacios han sido reconocidos posteriormente desde una

perspectiva patrimonial con la distinción de *Sistemas Ingeniosos del Patrimonio Agrícola Mundial* de la FAO.

Las distintas entidades internacionales, nacionales y regionales intentan promover las consideraciones expuestas en las *Listas del Patrimonio Mundial* y extenderlas a otros territorios ‘menos excepcionales’ producto de procesos más evolucionados, que pueden encontrarse también en países desarrollados, como ocurre con ciertas huertas y vegas denominadas ‘históricas’.⁴² Gran parte de estas vegas son producto de la consolidación del productivismo y el afianzamiento de las relaciones capitalistas iniciado a mitad del siglo XIX que generaron las campañas cerealistas y olivareras o los agrosistemas de la caña de azúcar y el tabaco, estos últimos sujetos a un proceso de patrimonialización institucional desde ciertos programas agroambientales.⁴³ La realidad económica de sociedades desarrolladas como las europeas ha dado lugar a la creación de paisajes extensos y evolucionados cuyo reconocimiento precisa de la superación del valor de excepcionalidad. Sólo de este modo podremos adentrarnos en los contenidos patrimoniales de multitud de ámbitos en constante cambio sin recurrir a su congelación. La mayoría de ellos son considerados *paisajes continuos*, fuertemente influenciados por las dinámicas de transformación postindustrial. Es en estos espacios donde surgen los mayores problemas.

Cuando hablamos de los *paisajes reliquia o fósiles*, aquéllos donde el proceso evolutivo ha llegado a su fin, los instrumentos de intervención suelen proceder de la arqueología. Estos paisajes, que parecen encajar perfectamente en los criterios heredados del romanticismo, podrían ser entendidos como los ‘Monumentos de la agricultura’. Los paisajes continuos, en cambio, precisan la permanencia de la actividad para que sigan existiendo y por esa razón, en ellos suelen conjugarse formas de vida tradicionales con manifestaciones contemporáneas. Esta espontánea dinámica evolutiva dificulta cualquier tipo de concepción estática del patrimonio, invalidando así algunos de los instrumentos conocidos. Su reconocimiento es más complejo pues en ellos suelen producirse conflictos de valores y criterios que impiden los procesos de sacralización que sí actúan en los anteriores. Este tipo de conflictos ocurre, por ejemplo, en los paisajes producto del cultivo de la caña de azúcar y la extensión de los monocultivos, donde los valores históricos, productivos y ecológicos pueden entrar en contradicción.⁴⁴

La Ley 14/2007 del Patrimonio Histórico de Andalucía propone una interesante figura de protección llamada *zona patrimonial*, que intenta abordar esta cuestión. El párrafo octavo del artículo 26 define las Zonas Patrimoniales como «aquellos territorios o espacios que constituyen un conjunto patrimonial, diverso y complementario, integrado por bienes diacrónicos representativos de la evolución humana, que poseen un valor de uso y disfrute para la colectividad y, en su caso, valores paisajísticos y ambientales».⁴⁵ El problema reside en las limitaciones implícitas en un patrimonio territorial zonificado, que concede un cierto estado de privilegio a determinados ámbitos mientras da por perdidos los valores presentes en cualquier territorio, más allá de unos límites preestablecidos.

40 Rocío Silva engloba estos paisajes dentro de una primera fase en la conformación de los paisajes agrarios, que se extendería desde la aparición de la agricultura en el Neolítico hasta las revoluciones liberales del siglo XIX. Véase Silva Pérez, *Agricultura, paisaje y patrimonio territorial. Los paisajes de la agricultura vistos como patrimonio*, *ibid.*

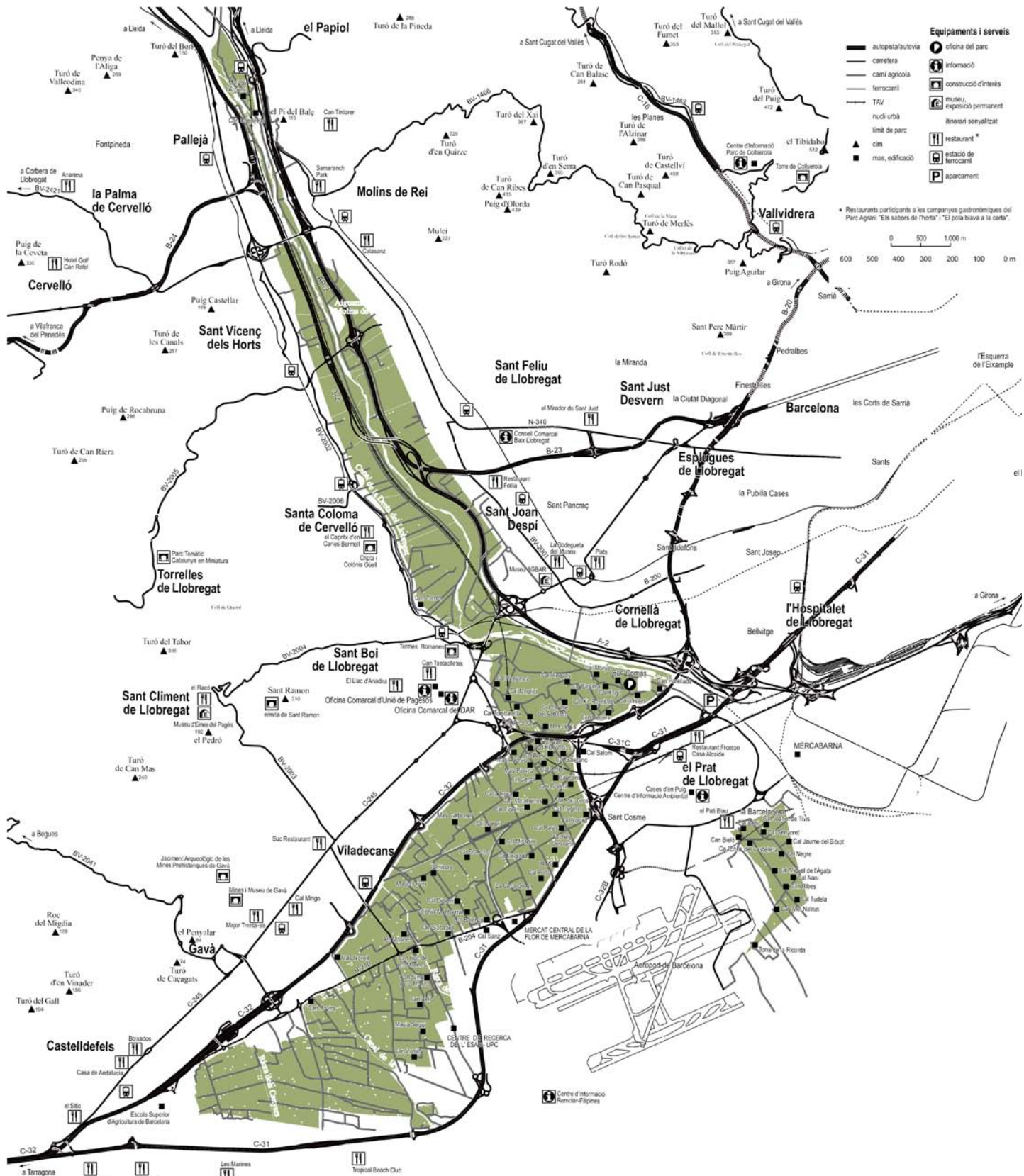
41 *Ibid.*

42 Es el caso del proyecto I+D+i del MICINN a cargo de José Castillo denominado «Patrimonio Agrario. La construcción cultural del territorio a través de la agricultura». MICINN HAR2010-15809. http://www.patrimonioagrario.es/pago/PRESENTACION_.html

43 Según Rocío Silva, estos paisajes corresponden a un segundo periodo en el que se lleva a cabo la consolidación del productivismo en la agricultura y el afianzamiento de las relaciones capitalistas. Estas relaciones son responsables directas de las trazas fundamentales de los paisajes agrarios desde la mitad del siglo XIX hasta mediados de los años ochenta del siglo XX. Dicho periodo se subdivide en dos: la primera fase de las Revoluciones Liberales del siglo XIX y la segunda mitad de siglo, cuando se comienza a superar el autoconsumo y se expanden los cultivos comerciales, característica propia de la sociedad burguesa. *Ibid.*

44 Véase, por ejemplo, el caso de estudio reflejado en la Parte II.

45 Andalucía, España. Junta de Andalucía, Consejería de la Presidencia, «Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía», 19 de diciembre de 2007, DOI: <http://hdl.handle.net/10421/1864>; fecha de actualización 6 de febrero de 2008.



1.16 Síntesis conceptual de las edificaciones del Parque Agrario del Bajo Llobregat, Barcelona, y previsión de conectividad de los espacios verdes en el Plan Especial, 2002

1.16

1.3 Límites y limitaciones del parque agrario

Más allá del jardín

Durante los últimos años, en algunas periferias agrícolas de ámbitos metropolitanos lleva produciéndose un fenómeno que procede de la necesidad de proteger y gestionar su evolución a partir de estrategias flexibles: la utilización de la figura del *Parque Agrario* como solución estrella, un tipo específico de *Parque Patrimonial*. Su ubicación en entornos fuertemente tensionados por el fenómeno expansivo de la ciudad los convierte en suelos potencialmente urbanizables y por eso algunos son acogidos dentro de esta denominación disuasoria.

Los *Parques Agrarios* son vistos por las instituciones como reservorios patrimoniales complejos: intentan contener la expansión urbanística y preservar el legado patrimonial de la agricultura, al tiempo que se ofrecen como escenarios de esparcimiento, de ocio, turismo y deporte. Algunos de estos proyectos han logrado un gran éxito, al integrar funciones y valores reconocidos en la agricultura —productiva, paisajística, ambiental, patrimonial—, con otras actividades compatibles impulsadas desde su proximidad con la ciudad, es el caso del *Parque Agrario del Baix Llobregat*.⁴⁶ Desde el punto de vista conceptual, en cambio, la generalización de esta figura como modelo sistematizado presenta algunas paradojas y problemas teóricos a largo plazo que pueden alumbrar nuevos caminos. Si bien consiguen contener la densidad urbana durante un tiempo, en realidad no evitan que el territorio agrícola esté siendo de algún modo urbanizado. Mientras se rechaza su clasificación como suelo urbanizable, los parques agrarios se ofrecen a cambio como una alternativa a la necesidad de espacios libres para el equilibrio ambiental y social que precisa la urbe. Es decir, actúan como parques potencialmente urbanos, una especie de urbanidad en evolución. La cuestión es si dirigen su futuro hacia un parque urbano metropolitano o en cambio abren la puerta hacia caminos alternativos de hibridación más complejos entre paisaje agrícola y urbano.

Existe otro problema teórico en la aplicación de las estrategias de zonificación como sistema para defender los suelos agrícola de la expansión urbana: el carácter expansivo de la metrópoli y de la propia agricultura. El profesor Rafael Mata, en una de sus conferencias inaugurales de la Universidad Autónoma de Madrid,

⁴⁶ Véase Joaquín Sabaté i Bel, *Patrimonio y proyecto territorial: Colonias, Sèquia de Manresa y Delta del Llobregat = Patrimoni i projecte territorial*, Vol. 1. Barcelona: Diputació Barcelona, Àrea d'Infraestructures, Urbanisme i Habitatge, 2004.

1.17 Actividades no agrícolas en el Parque Agrario del río Llobregat, Barcelona, 2008.

1.18 Señalización de las rutas dentro en Cartel indicador en Cornellà del Llobregat. Jose M^a Baro. Barcelona, 2012.

1.19 Puente de madera sobre una de las acequias cercanas al Centro de Información del Parque Agrario del río Llobregat. Jose M^a Baro, Barcelona, 2012



1.17

realizaba una reflexión que nos parece interesante destacar.⁴⁷ Al comienzo de su discurso, señalaba cómo en España entre el periodo 1987-2000, los llamados ‘suelos artificiales’ experimentaron un crecimiento sin precedentes, es decir, en algo más de dos decenios se produjo casi la tercera parte del suelo urbano de toda su historia. A pesar de que el crecimiento de las ciudades se llevó a cabo principalmente sobre los suelos agrícolas, éstos se vieron levemente reducidos debido a que la superficie cultivada creció al mismo tiempo sobre terrenos forestales, creando nuevos cultivos intensivos de regadío o de secano. Según este autor, los crecimientos de la agricultura en España contribuyeron «a incrementar la insostenibilidad del balance hídrico de las cuencas [...], a la pérdida de hábitats de interés y a incrementar los riesgos naturales, en especial los de erosión e inundación».⁴⁸ Es decir, los suelos agrícolas del presente, tal y como ha sucedido en el pasado, tienen la capacidad de anticipar la ocupación de suelos que más tarde son urbanizados y su crecimiento puede provocar problemas no tan distintos a los generados siglos atrás por el avance de las zonas de monocultivo olivarero o de la caña de azúcar, suelos que, paradójicamente, comienzan a ser valorados como un legado agro-industrial. Si ampliamos el discurso de Rafael Mata sobre cualquier territorio, no resulta descabellado entender la agricultura como una actividad productora de ‘suelo artificial’ y, según nuestra opinión, una fuente de substratos ‘arquitectónicos’ o infraestructuras paisajísticas. La agricultura del presente sería capaz de cargar de contenido el territorio, preparando las bases para su posterior urbanización o conformando, en su caso, el patrimonio agrícola del futuro.

Algo parecido podemos decir del proceso de urbanización. A nadie escapa que los límites de la ciudad, pese a orientarse hacia los espacios menos protegidos, en algún momento también pueden ampliarse para incorporar nuevas zonas agrícolas en su interior. Los encargados de proyectar su ampliación se ven obligados a negociar con todas las figuras de protección que afectan a los suelos periféricos, en un proceso conflictivo que suele resolverse mediante la modificación puntual de los límites en el planeamiento. El problema radica en que en cada fase de crecimiento vuelven a producirse los mismos conflictos sin que pueda establecerse un criterio consensuado a largo plazo.

Ciertamente, este desplazamiento de límites de protección precisa de una cierta negociación, pero cabría preguntarse qué ocurre con esos valores materiales e inmateriales reconocidos en un parque agrario o en una *zona patrimonial* agrícola cuando la ciudad se ve obligada a sustraer un fragmento para urbanizarlo; ¿desaparecen?, ¿dejan de ser operativos?, ¿por qué no son integrados o interpretados? y ¿qué gradiente de transmisión puede producirse para cada uno de esos valores en la ciudad? Estas cuestiones resultan de interés pues su respuesta resolvería muchos de los problemas actuales o al menos su consideración podría abrir nuevas expectativas al tratamiento de los suelos agrícolas en contacto con la ciudad.

Podemos ir aún más lejos y poner en la mesa la cuestión de los paisajes no protegidos. Muchos de los valores sobre los que se soportan las definiciones de *paisaje cultural* —concretamente los denominados *paisajes continuos y orgánicamente evolutivos*—, pueden ser encontrados no sólo en ciertos lugares de interés ‘histórico’ sino en múltiples áreas cultivadas de todo el planeta, pues la historia se



1.18



1.19

47 Rafael Mata Olmo, «Auge inmobiliario y evolución de los usos del suelo en España. Por una nueva cultura del territorio. Lección inaugural para la apertura del curso académico 2007/2008» Salón de actos de la Escuela Politécnica Superior, Universidad Autónoma de Madrid, UAM, 25 de septiembre, 2007, http://www.uam.es/personal_pdi/filoyletras/rmata/docs/mata_2007_leccion_inagural_texto.pdf; (fecha de actualización 27 de enero de 2013).

48 *Ibid.*



1.20



1.21

sigue escribiendo todos los días. ¿Tiene sentido utilizar la figura del parque agrario en todos estos lugares? ¿No conocemos otras formas de intervención sensible al patrimonio agrícola que no conlleven la idea de parque?

El geógrafo Rafael Mata muestra su preocupación por estas grandes extensiones de paisajes ‘ordinarios’, pues los discursos que suelen articularse sobre ellos dejan de producirse desde la esfera patrimonial y se desplazan hacia la esfera paisajística.⁴⁹ Este problema deriva en parte en la segmentación disciplinaria e institucional que afecta al territorio y en parte a una concepción rígida y restrictiva del patrimonio por parte de las instituciones encargadas de su gestión, pues sus instrumentos suelen articularse a partir de la idea de protección, de aplicación directa en espacios con valor histórico-cultural reconocido, ¿cómo proteger entonces los valores patrimoniales de estos paisajes ordinarios y extendidos? Probablemente, esta dificultad es la que llevó al mismo documento del Consejo de Europa titulado *Orientaciones para la aplicación del Convenio Europeo del Paisaje*⁵⁰ a recomendar en estos espacios el establecimiento de políticas de «gestión», de «ordenación, de recualificación y mejora», más propias de la ordenación del territorio, del urbanismo y de otras políticas sectoriales, que de las específicamente patrimoniales.⁵¹ Es decir, hoy en día no hay mejor forma de gestionar estos lugares si no es a través de las instituciones vinculadas al estudio y gestión del paisaje.

Según Florencio Zoido, el punto de encuentro podría estar en la apertura y desarrollo de la idea de protección, a la que todavía se asocia el patrimonio histórico-cultural y la figura reglada de *paisaje cultural*, a la de buenas prácticas de gestión, «con un gradiente que permita ir, sin discontinuidades, de la protección de los paisajes y estructuras paisajísticas notables, a las iniciativas de mejora y recualificación de lo deteriorado o lo banal».⁵² La necesidad de un concepto más abierto de protección resulta especialmente interesante pues permite desplazar el problema hacia ámbitos prácticos más flexibles y negociables pero, sobre todo, introduce la idea de un ‘gradiente’ de estrategias entre los polos *protección-recualificación* y, en nuestra opinión, entre los polos *protección-proyección*. Para ello, quizás sea preciso no sólo ampliar el concepto de protección, sino cambiar ciertos enfoques sobre el concepto mismo de patrimonio, un patrimonio capaz de servir de herramienta para recuperar vínculos y continuidades perdidas entre estadios agrícolas y urbanos, un patrimonio que resulte útil para la construcción de la ciudad contemporánea. Probablemente sólo cuando la sociedad sea capaz de percibir la urbanidad oculta en el suelo agrícola podrá valorar de forma amplia su significado, trascendiendo la figura del parque.

Cabría cuestionarse por último qué sucede con todos los suelos agrícolas que están destinados a ser urbanizados, aquellos territorios en transformación alterados o ‘contaminados’ por dinámicas propias de la contemporaneidad. La idea de recualificación y mejora encuentra en ellos un dilema inevitable, pues están siendo transformados en ciudad por dinámicas espontáneas del presente. Algunas de estas llamadas ‘contaminaciones’, más que necesitar una limpieza están llamadas a ser objeto de una reflexión más profunda pues pueden estar señalándonos caminos alternativos de evolución. ¿Qué significa el concepto de patrimonio en ellos? ¿Cómo entender la urbanización de estos territorios?

1.20 Cultivos de caña de azúcar en la vega de Salobreña, Granada, a mediados del siglo XX.

1.21 Fotografía de la vega de Salobreña actualmente clasificada como Suelo Turístico Hotelero. Fotografía del autor, agosto de 2013.

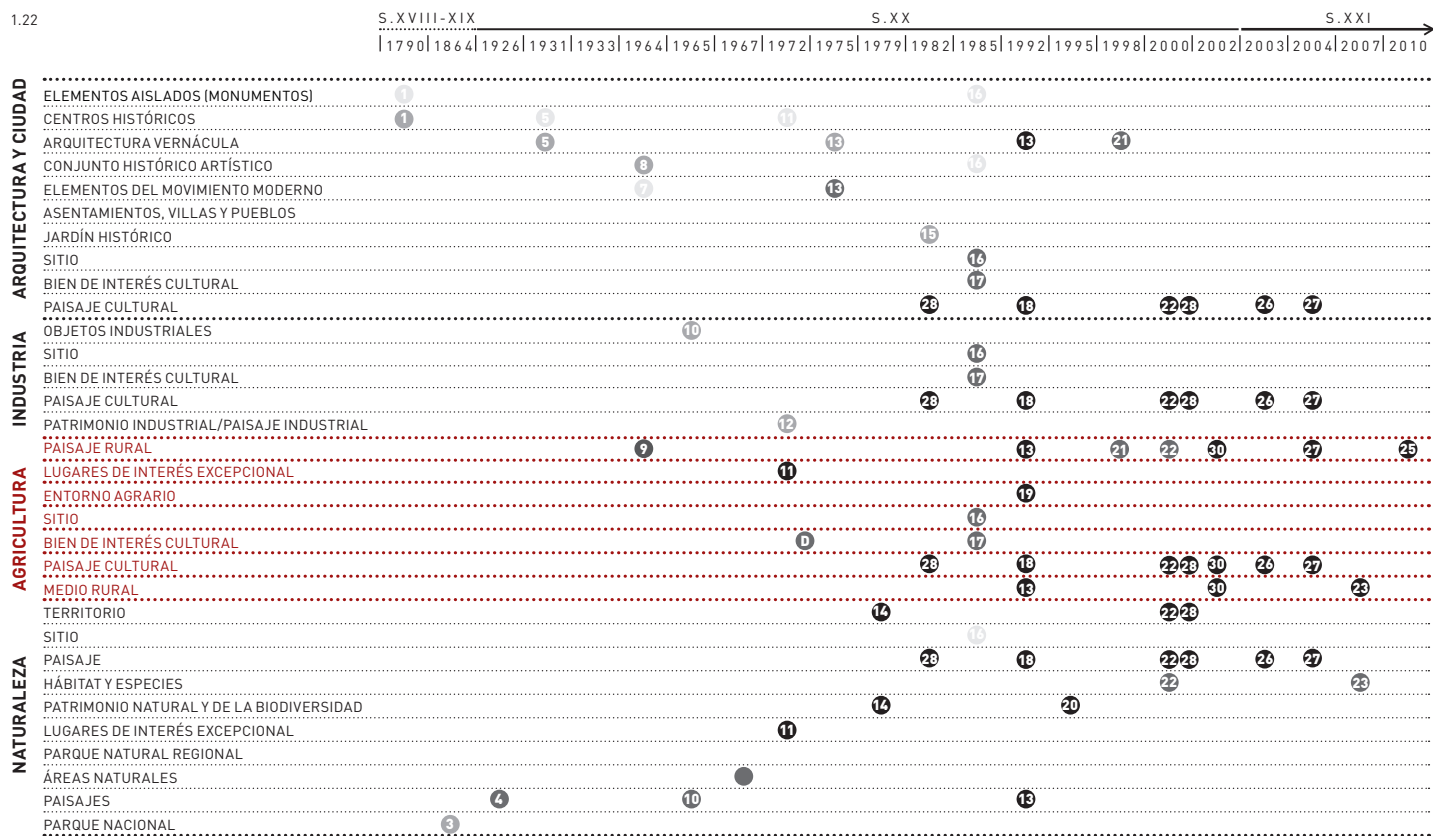
49 Rafael Mata Olmo, «La dimensión patrimonial del paisaje. Una mirada desde los espacios rurales», en *Paisaje y patrimonio*, ed. Javier Maderuelo. Huesca; Madrid: Fundación Beulas, CDAN; Abada Editores, 2010, p. 49.

50 El Convenio Europeo del Paisaje —STE n° 176— fue adoptado por el Comité de Ministros del Consejo de Europa el 19 de julio de 2000 y abierto a la firma de los Estados miembros del Consejo en Florencia el 20 de octubre de 2000. Véase María Ruíz del Árbol y Consejo de Europa, «Convenio Europeo del Paisaje: Florencia, 20 de Octubre de 2000» Florencia, Fundación Las Médulas, 2000. Según Graham Fairclough: «La preservación es un concepto adecuado a los monumentos y los edificios, a los tejidos y colecciones; el paisaje requiere de algo más sutil». Texto original en inglés; traducción del autor: Graham Fairclough, «A new landscape for cultural heritage management: characterisation as a management tool», en *Landscapes Under Pressure*: Springer, 2006, 55-74.

51 Mata Olmo, *La dimensión patrimonial del paisaje. Una mirada desde los espacios rurales*, op. cit.

52 Florencio Zoido Naranjo, «Paisaje, territorio y patrimonio. (Aportación a la mesa redonda «La conservación del patrimonio cultural y sus interacciones con el paisaje y el territorio»)», en *Patrimonio y Territorio. Actas del V Congreso Internacional ‘Restaurar la Memoria’*, ed. Javier Rivera Blanco (dir.), Vol. 1, (2vols.). Valladolid: Junta de Castilla y León, 227-229.

1.22 Esquema conceptual sobre la evolución de la consideración de los elementos y espacios agrícolas en las principales cartas y declaraciones de influencia internacional (junto a legislación española). Puede apreciarse cómo la introducción de la noción de paisaje permite su progresivo reconocimiento patrimonial desde la aproximación del patrimonio natural y cultural.



1. Drouhin 2. Ruskin 3.-C. EEUU CONGRESO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA 4.-RD09/08/1926 REAL DECRETO-LEY DE 9 DE AGOSTO DE 1926, SOBRE PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y ACREDITAMIENTO DE LA RIQUEZA ARTÍSTICA 5.-C. ATENAS CARTA DE ATENAS 6.-LEY P.A.N. LEY DEL PATRIMONIO ARTÍSTICO NACIONAL 1933 7.-A. MALRAUX ANDRÉ MALRAUX, MINISTRO DE CULTURA FRANCÉS 8.-C. VENECIA CARTA DE VENECIA 9.-C. FRANC. COMINIÓN FRANCESCHINI 10.-CIMS CONSEJO INTERNACIONAL DE MONUMENTOS Y SITIOS. UNESCO 11.-CPPMCM CONVENCION PARA LA PROTECCION DEL PATRIMONIO MUNDIAL CULTURAL Y NATURAL. UNESCO 12.-TICCIH THE INTERNATIONAL COMMITTEE FOR THE CONSERVATION OF THE INDUSTRIAL HERITAGE D.-449/1973 DECRETO 22 DE FEBRERO POR EL QUE SE COLOCAN BAJO LA PROTECCION DEL ESTADO ESPAÑOL LOS HÓRREOS O CABAZOS ANTIGUOS EXISTENTES EN ASTURIAS Y GALICIA 13.-CIAV INTERNATIONAL COMMITTEE ON VERNACULAR ARCHITECTURE DE ICOMOS 14.-C. BERNA CONVENCION DE BERNA 15.-C. FLORENCIA CARTA DE FLORENCIA DEL ICOMOS 16.-C. GRANADA CONVENCION DE GRANADA. CONSEJO EUROPEO 17.-LEY 16/1985 LEY 16/1985 DE 25 DE JUNIO, DEL PATRIMONIO HISTÓRICO ESPAÑOL 18.-C. P.M. COMISION DEL PATRIMONIO MUNDIAL 19.-R. 2078/1992 REGLAMENTO 2078/1992 DE LA CEE DEL CONSEJO DE 30 DE JUNIO DE 1992, SOBRE MÉTODOS DE PRODUCCION AGRARIA COMPATIBLES CON LAS EXIGENCIAS DE LA PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE Y LA CONSERVACION DEL ESPACIO NATURAL 20.-RD 51/1995 RD 51/1995, DE 20 DE ENERO, POR EL QUE SE ESTABLECE UN RÉGIMEN DE MEDIDAS HORIZONTALES PARA FOMENTAR MÉTODOS DE PRODUCCION AGRARIA COMPATIBLES CON LAS EXIGENCIAS DE LA PROTECCION Y LA CONSERVACION DEL ESPACIO NATURAL 21.-C. CUBA CARTA DE CUBA. CARTA DEL PATRIMONIO VERNÁCULO DE ICOMOS. 22.-C. CRACOVIA carta de cracovia 23.-LEY 14/2007 LEY 14/2007, DE 26 DE NOVIEMBRE, DEL PATRIMONIO HISTÓRICO DE ANDALUCÍA 24.-LEY 42/2007 LEY 42/2007, DE 13 DE DICIEMBRE, DEL PATRIMONIO NATURAL Y DE LA BIODIVERSIDAD 25.-CPC CARTA PANEUROPEA DE LA CEMAT 26.-CSPCI LA CONVENCION PARA LA SALVAGUARDIA DEL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL 27.-TWHL THE WORLD HERITAGE LIST. FILLING DE GAPS, AN ACTION PLAN ICOMOS 28.-CEP CONVENIO EUROPEO DEL PAISAJE. FLORENCIA 2000 29.-GOICPM GUÍA OPERATIVA PARA LA IMPLEMENTACION DE LA CONVENCION DEL PATRIMONIO MUNDIAL. UNESCO 30.-SIPAM SISTEMAS INGENIOSOS DEL PATRIMONIO AGRICOLA MUNDIAL. FAO

1.4 Hacia un patrimonio dinámico y relacional

Los paisajes en transformación

Resulta interesante la vinculación etimológica y pragmática que existe entre los términos paisaje, agricultura y patrimonio. El patrimonio en sentido amplio, por ejemplo, tiene una remota relación con la agricultura, pues se dirige hacia la herencia, «el arraigo de las sociedades en el espacio y el tiempo»⁵³ y el arraigo primigenio está íntimamente relacionado con el cultivo de la tierra.⁵⁴ El paisaje en Occidente, por otra parte, es un concepto enormemente amplio y poliédrico en cuyo origen podemos encontrar la percepción del *pago* agrícola.⁵⁵

En el paisaje se reúnen aspectos subjetivos y objetivos, naturales y culturales, conformando un trayecto de ida y vuelta donde el observador y la realidad observada quedan fuertemente enlazados. La amplitud de su significado ha acabado aproximando tanto a las ciencias encargadas de describir la dimensión física del territorio como a los modos artísticos de representarlo y transformarlo.⁵⁶ Es decir, en Occidente, el paisaje se sitúa en el centro de un proceso de reconciliación de valores éticos, científicos y estéticos que afectan al medio agrícola, ayudando a impulsar una nueva conciencia territorial. Como nos recuerda James Corner, en los años inaugurales del siglo XXI el término paisaje se ha vuelto a poner curiosamente de moda, precisamente por la creciente conciencia ecológica e identitaria.

«La reaparición del paisaje en la inventiva cultural más amplia se debe en parte al notable aumento de la preocupación por el medio ambiente y de una conciencia ecológica global, al crecimiento del turismo y a la subsiguiente necesidad de las regiones de preservar un sentido de identidad propia, y al impacto del crecimiento urbano masivo sobre las zonas rurales».⁵⁷

La evolución de los conceptos patrimonio y paisaje es vista por algunos autores como un camino que lleva a su complementariedad y convergencia, un camino que está permitiendo la inclusión de ámbitos cada vez más próximos hacia los espacios híbridos e intermedios de la agricultura (fig. 1.22).⁵⁸ Las distintas ampliaciones de la noción de patrimonio se deben a un proceso de ‘desobjetualización’,

53 François Choay realiza la introducción de su *Alegoría del patrimonio* con la definición de patrimonio en el *Dictionnaire de la langue française* de 1863: «Bien de herencia que se transmite de los padres y de las madres a los hijos siguiendo las leyes» y explicando seguidamente su vinculación con las «estructuras familiares, económicas y jurídicas de una sociedad estable, arraigada en el espacio y el tiempo». Choay, *Alegoría del patrimonio*, op. cit., p. 7

54 La raíz etimológica del término *cultura* proviene del término latino *cultivo*, aproximándolo a nuestra noción de patrimonio histórico. Véase Pérez, *Hacia una valoración patrimonial de la agricultura*, 15 de octubre de 2008-pp. 256 a 280. El Diccionario de la RAE, en su 22ª ed., por otra parte, define patrimonio en su primera acepción como «Hacienda que alguien ha heredado de sus ascendientes». *Hacienda*, a su vez, hace referencia a la «finca agrícola» y al «conjunto de bienes y riquezas que alguien tiene». Real Academia Española., *Diccionario de la lengua española*. Madrid: Espasa-Calpe, 2011.

55 Las palabras: pago, pueblo, país, paisaje, tienen su origen en la palabra latina *pagus*. En el diccionario de 1832 aparece como un «distrito determinado de tierra o heredades» y, paisaje, como «un pedazo de país —región, reino, provincia o territorio— en la pintura», es decir, como la contemplación de las cualidades extraídas del “pago” por el artista. Véase Javier Maderuelo, *Paisaje y arte*. Madrid: Abada Editores, 2007, p. 8.

56 Si en las obras de artistas del landart se incorporan aspectos ecológicos y antropológicos, en los estudios de la Nueva Geografía y la *Field Archaeology*, se presta atención a los aspectos ecológicos y se incorporan estudios sobre la percepción y la valoración estética.

57 James Corner, «Terra fluxus», en *Naturaleza y artefacto: El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneos*, ed. Iñaki Ábalos. Barcelona: Gustavo Gili, 2009, p. 133.

y de ‘descongelación’ del legado recibido que está permitiendo la valoración de realidades cada vez más modestas, extensas, intangibles y cambiantes como las que intervienen en el suelo agrícola.⁵⁹

Si la figura del Parque Agrario monopoliza las estrategias patrimoniales urbanas de la periferia agrícola quizás sea por una limitación a la hora de valorar el territorio agrícola en términos de paisaje por parte de la arquitectura de la ciudad. La noción de parque agrario, por ejemplo, podría ser considerado como un heredero del ‘jardín productivo’, un concepto que parece posicionarse hoy en día como estrategia principal de integración y representación de lo agrícola en el interior de la metrópoli. Esto sucede posiblemente porque el jardín se encuentra tradicionalmente más abierto a integrar una diversidad de actividades y significados que toman como referente la naturaleza. Sébastien Marot, por ejemplo, nos recuerda el estrecho parentesco que existe entre el arte de la memoria y el arte de los jardines a través de autores como Demócrito, Petrarca o Francesco Colonna en el Sueño de Polífilo, cuya educación en uno y otro arte desvela «la profunda afinidad que existe entre la acción de cultivar la propia memoria y la de cuidar el propio jardín».⁶⁰

La labor del jardinero conlleva la necesidad de prestar atención no sólo al suelo y los ciclos naturales, también a su función psicológica en la ciudad, dificultando la aplicación del funcionalismo y la objetividad que sí puede atezar al arquitecto. El jardinero se encuentra más abierto a recibir constantes aportaciones, ya hablemos de integración de preexistencias como de incorporación de innovaciones, evolucionando el concepto de naturaleza que es propio de cada cultura. El jardín puede ser visto, de este modo, como un observatorio y al mismo tiempo como un laboratorio del paisaje. No resulta extraño que sean precisamente los paisajistas los que se adelanten a los planteamientos que la arquitectura necesita para asimilar el legado del territorio cultivado.

La preeminencia del jardín y del parque como estrategia patrimonial podría ser interpretada también como una respuesta limitada frente a la dificultad de asumir otro tipo de estrategias de valoración patrimonial del suelo agrícola en términos de paisaje. Los problemas del urbanismo para producir dinámicas cohesivas en los crecimientos urbanos lleva, por ejemplo, a reservar estos contenidos a los espacios públicos o, en todo caso, a los espacios libres.

Las grandes áreas de crecimiento urbano, en cambio, a menudo se encuentran en manos privadas, es decir, son responsables de una buena parte de la construcción de la ciudad. Los arquitectos, en muchos casos sujetos a intereses de promotores difícilmente reconciliables con objetivos de orden común, parecen dar por perdida esta partida. Un ejemplo podemos verlo en las grandes áreas turísticas que se desarrollan en las llanuras fértiles de los municipios litorales, cuya periferia agrícola se debate entre el abandono y la renovación. Estos espacios desarrollados por grandes empresas, suelen ser amplias extensiones de tierra fértil que terminan siendo sustituidas por arquitecturas poco atentas a las dinámicas biológicas y culturales del lugar específico. Se trata de proyectos que podrían adquirir tintes ecológicos pero que no pasarían de constituir arquitecturas ‘vestidas de verde’.

Esto sucede, en parte, porque no se valoran del mismo modo los fenómenos de ‘agriculturización’ del paisaje de la ciudad que la urbanización del paisaje agrícola. La agricultura urbana que suele llevarse a cabo en parques, jardines, huertos de patios comunitarios, públicos o privados, en las márgenes de carreteras o ríos, en los espacios residuales o vacíos temporales e incluso en las cubiertas de los edificios, muestran la cara más amable de un proceso de continuo retorno a los orígenes. Esta práctica suele ser vista como un signo esperanzador de un proceso de ‘naturalización’ de una ciudad que se encuentra extremadamente desconectada de los ciclos de la tierra. La urbanización del suelo agrícola, en cambio, suele asociarse a procesos de destrucción del paisaje debido al desarrollo hipertrofiado y sin control de la urbe moderna. Entre todas las opciones posibles de crecimiento urbano periférico, el llamado ‘espacio libre’ parece poner de acuerdo a geógrafos, ambientólogos e historiadores, reforzando lo que aquí denominamos como el ‘monopolio del jardín’ y de su inmediato descendiente, el parque. Pero la ciudad y los paisajes no se construyen sólo a través de parques y jardines. Algo similar sugiere Joan Nogué:

«Hemos ensayado atrevidas intervenciones paisajísticas que no han superado la pura jardinería, porque no ha habido un discurso territorial novedoso y porque no ha existido capacidad alguna de experimentación en lo que se refiere a la proyección de nuevos usos, y cánones estéticos».⁶¹

La falta de creatividad de técnicos, promotores y administradores ha llevado a entender la urbanización como un medio para eliminar las preexistencias, una excusa para impermeabilizar el suelo, sepultando cualquier rastro de su especificidad local. Se importan modelos arquitectónicos rígidos, ‘opacos’, que se trasladan directamente desde lugares o memorias ajenas sin capacidad de diálogo, conformándose con «ajardinar» los espacios no ocupados por la edificación. Es aquí donde encontramos una asociación errónea pues el concepto de urbanización no tendría por qué implicar necesariamente la eliminación de todos los contenidos bio-culturales del paisaje agrario.

Existe una creciente preocupación por las transformaciones que están sufriendo los paisajes agrícolas en la actualidad y la necesidad de identificar distintos modos de evolución histórica para ayudar a establecer patrones de gestión. El debate suele centrarse, en cambio, en la posibilidad de perpetuar su función agrícola, olvidando reflexionar sobre sus posibilidades de transformación física y conceptual. A partir de estas dificultades, los arquitectos se han desenvuelto intentando controlar el desarrollo del suelo, congelando los procesos, clasificando y normalizando los procedimientos: suelo urbano, urbanizable o no urbanizable; suelo agrícola, parque agrario o asentamientos fuera de ordenación. Mientras seguimos debatiendo sobre estos aspectos, las ciudades siguen construyéndose más allá de los límites que fijan sus planificadores, siguen evolucionando como un fenómeno a veces invisible, cualificando y mezclándose con la cultura agrícola: los agricultores trabajan en mercados urbanos y ‘ruralizan’ las ciudades, los ciudadanos habitan, colonizan, alteran y usan los espacios agrícolas, incluyendo en ellas todo tipo de actividades y elementos del sector servicios.⁶² Como consecuencia, encontramos toda una suerte de paisajes híbridos, difíciles de clasificar,

58 La convergencia patrimonio-paisaje obedece, entre otros motivos, a circunstancias de orden conceptual y empírica pues «comparten, en su esencia, la relación entre objeto y sujeto, entre la realidad material de los hechos artísticos, históricos y geográficos, y sus representaciones culturales y simbólicas. Se desenvuelven, pues, en un mismo terreno de simultaneidad de ideas y sentimientos». Mata Olmo, *La dimensión patrimonial del paisaje. Una mirada desde los espacios rurales*, op. cit., p. 31, 32-33 Sobre la noción de *bien colectivo, vinculada a ambos conceptos, véase* José Castillo Ruíz, «El futuro del patrimonio histórico: la patrimonialización del hombre,» *Revista electrónica de patrimonio histórico e-RPH*, vol. 1, 2007.

59 En el Convenio Europeo del Paisaje de 2000, el Consejo de Europa tiende a considerar que todo territorio proyecta un paisaje y reconoce también el valor patrimonial, estético e identitario de todos los paisajes y entre ellos, los de la agricultura.

60 Sébastien Marot, *Suburbanismo y el arte de la memoria*, trad. Maurici Pla, Vol. 6. Barcelona: Gustavo Gili, 2006, p. 33.

61 Joan Nogué, «Territorios in discurso, paisajes sin imaginario», en *Geografies expectants : trajeccions, paisatges en mutació constant*, ed. Francesc Abad et al. Jornadas «Híbridos» celebradas del 3 al 5 de julio en Gerona: Fundació Espais d'Art Contemporani, 2007, p. 58.

62 Desde el punto de vista geográfico, véase Héctor Avila Sánchez, *Lo urbano-rural, ¿nuevas expresiones territoriales?*. Cuernavaca, Morelos: Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, 2005, p. 30.

construidos por una combinación espontánea de acciones de reutilización y de asimilación de alteraciones, conformando un territorio abierto aún sin explorar. ¿Son territorios alterados o paisajes emergentes?

«Es posible que haya faltado imaginación, creatividad y sentido del lugar. No lo sé, pero lo cierto es que no hemos sido capaces de generar estos nuevos paisajes con los que la gente pudiera identificarse; nuevos paisajes de referencia. No hemos sido capaces —en expresión de Paul Virilio— ‘de reinventar una dramaturgia del paisaje’».⁶³

Nuestra dificultad para entender los paisajes agrarios en continua transformación, territorios sometidos a alteraciones constantes, obedece probablemente a problemas para verlos y valorarlos, para indagar en sus contenidos y descubrir en ellos los signos de una nueva urbanidad, más allá de la que podemos encontrar en un jardín o en un parque.

En la actualidad, se está produciendo un cambio cualitativo en el modo de valorar el patrimonio que abre la puerta a nuevas formas de entender la arquitectura del territorio. Resulta interesante comprobar, por ejemplo, cómo se facilitan modos de reconocimiento en los cuales los vínculos son articulados en primera línea por encima de la materia o la forma, como queda de manifiesto en los llamados *itinerarios culturales*.⁶⁴ Estas figuras, creadas para proteger la continuidad de un trayecto humano, más que un camino físico, muestran el desplazamiento del interés desde lo tangible hacia lo intangible y desde los elementos a las relaciones entre ellos.⁶⁵

63 Nogué, *Territorios in discurso, paisajes sin imaginario*, op. cit., pp. 38-39

64 La valoración de los aspectos intangibles ha abierto la puerta a un modo amplio de reconocimiento del legado de la agricultura. Prueba de ello es que la UNESCO reconoció dos años antes un itinerario cultural, como fue el Camino de Santiago, en 1993, que el primer Paisaje Cultural de carácter agrícola.

65 Este desplazamiento ha llevado a historiadores como José Castillo a pronosticar lo que sería el futuro del patrimonio hacia el propio ser humano. Castillo Ruíz, *El futuro del patrimonio histórico: la patrimonialización del hombre*, p. 28

66 Sobre el mecanicismo de la primera ecología y la antropogeografía, véase Pedro S. Urquijo Torres y Narciso Barrera Bassols, «Historia y paisaje: Explorando un concepto geográfico monista,» *Andamios*, vol. 5, nº 10, 2009, pp. 227-252.

67 Gísli Pálsson y Philippe Descola, «Introducción», en *Naturaleza y sociedad: perspectivas antropológicas*, trad. Stella Mastrangelo: siglo XXI editores, s.a. de c.v., 2001, p. 24.

68 Pérez, *Hacia una valoración patrimonial de la agricultura*, op. cit. pp.256-280, .

69 Amale Andraos et al., *Above the pavement, the farm!*, 1st ed., Vol. 02. New York: Princeton Architectural Press, 2010.

El centro de atención parece estar desviándose desde el estudio de los elementos y de objetos aislados a la comprensión de las relaciones y los procesos que los sustentan. La ecología y la antropología actual tienen en común, entre otros aspectos, que sitúan en primer plano algunos de esos procesos y relaciones olvidadas en el pensamiento mecanicista pero, sobre todo, proyectan una idea de naturaleza y cultura menos fetichista e inmóvil que en épocas pasadas.⁶⁶ La progresiva humanización y globalización del mundo permite, por ejemplo, cuestionar la existencia de una supuesta ‘naturaleza virgen’ o de culturas incontaminadas, abriendo la puerta a la apreciación de valores históricos y naturales de cualquier lugar, incluidos los más artificiales y alterados. Como afirman los antropólogos Descola y Pálsson: «La naturaleza ya no es un asunto local, el prado de la aldea es ahora el planeta entero».⁶⁷ Frente a la inevitabilidad de las transformaciones, la atención del patrimonio se desplaza hacia los mecanismos de continuidad del equilibrio y la diversidad.

La creciente necesidad de introducir espacios libres en las ciudades ha llevado a urbanistas y arquitectos del paisaje, por ejemplo, a percibir el territorio agrícola como ámbito de oportunidad para reequilibrar déficits ambientales de la metrópoli.⁶⁸ Algunos suelos comienzan también a ser vistos desde su capacidad para mantener la biodiversidad y reducir las distancias entre el productor agrícola y el consumidor, cuestionando el gasto energético de los modos de producción y comercialización de los alimentos de la ciudad actual.⁶⁹ Las *continuidades agro-urbanas* parecen contribuir a vincular procesos ecológicos previamente desconec-

tados en los flujos territoriales. Sociólogos y antropólogos son conscientes, por su parte, de cómo las discontinuidades abruptas terminan por debilitar los vínculos culturales en el seno de las comunidades y debilitan también los lazos de sus miembros con el territorio. El auge de conceptos fuertemente subjetivos como los de identidad y memoria responden también a un cierto tipo de continuidad que procede de la necesidad de reconciliar los grupos humanos con los aspectos específicos del lugar.⁷⁰ Emerge, como consecuencia, toda una serie de lecturas sobre los suelos agrícolas no considerados excepcionales desde sus valores y su multifuncionalidad en una doble vertiente: como naturaleza humanizada beneficiosa para la ciudad y como manifestación cultural patrimonial ligada a la naturaleza.

Este tipo de lecturas parece conducir a una consideración más relacional del patrimonio pero, sobre todo, admite la incorporación de valores que responden a cualidades en constante cambio. De hecho, si atendemos a los procesos inevitablemente entrópicos que dominan los sistemas que habitamos no podemos obviar que toda realidad física y mental es contingente. En este contexto, las dinámicas de transformación dejan de ser vistas como un problema para convertirse en un campo de investigación, un lugar de experimentación a partir del cual extraer instrumentos útiles para guiar los cambios de modos menos discontinuos o traumáticos.

Podríamos preguntarnos si las estrategias de transformación capaces de producir continuidades bio-culturales no sólo han sido necesarias para que se produzca la convergencia entre patrimonio y paisaje, facilitando el reconocimiento del suelo agrícola, sino si constituyen un patrimonio en sí mismo. Se trataría de un legado que el arquitecto ha heredado para intervenir en él, para transformarlo. Las propuestas ecologistas de Ian McHargh o los interesantes discursos de la memoria de Descombes, Siza, Michel Corajoud o Florian Beigel, son una buena muestra. La práctica común de la arquitectura, en cambio, es más permeable a unos paradigmas que a otros: si hoy en día se observa un reconocimiento cada vez mayor de las relaciones y procesos ecológicos en los proyectos de arquitectura, la ‘antropologización’ del proyecto arquitectónico se encuentra aún poco avanzada. Como ya nos explicaba a mediados del siglo XX Joseph Ryckwert:

«La forma de ocupar el espacio se estudia muy detenidamente, pero sólo en términos materiales de instalación y comodidad. El espacio psicológico, cultural, jurídico o religioso no se trata como otros tantos aspectos del espacio ecológico de cuya economía haya de ocuparse el urbanista. Su atención se centra en problemas materiales más inmediatos, cuya resolución parece lo más urgente. Pero las soluciones propuestas, debido a su presencia material, entran en conflicto con el mundo simbólico de los ciudadanos».⁷¹

Jan Kolen, profesor de Patrimonio Urbano y Rural en la Free University de Ámsterdam afirma que «el paradigma de la conservación ha dado paso a un nuevo paradigma de la transformación».⁷² La llamada ‘cultura de la conservación’, aquella que la sociedad occidental ilustrada había extendido por toda Europa, utilizó el patrimonio como instrumento de estabilización pero la interpretación

70 Algunos autores ven la misma idea de identidad como esa búsqueda de continuidad a «través de las discontinuidades, los cruces y los cambios de rumbo», es decir, no como el resultado sino como el proceso de selección y recomposición de fragmentos. Véase Joan J. Pujadas, *Etnicidad: identidad cultural de los pueblos*. Madrid: EUEDEMA, 1993. , citado en Prats, *Antropología y patrimonio*, op. cit., p. 31

71 Ryckwert, *La idea de la ciudad: antropología de la forma urbana en el mundo antiguo*, op. cit., p. 49

72 Jan Kolen, «Rejuvenation of the heritage,» *‘scape: the international magazine of landscape architecture and urbanism*, vol. 2, noviembre de , 2006, p. 50.

73 Según la perspectiva de algunos arqueólogos del paisaje británicos partidarios de la metodología Historic Landscape Characterisation, «...en mayor grado que en cualquier otra parte del entorno histórico, el paisaje se encuentra caracterizado y enriquecido por siglos de cambios y modificaciones. Si celebramos el resultado de los cambios pasados, lógicamente, deben aceptarse más cambios». Texto original en inglés; traducción del autor: Jo Clark et al., *Using Historic Landscape Characterisation: English Heritage's Review of HLC: Applications 2002-03: English Heritage and Lancashire County Council*, 2004.

74 Jan Kolen enfoca el problema patrimonial del paisaje agrícola alineándose con las ideas expuestas por el Plan Belvedere holandés, interesado en superar la dicotomía conservación-desarrollo, mediante la idea de conservación por medio del desarrollo. Véase también Graham Fairclough; Stephen Rippon (eds.), *Europe's Cultural Landscape: archaeologists and the management of change*. Europae Archaeologiae Consilium, Bruselas, 2002

75 Texto original en inglés; traducción del autor: Historic and Natural Environment Team Planning of Leicestershire, Historic Landscape Characterisation. The Leicestershire, Leicester and Rutland : Leicestershire County Council., 2010, http://www.leics.gov.uk/index/leisure_tourism/local_history/archaeology/historic_landscape_characterisation.htm; files/1439/historic_landscape_characterisation.html (fecha de actualización 14 de marzo de 2013).

76 Rafael Moneo, «La vida de los edificios: las ampliaciones de la Mezquita de Córdoba», *Arquitectura*, nº 256, septiembre-octubre de , 1985, pp. 26-36.

77 Antón Capitel, *Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración*. Madrid: Alianza Editorial, 1988.

78 Carlos Martí Arís y Giorgio Grassi, *Las variaciones de la identidad: ensayo sobre el tipo en arquitectura*, Vol. 1. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1993.

79 Martí, en un intento por alejarse del estructuralismo, prefiere concentrarse en las distintas variaciones que pueden producirse a partir de un estado fundacional. Si en la Mezquita del Viernes en Ispahan, las distintas agregaciones lo metamorfosean sin desfigurarle, en el Convento de Cristo en Tomar, se construye a partir de un mecanismo de irradiación a partir de una rotonda fundacional y de sucesivas adiciones que van yuxtaponiéndose y enlazándose entre sí. En la Catedral de Siracusa, en cambio, la basílica cristiana edificada sobre los restos del antiguo templo de Atenea se eleva sobre las mismas trazas, conservando las dimensiones y materiales pero invirtiendo el sentido espacial. En palabras de Martí: «Como en un malabarismo, a través de un escueto movimiento se ha producido la suplantación del objeto, apareciendo en su lugar otro imprevisto». *Ibid.*, p. 14

80 *Ibid.*

historicista del tiempo estimuló la preocupación por proteger los testigos del pasado, olvidando la dimensión dinámica de la realidad que pretendían proteger. Los discursos actuales, por el contrario, intentan construir mecanismos de estabilidad capaces de integrar la noción de cambio. Este tipo de consideraciones procede, curiosamente, de la observación y el estudio del paisaje agrario, un ámbito que obliga a alterar los parámetros tradicionales del patrimonio, un territorio complejo y sujeto a un transformaciones continuas.⁷³

La profundización en el concepto de paisaje como patrimonio ha comenzado a desplazar los instrumentos de protección desde posiciones estáticas a procesuales, es decir, a considerar su evolución como un aspecto a proteger. Por esa razón, algunos autores ven preciso comenzar a hablar de «gestionar el cambio».⁷⁴

«A través de una amplia gama de disciplinas, el pensamiento actual en general acepta el principio de que no es deseable y, por otra parte, tampoco es posible evitar el cambio del paisaje. Para que el paisaje siga teniendo relevancia cultural, es importante reconocer su naturaleza dinámica. Lo importante es que las personas que hacen política o realizan observaciones sobre las propuestas deben estar adecuadamente informadas a la hora de determinar qué escala y qué tipo de cambio son más apropiados».⁷⁵

A lo largo de las últimas décadas del siglo XX algunos arquitectos españoles e italianos trataron el problema del patrimonio arquitectónico desde un enfoque similar, estudiando las vicisitudes que experimentaron ciertas arquitecturas monumentales de forma previa a que se planteara el problema de la restauración. Rafael Moneo, en su artículo 'La vida de los edificios. Las ampliaciones de la Mezquita de Córdoba',⁷⁶ profundizaba en el proceso proyectual que ha sustentado la permanencia de ciertos aspectos en el tiempo, desde la perspectiva de una arquitectura entendida como fenómeno en mutación. Antón Capitel, en *Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración*,⁷⁷ también hacía referencia al proceso de transformación de la Mezquita de Córdoba en Catedral cristiana, añadiendo otros ejemplos de intervención que resultan polémicos, como el proceso de inserción del Palacio de Carlos V en el interior de la Alhambra de Granada. Ambos desvelan una cierta sensibilidad y un profundo conocimiento proyectual de las preexistencias por parte de los arquitectos en el momento de intervenir.

Carlos Martí, en su libro *Las variaciones de la identidad*,⁷⁸ estudiaba también las modificaciones experimentadas de arquitecturas monumentales del pasado vistas desde la observación de su estadio inicial y las modificaciones que sufrieron a lo largo del tiempo.⁷⁹ Se interesaba por desvelar la capacidad de la arquitectura para manipular las edificaciones preexistentes sin trasgredir ciertas estructuras internas. Como explica Martí, «el concepto de transformación comporta la existencia de un material previo, unos elementos o ingredientes a través de cuya manipulación se genera la forma del objeto».⁸⁰

El estudio sobre las transformaciones constituye un modo de aproximación a la realidad que algunos arquitectos comienzan a asumir como parte de su oficio. Entienden la arquitectura de un modo abierto en el tiempo que parece albergar

un cierto sentido dinámico de lo patrimonial, una mirada que nos parecería interesante extender al suelo agrícola. Pero cuando los arquitectos desgranar las sucesivas modificaciones en los monumentos, tratan de entender la noción de transformación no sólo como una categoría analítica sino, sobre todo, como una herramienta de proyecto. Buscan los mecanismos conceptuales —conscientes o inconscientes—, que guiaron a otros arquitectos del pasado, a veces anónimos, a producir determinadas soluciones que hoy han permitido garantizar una cierta permanencia no sólo de elementos materiales y formas, sino también de vínculos, lógicas y cualidades de lo heredado.⁸¹ Desde esta perspectiva, el territorio humanizado podría ser visto como una arquitectura transformable.

Algo parecido se desprende del discurso de Carles Martí cuando define la arquitectura como «la disciplina que se ocupa de proyectar y construir las formas físicas del territorio antropizado, de definir la transformación de los ámbitos naturales en lugares productivos y habitables».⁸² Para Martí, «el puente —las infraestructuras—, el jardín —los espacios libres—, el campo labrado —la agricultura y el aprovechamiento de los recursos naturales— y la ciudad son los cuatro elementos básicos de la arquitectura del territorio».⁸³

Sería posible descubrir también en la mirada de Rafael Moneo o de Antón Capitel una cierta inclinación a percibir la arquitectura como un sistema complejo y vivo de elementos, relaciones y actividades en constante transformación, como un paisaje artificial que goza de cierta naturalidad. Si ampliásemos aún más la mirada hacia el origen del bosque de columnas de la mezquita de Córdoba e intentáramos ver su vinculación con el oasis vegetal, el paisaje retornaría a modos primigenios de transformación que enlazan el cultivo y la arquitectura desde la memoria. ¿Dónde comenzó la transformación del palmeral-mezquita-catedral? ¿Qué impide la traslación de las estrategias producidas por el arquitecto en el monumento hacia el territorio agrícola, del cual procede? A pesar de los innegables avances en el paisajismo, el retorno al suelo agrícola por parte de la arquitectura aún se encuentra pendiente. Requiere, en primera instancia, de un cambio a nivel perceptivo.

El concepto de transformación aplicado sobre el paisaje podría ayudar a derribar fronteras muy arraigadas en la cultura occidental, aquellas que dificultan la transición del suelo agrícola en suelo urbano pues incide no sólo en la realidad objetiva sino en los propios conceptos y estrategias proyectuales. Cuando Carlos Martí afirma que «toda arquitectura puede ser vista (...) como el resultado de una serie de transformaciones operadas sobre otras arquitecturas», trata de llamar la atención sobre el proceso de acumulación del conocimiento que subyace a todo proyecto y que lleva a trasladar conceptos aprendidos desde unos lugares a otros. Martí, para explicar esta idea, cita el ensayo de Carmen Gaité sobre los mecanismos de la narración:

«El hombre, o cuenta lo que ha vivido, o cuenta lo que ha presenciado, o cuenta lo que le han contado, o cuenta lo que ha soñado. [Pero] el narrador, unas veces de forma consciente y otras inconsciente, está tomando sustancia para su cuento de otro perenne y subterráneo manantial en el que todos bebemos desde temprana edad: el de la literatura existente antes de que él se pusiera a contar y a cuyas resonancias

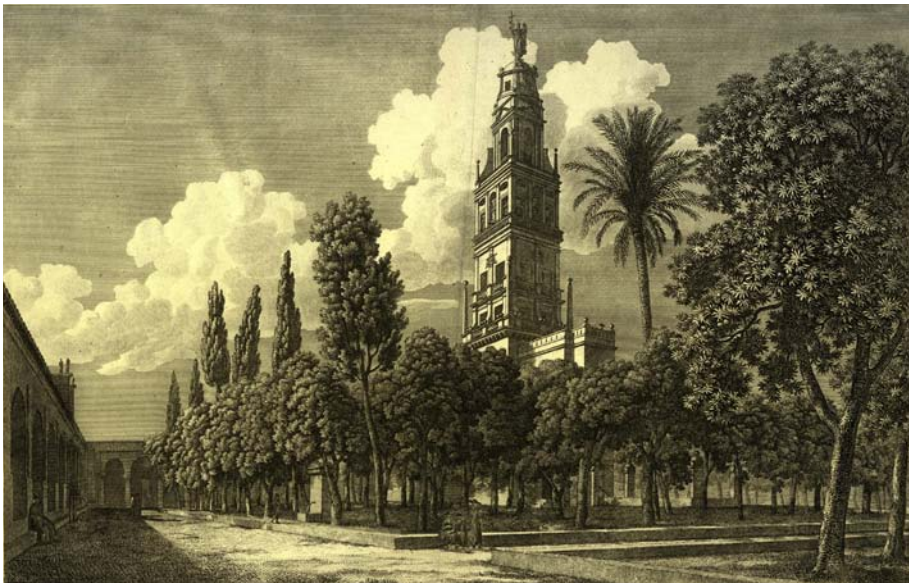
81 En palabras de Antón Capitel: «modificar un monumento provocando su metamorfosis será entender por completo su configuración, apreciar sus valores y diagnosticar sus carencias en el ámbito de una interpretación arquitectónica satisfactoria». Cita extraída de Capitel, *Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración*, op. cit., p. 11

82 Carles Martí, “Elementi di costruzione del paesaggio”, en AA.VV., *Luoghi pubblici nel territorio: una proposta per le Cave del Casertano*, Giannini Editore, Nápoles, 2002., citado en Enric Batlle, *El jardín de la metrópoli. Del paisaje romántico al espacio libre para una ciudad sostenible*. Barcelona: Gustavo Gili, 2011, p. 120.

83 *Ibid.*



1.25 Bosque de columnas en la entrada principal de la mezquita de Córdoba (arriba) y patio de los naranjos (abajo), 1812.



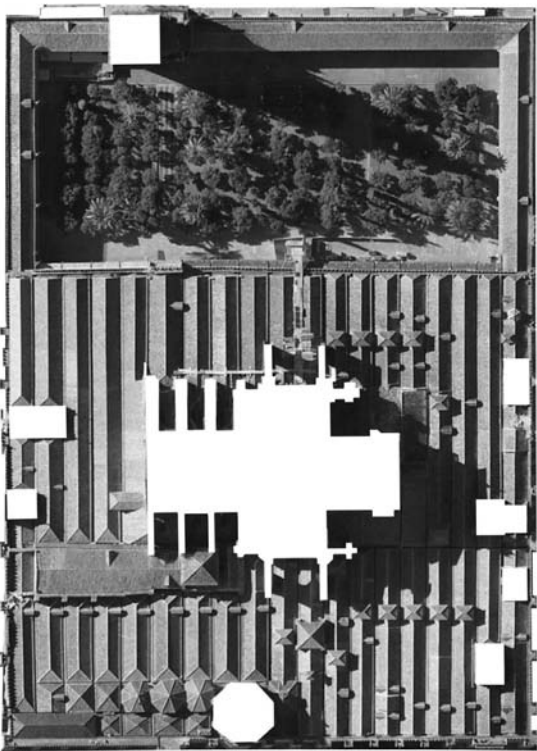
1.25



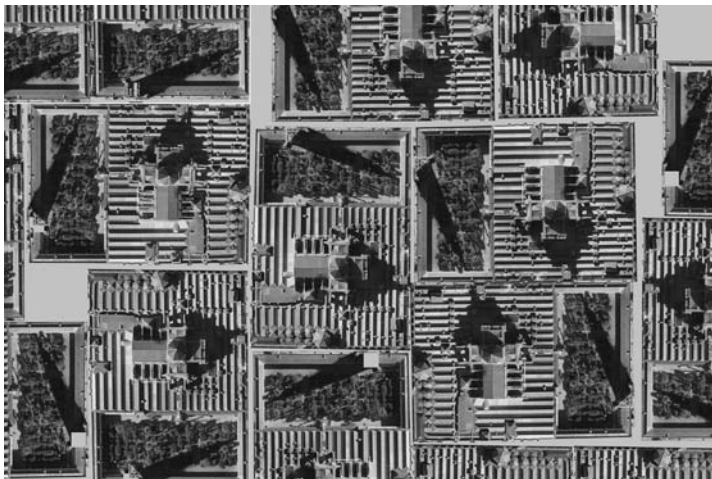
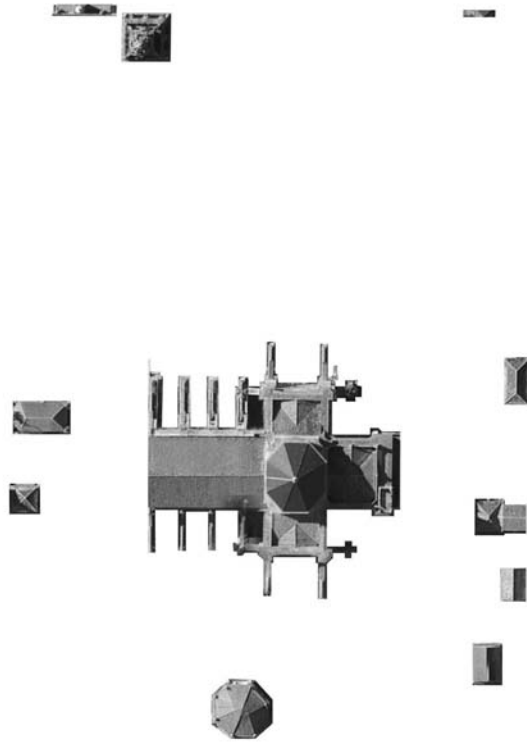
1.26



1.27



1.28



1.29



jamás escapa. Es decir, el narrador, en cualquiera de los casos, acomoda su relato a modelos propuestos por lo que ha leído».⁸⁴

Las transformaciones pertenecen a la propia historia del territorio humanizado, se producen en una constante relación dialéctica entre lo preexistente y lo trasladado. El problema quizá se encuentre en la capacidad de la arquitectura para articular paisajes existentes y transferidos. Algo similar puede desprenderse de la decisión del convenio de Florencia cuando se preocupa sobre el modo de crear y construir los paisajes del mañana.⁸⁵ A nuestro juicio, este nuevo enfoque ha abierto la puerta a las discusiones más determinantes y a su vez más prometedoras para el futuro del territorio, pues el paisaje es una construcción que integra realidades y mecanismos de percepción e interpretación.⁸⁶

1.26 Ortofotografía de la Mezquita-Catedral de Córdoba, España, Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, Junta de Andalucía, 2007.

1.27 Ortofotografía de un fragmento de la llanura agrícola de Córdoba, 2007.

1.28 Descomposición conceptual de los elementos de la cubierta transformados por la intervención cristiana sobre el paisaje de columnas de la mezquita, a partir de la Ortofotografía del año 2007.

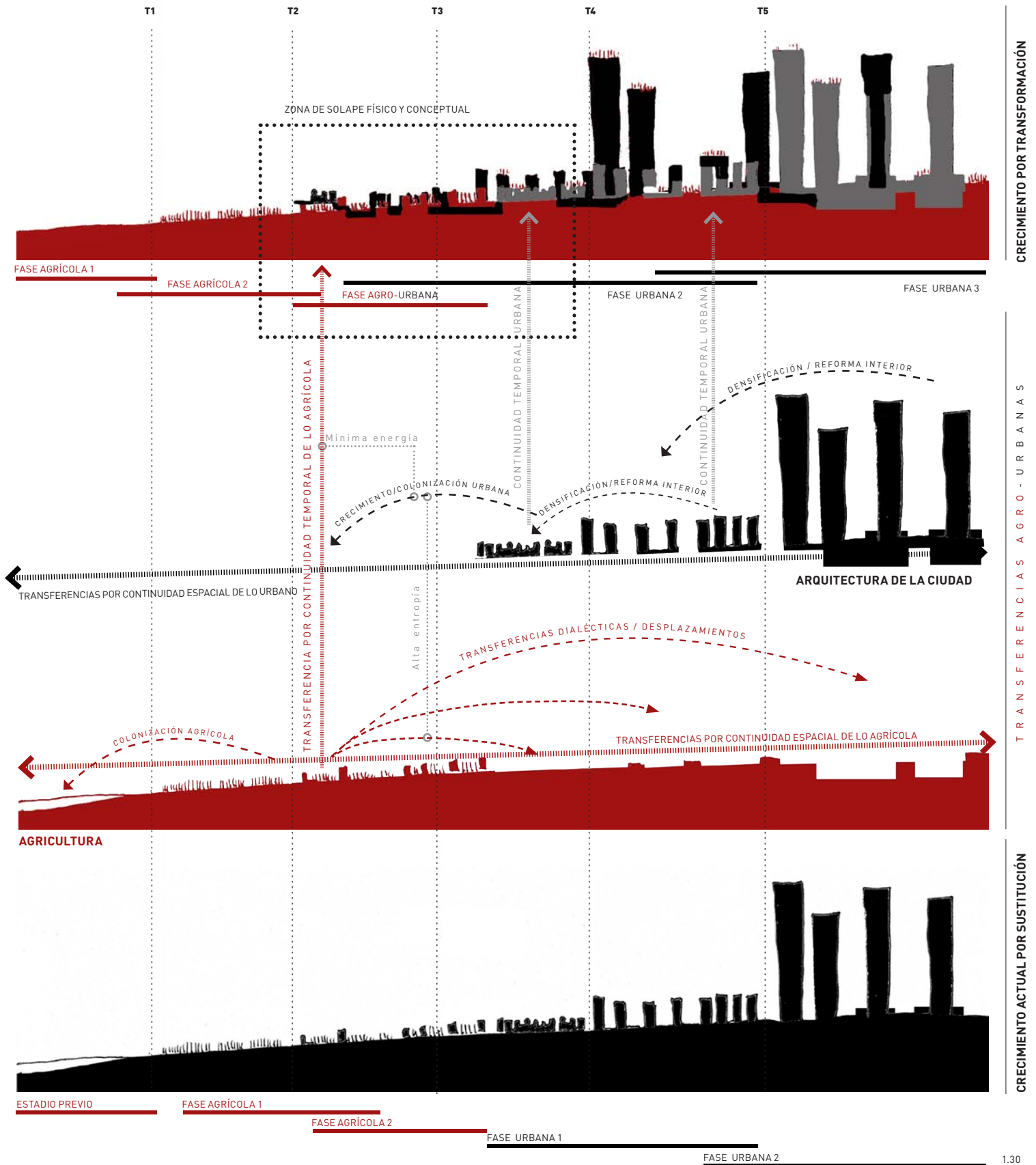
1.29 *Cultivo de mezquitas y trasplantes de catedrales*. Transferencia conceptual. Elaboración propia a partir de ortofotografía del año 2007.

84 Carmen Martín Gaité, *El cuento de nunca acabar: apuntes sobre la narración, el amor y la mentira*. Madrid: Trieste, 1983, p. 79. Citado en Martí Arís y Grassi, *Las variaciones de la identidad: ensayo sobre el tipo en arquitectura*

85 Consejo de Europa 2002:5-6. Véase también Sam Turner y Graham Fairclough, "Common culture: the archaeology of landscape character in Europe," *Envisioning landscapes: situations and standpoints in archaeology and heritage*, 2007, pp. 120-145.

86 Cuando hablamos de «creación» nos referimos, como Fairclough, tanto a la noción física como perceptiva de la palabra, que comprende tanto los aspectos materiales como la construcción ideacional del paisaje. Es decir, observa el paisaje como una cuestión de percepción, «pero también reconoce que las cosas materiales —la materia que arqueólogos llaman cultura material— subyacen y apoyan esta percepción». Texto original en inglés; traducción del autor. *Ibid.* Esta idea podría explicar el interés creciente por informar a la población y por representar sus valoraciones y percepciones en sus cartografías sobre paisajes agrícolas, como ya hiciera Kevin Lynch con los paisajes urbanos.

1.30 Esquema conceptual de las transferencias agro-urbanas en los crecimientos por transformación como respuesta a la ruptura de los intercambios de los crecimientos por sustitución.



1.5 Transferencias agro-urbanas

Un instrumento patrimonial para el paisaje

Para representar la forma habitual de crecimiento urbano sobre el territorio agrícola por sustitución, previamente habíamos empleado una sección conceptual (fig. 1.4). En esta sección se situaba a la izquierda el comportamiento producido por un desarrollo espontáneo generalmente asociado al suelo agrícola, su evolución hacia formas de asentamiento disperso y finalmente la consolidación del asentamiento. A la derecha se representaba el proceso de renovación y densificación urbana donde sí podía encontrarse un ‘diálogo’ explícito de la arquitectura con las preexistencias, un diálogo que el arquitecto parece asimilar paulatinamente como un modo de intervención en el patrimonio. Cabría preguntarse si la nueva ciudad y su crecimiento podría realizarse a partir de las transferencias de los testigos agrícolas o al menos ofrecer la posibilidad de convivir con las nuevas propuestas urbanas en un proceso de relación e intercambio, como históricamente ha sucedido.

El gráfico (fig. 1.30) representa la forma de desarrollo urbano sobre el territorio agrícola realizado por transformación. En la parte central se describe este tipo de operaciones proyectuales que pueden resultar útiles para vincular ideas previamente desconectadas en la cultura arquitectónica: las transferencias agro-urbanas. Las transferencias, en sentido amplio, pueden producirse por continuidad o por contigüidad de contenidos y contenidos de materia, energía o información a cualquier escala. Puede transferirse un elemento, sus relaciones o los procesos que las sustentan, las estrategias adaptativas y constructivas, de servicio y de utilidad, es decir, las funciones o los significados que les asociamos, los conocimientos y las memorias.

El concepto de transferencia⁸⁷ sobre el suelo agrícola procede del interés por superar las discontinuidades sobre las que a menudo se instala el proyecto arquitectónico: obedece un modo de entender el patrimonio aplicado sobre el paisaje entendido en un sentido amplio. Induce también a dirigir la atención hacia los procesos de modificación de realidades siempre cambiantes, tanto si hablamos de los lugares, de nuestras ideas hacia ellos o de los modos de intervención.

87 La etimología del término transferencia indica la idea de “travesía de un objeto”. Procede del latín *transfero*, “llevar a través de”, es decir, de la unión de *trans-* “a través” y *fero* “llevar”.

La idea de transferencia se encuentra en el origen de toda transformación y resulta adecuada para describir todo proceso de cambio natural o artificial y, lo que resulta aún más interesante, sirve para explicar fenómenos de trasvase objeto-sujeto. Se dirige, de este modo, no tanto a la explicación de la totalidad de una realidad compleja sino a la exploración de traslaciones de todo tipo, es decir, a fenómenos concretos de interrelación e intercambio que acaban por influir en el conjunto. Estos fenómenos dominan toda la realidad que conocemos, situarlos en primer plano forma parte de una estrategia de observación que puede influir en la forma de entender el crecimiento urbano. Se trata, en definitiva, de un modo de mirar, leer e intervenir en el paisaje desde la aceptación de su dinamismo y complejidad, que abandona la abstracción moderna del tiempo y del espacio para dirigirse hacia lo contingente.

Las transferencias forman parte de muchos de los paisajes que hoy valoramos por su riqueza y diversidad. Desde los primeros asentamientos del *Creciente Fértil* a los últimos proyectos del arte y la arquitectura, podemos encontrar todo tipo de fenómenos de contigüidad agro-urbana, de forma que cada caso podría ser visto como una combinación de transferencias posibles entre realidades distanciadas artificialmente. En ciertos casos se reutilizan preexistencias agrícolas, tangibles o no, en otros se incluyen estructuras, procedimientos o lógicas agrícolas al proceso de fundación o crecimiento urbano y en otros ejemplos, en cambio, se intentan recuperar vínculos perdidos o superar discontinuidades abruptas, restableciendo relaciones dialécticas entre el paisaje agrícola y el urbano.

Nuestro interés por las transferencias procede de la actividad práctica, desde el convencimiento de que la articulación de pequeñas decisiones tienen la capacidad de inducir cambios a escalas mayores, es decir, de que la globalidad del paisaje también puede buscarse en el interior de cada una de las acciones que se suceden en el tiempo. Estas acciones constituyen el germen de los paisajes agrícolas en transformación urbana que aquí estudiamos y pueden formar parte de los argumentos del proyecto de arquitectura.

Atendemos en primer lugar a la temporalidad del proceso práctico. Nos situamos precisamente en tiempo en el que transcurre el trabajo de síntesis del arquitecto, cuando se produce la integración de la observación y la proyección. Desde este punto de vista, podemos distinguir entre transferencias observadas e inducidas. Las transferencias observadas son el resultado de la labor de búsqueda de experiencias anteriores, tanto en la historia de la arquitectura como en el sitio específico. Es decir, proceden de la observación de la historia de los lugares desde sus fenómenos de transformación. En esta búsqueda se encuentran tanto las transferencias pasadas como las presentes o emergentes. Todas ellas pueden articularse por separado o en conjunto para construir realidades urbanas, abriendo nuevos caminos a la arquitectura. Las transferencias inducidas se refieren a aquellas que el arquitecto puede inducir a través de la representación, del proyecto o la ejecución de la obra.

Desde una perspectiva estratégica, organizamos la experiencia entorno a dos tipos de transferencia que se sitúan en los polos de un gradiente de posibilidades diversas: las *transferencias de mínima energía* y las *transferencias por alta en-*

tropía. Las *transferencias de mínima energía* se refieren a aquellas en las que se aprovechan las cualidades de lo preexistente para inducir cambios por aproximación hacia lo proyectado; las *transferencias por alta entropía* son propuestas de reacción a los impactos generados por cambios con un alto grado de irreversibilidad, restableciendo vínculos de un modo crítico o reflexivo. Ambas pueden aplicarse indistintamente tanto a realidades físicas como conceptuales y deben contextualizarse en el lugar específico del proyecto. El discurso de las transferencias se orienta, de este modo, desde una noción energética del paisaje en múltiples niveles.

Transferencias de mínima energía

Las transferencias de mínima energía en sentido físico suelen dominar en periodos de escasez, como puede verse en ciertas ciudades medievales, en las llamadas *culturas del desierto* o en asentamientos espontáneos y arquitecturas vernáculas. Conducen a modos de crecimiento que podríamos denominar ‘orgánico’. En estos procesos, las arquitecturas tienden a acumularse allí donde ya existía un elemento previo, produciendo un fenómeno de densificación de las preexistencias. El crecimiento llevado a cabo de esta forma permite que una estrategia de acumulación de tierra en el perímetro de una parcela agrícola por parte del agricultor se transfiera a la hora de edificar, es decir, un montículo de tierra puede dar pie a la construcción de un cerramiento, posteriormente formar parte de un muro lindero y, finalmente, ser absorbido por un conjunto de edificaciones contiguas. Dinámicas de este tipo son las que han acabado construyendo paisajes que hoy denominamos *continuos* y que se encuentran repartidos por todo el planeta. Pero estos paisajes, lejos de pertenecer al pasado, siguen construyéndose en la actualidad y permiten la transformación paulatina de espacios agrícolas en entornos cada vez más urbanizados.

Es interesante comprobar cómo las transferencias de mínima energía responden también a mecanismos conceptuales que llevan a establecer puentes formales, funcionales e incluso de cualidades entre lo preexistente y lo proyectado. A través de ellas es posible establecer relaciones tecnológicas y formales entre realidades de distinto orden, como puede verse en el proceso de transformación de los bancales agrícolas incas en una arquitectura representativa pero también en los Sassi de Matera o en proyectos más recientes como la propuesta en los murs à pêches de Corajoud. Algo parecido podríamos decir de la transformación de la acequia en el Generalife durante la Edad Media o de la alberca en el Carmen de los Mártires, ambos en Granada.⁸⁸ En estos ejemplos se produce una aproximación entre las preexistencias agrícolas existentes en el lugar específico o en sus proximidades y los programas arquitectónicos que se implantan sobre ellas. Sobre esta pista nos coloca el arquitecto Juan Luis Trillo en su ensayo *Argumentos sobre la contigüidad en arquitectura*,⁸⁹ un estimulante alegato sobre la actividad especulativa que vuelve a abrir el debate sobre el papel del patrimonio en el proyecto contemporáneo. Su interés se dirige hacia los procesos creativos que llevan a la traslación de cualidades de unas formas, materias o ideas a otras. Se refiere a aquellos procesos que han permitido a poetas y a escritores de todos los tiem-

88 Véase el capítulo 3

89 Trillo de Leyva, *Argumentos sobre la contigüidad en arquitectura*, op. cit.



1.31



1.32

pos encontrar coherencia en sus relatos atribuyendo, por ejemplo, cualidades de dioses a mortales o cualidades de animales a personas. Resulta interesante su reflexión sobre las transformaciones biológicas y los mecanismos conceptuales que guían las metamorfosis literarias:

«La metamorfosis es un término de origen natural, biológico, que contribuye a la maduración del embrión y a su adaptación o adecuación al medio. Nuestro interés por el término nace cuando es utilizado en sentido figurado para definir la mudanza de una persona o cosa por el deseo o el poder de una tercera, en este caso se produce una alteración dirigida que parte del conocimiento de un estado inicial para proyectar un estado futuro».⁹⁰

Las alteraciones necesarias para producir este tipo de mudanzas pueden ser encontradas en obras literarias de distintas épocas y culturas. Los procesos descritos por Ítalo Calvino que llevaron, por ejemplo, a Publio Ovidio a convertir a Licaón en Lobo no son tan distintos de los que condujeron a Kafka a transformar a Gregor Samsa en insecto. Como sugiere Trillo, ambas metamorfosis, ya sea por crecimiento o por degradación, derivan de transformaciones que resultan verosímiles en uno de los mundos y que muestran algún tipo de aproximación a las cualidades del otro —afonía y rabia en el caso de Licaón o adelantamiento imprevisto de la vejez e inutilidad para el trabajo en el caso de Gregor—. ⁹¹ Sin embargo, ambos precisan de una aportación, un impulso, algún tipo de transferencia conceptual para permitir el cambio. Esa aportación es la que lleva a aproximar realidades aparentemente alejadas hasta convertir la voz afónica del hombre en aullido o las inútiles extremidades del hombre en las patas de insecto.

El proceso de aproximación descrito en las transformaciones literarias suele estar guiado por la *mínima energía*, también llamada *economía de medios* o *ley de máxima economía interna*, que se traduce «en la elección del camino más breve entre las formas resultantes y las iniciales y en la reutilización de los materiales»⁹² y están guiadas también por la contigüidad. Este tipo de operaciones conceptuales descritas en la literatura pueden extrapolarse a toda actividad proyectual a través del concepto de fabulación.⁹³ La fábula metamórfica constituye un caso singular de la metáfora literaria que desvela transformaciones más complejas que ésta pero cuya cualidad esencial es la simplificación: «la síntesis de una realidad compleja que se reduce a la permanencia de un solo elemento, a veces apenas la cualidad de un elemento».⁹⁴ El resultado de esta síntesis es la selección de un cierto número de transferencias físicas o conceptuales que pueden resultar coherentes dentro de un proceso de transformación.

Tal y como se desprende de su ensayo, «la contigüidad de las ideas parece proponer un campo más amplio de operaciones, en relación con los bienes patrimoniales».⁹⁵ Más allá de conceptos rígidos, nos brinda una forma de leer el pasado que permite la articulación de continuidad y discontinuidad, atendiendo a los procesos y las relaciones que somos capaces de descubrir entre realidades de distinto orden. Por ese motivo, como sugiere Trillo, resulta útil realizar una aproximación conceptual entre los paisajes que llamamos agrícolas y urbanos:

1.30 Ortofotografía de San Bartolomé, Lanzarote, 2011.

1.31 Vista aérea de un poblado de Afnagistán en la provincia de Farah, entre campos de adormidera y trigo, John Moore, Imágenes Getty, marzo de 2009.

90 El interés compartido entre la disciplina de proyectos y el estudio del patrimonio reside precisamente en esta relación entre el conocimiento de la historia y la posibilidad de proyectarla hacia el futuro. *Ibid.*

91 *Ibid.*

92 *Ibid.*, p. 21

93 Como afirma Juan Luis Trillo, la fabulación puede ser entendida no sólo como una ficción artificiosa sino como «la capacidad del hombre para poner en contacto estructuras mentales, abstractas o convencionales, para establecer contigüidades». *Ibid.*, p. 19

94 *Ibid.*, p. 24

95 *Ibid.*, p. 76

1.33 *Lycaon convertido en lobo*, grabado anónimo atribuido al taller de Hendrik Goltzius, ca. 1589.



1.33

«Comparar arquitectura y agricultura, es un ejercicio saludable de comprensión de la esencialidad de ambos trabajos. Sin embargo, es la arquitectura la que, acostumbrada a abstraerse en su evolución técnica, consigue mejores beneficios de esta analogía con la racionalidad y la estrategia aplicada a la productibilidad del territorio».⁹⁶

Mediante la lectura atenta de la historia es posible encontrar episodios en los cuales algún atributo, materia, forma o idea procedente del suelo agrícola pasa a formar parte del lenguaje arquitectónico y, en el otro sentido, descubrir ciertas cualidades y procesos pertenecientes a la arquitectura que acaban cambiando las técnicas y los sistemas utilizados en la creación del paisaje agrícola. La historia se presenta, de este modo, como un testigo de transferencias y un almacén de procesos de transformación.

La fabulación metamórfica no es patrimonio exclusivo de la literatura, constituye un forma compleja de metáfora que se encuentra presente en multitud de actos humanos, guiando su relación con la naturaleza. Resulta interesante la vinculación que puede establecerse entre los modos de pensamiento metafórico y las estrategias de intervención. Algunos antropólogos contextualistas, por ejemplo, se han interesado en estudiar cómo las comprensiones locales y el uso de la metáfora pueden hacer dichas comprensiones más significativas y, al mismo tiempo, más conducentes al uso sustentable de recursos que las representaciones modernas.⁹⁷ Según Alf Hornborg, «... la significación de la metáfora para el contextualismo reside en su capacidad de activar conocimientos prácticos tácitos basados en la experiencia de condiciones locales sumamente específicas».⁹⁸ Cabría preguntarse si en las transformaciones agro-urbanas desarrolladas por distintas culturas a lo largo de la historia ha sido importante la utilización de modos com-

plejos de metáfora para enlazar realidades distintas desde la especificidad local, descubriendo modos de transformación física y conceptual de mínima energía. En el caso del tratamiento de los jardines, resulta fácil afirmarlo, pues su desarrollo se basa en procedimientos e imágenes agrícolas que son realizadas.⁹⁹ La proximidad técnica y conceptual que hoy podemos ver, por ejemplo, entre los suelos cultivados y los jardines permite entender el transvase de conceptos como algo natural.

«Los claros en un bosque o las floridas praderas de hierba se convirtieron en el césped de hierba. Los canales ornamentales en los jardines holandeses fueron una extensión estética de las zanjas de drenaje en los polders de las tierras bajas. Las terrazas se derivaron de las laderas adaptadas para la agricultura (...) De manera similar, las fuentes y los sistemas hidráulicos surgieron de las necesidades de riego y las técnicas de elaboración de los jardines de allées y bosquetes —arboledas— fue desarrollada a partir de la gestión del técnico forestal de bosques y de los territorios de caza».¹⁰⁰

El modo de entender el arte y el paisaje puede bloquear, no obstante, estos mecanismos. John Dixon, por ejemplo, nos recuerda lo sucedido cuando la teoría del jardín trató de argumentar que sus esquemas procedían de la pintura, suprimiendo las continuidades entre las prácticas agrícolas y hortícolas.¹⁰¹ En la actualidad, el paisajismo intenta recuperar algunas de estas relaciones perdidas entre la agricultura y el diseño de los espacios libres, a través de la agricultura urbana como fundamento para la producción de continuidades ecológicas y culturales. Las transferencias de este tipo, en cambio, no son exclusivas del jardín.

Las transformaciones realizadas en el medio desde tiempos remotos han conllevando decisiones constantes acerca de qué aspectos podían ser transferidos de un estado a otro y en ese proceso se han descubierto contigüidades entre elementos agrícolas y urbanos que a menudo tienen sentido sólo desde la actividad práctica, una actividad que incorpora el pensamiento metafórico.¹⁰² Esta clase de operaciones espontáneas son seguramente responsables de ciertas pervivencias insospechables como las de la ciudad de Mendoza, en Argentina, en las que son transferidas no ya las formas, las trazas, sino un aspecto funcional, una estrategia vinculada al flujo de agua que provoca la pendiente de una infraestructura lineal.¹⁰³ Las acequias de Mendoza han ido cambiando a lo largo de los siglos pero guardan una relación proyectual que contiene elementos de fabulación metamórfica: aquella red que una vez sirviera para la irrigación de los campos fue interpretada en clave urbana, transformándose en red de reciclaje de aguas residuales y más recientemente en red de riego del arbolado de la ciudad.¹⁰⁴

El urbanismo actual, en cambio, parece resistirse a considerar las posibilidades de transformación del suelo agrícola en suelo urbano. Los arquitectos suelen realizar operaciones de sustitución y traslación de realidades totalmente ajenas a los lugares en los que intervienen, obviando las posibilidades de modificación de lo existente. Los suelos agrícolas de las zonas turísticas litorales del mediterráneo, por ejemplo, suelen ser ocupadas con arquitecturas procedentes de proyectos implantados en otros sitios. Se trata de modelos que resultan rígidos y ‘opacos’ pues se sustentan sobre imágenes impostadas incapaces de imbricarse en el medio

96 *Ibid.*

97 Véase la revisión que realiza Alf Hornborg de los estudios de Rappaport en Alf Hornborg, «La ecología como semiótica, esbozo de un paradigma contextualista para la ecología humana», en *Naturaleza y sociedad, perspectivas antropológicas*, ed. Philippe Descola y Gísli Pálsson, trad. Stella Mastrangelo: Siglo XXI, 2001, 60-79., p. 75

98 *Ibid.*, p. 72

99 John Dixon Hunt, *Greater perfections: the practice of garden theory*. London: Thames & Hudson, 2000, p. 85.

100 Texto original en inglés; traducción del autor.

101 *Ibid.*

102 Véase la revisión que realiza Alf Hornborg sobre la proposición de Ingold en: Hornborg, *La ecología como semiótica, esbozo de un paradigma contextualista para la ecología humana*, p. 72.

103 Según Juan Luis Trillo, esta es una de las características de toda metamorfosis y, como consecuencia, en todo proyecto de transformación, «la relativa indiferencia de la materia frente a la forma». Trillo de Leyva, *Argumentos sobre la contigüidad en arquitectura*, p. 20. Parece que la transformación de suelo agrícola a urbano puede obedecer a la indiferencia entre materia, forma y función, aquella que identificaba Aldo Rossi en la arquitectura de la ciudad. Aldo Rossi, *La Arquitectura De La Ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili, 1986.

en el que son trasladadas. Ningún rastro de reutilización de la realidad preexistente, ningún proceso de negociación o transformación. En clave literaria, esto sería como «convertir las calabazas en lacayos y los ratones en carroza»¹⁰⁵, una operación que no estaría permitida en la fabulación, guiada por los criterios de economía, brevedad y simplificación.

En los crecimientos urbanos por sustitución existe no sólo un cierto despilfarro de materia y energía sino también un desaprovechamiento de la información presente en el lugar que parecen ir de la mano. Algo parecido sugiere la antropología ecológica cuando establece una correspondencia entre la pérdida de equilibrio ecológico y la pérdida de significado, afirmación que afecta de lleno al problema del patrimonio:

«En realidad, no hay razón para destacar el aspecto material de los ecosistemas sobre el comunicativo, y tampoco para hacer lo contrario con respecto a las sociedades humanas. Una vez que reconocemos que la subjetividad humana, igual que la subjetividad de todas las demás especies, es un aspecto de la constitución misma de los ecosistemas, tenemos un fundamento sólido para concluir que la destrucción del significado y la destrucción de ecosistemas son dos aspectos del mismo proceso».¹⁰⁶

Si aceptamos este argumento, las transferencias guiadas por la mínima energía en sentido amplio, tanto de formas como de significados, serían capaces de dotar de una mayor sustentabilidad ecológica y cultural al suelo y sus cambios que las traslaciones arquitectónicas producidas por la arquitectura moderna, ajenas a la realidad sobre la que se implanta.

Transferencias por alta entropía

Cambios drásticos, impactos en el territorio, vacíos ‘traumáticos’ producidos por desastres bélicos, desarrollos inmobiliarios acelerados, grandes desplazamientos de material, fuertes alteraciones geológicas espontáneas o como consecuencia de la explotación de los recursos naturales pueden ser asumidas como una historia que desvela oportunidades para el proyecto. La desconexión radical entre el suelo agrícola y el urbano que ofrece la metrópoli actual se ofrece como una condición también *entrópica*. Las ciudades sufren las consecuencias de los desplazamientos rígidos e irreversibles de formas y conceptos que impiden la comunicación y el intercambio en el tiempo y el espacio.

Independientemente de su impacto, los episodios de acciones naturales y humanas en combinación, intencionadas o no, se encuentran en el origen de muchos de los lugares que hoy pueden ser valorados como patrimonio. El crecimiento del suelo fértil, por ejemplo, es a veces consecuencia de actos humanos involuntarios. Es el caso de los deltas y la explotación de los depósitos aluviales, espacios fuertemente sometidos a procesos de erosión y arrastre de material cuyas dinámicas han sido alteradas a través de ciertas obras y acciones alejadas pero conectadas por dinámicas geo-físicas. Ejemplos de esta forma de modificar el paisaje

104 Véase el desarrollo de este caso en el capítulo 3.

105 Trillo de Leyva, *Argumentos sobre la contigüidad en arquitectura*, *ibid.*, p. 21

106 Hornborg, *La ecología como semiótica, esbozo de un paradigma contextualista para la ecología humana*, *op. cit.*, p. 69, 70

107 Sirva de ejemplo el caso de estudio reflejado en la Parte II

108 Sobre esta relación entre las obras de Robert Smithson y Newton & Helen Mayer Harrison, véase el capítulo 2.

109 García Vázquez, *Ciudad hojaldre: visiones urbanas del siglo XXI*, *ibid.*, p. 10

a través de la manipulación del territorio próximo podemos verlos en los encauzamientos de ríos de multitud de poblaciones costeras o en la tala de árboles del bosque mediterráneo durante el siglo XIX para desarrollar la industria del azúcar de caña.¹⁰⁷ Su fuerte impacto dio origen a fenómenos erosivos y de arrastre de material que ayudaron a producir nuevos terrenos fértiles por acumulación de sedimentos.

Los aspectos geológicos y geográficos del lugar incluyen, por tanto, múltiples acciones de extracción, horadado, desplazamiento, superposición, mezcla y conformación que se encuentran sometidos a una constante alteración, adaptación y renovación. El suelo fértil es un 'estrato construido' que se encuentra sujeto a dinámicas de transformación alteradas profundamente por el ser humano.

Las estrategias de reconexión del suelo agrícola y la ciudad pertenecen a operaciones de reciclaje de paisajes distanciados en el tiempo y en el espacio. Desde este punto de vista pueden entenderse tanto las propuestas de arquitectos y ambientólogos interesados por producir continuidades entre la metrópoli y sus contornos agrícolas —desde los corredores ecológicos productivos hasta el reciclaje de residuos orgánicos— como los desplazamientos propuestos por los artistas del *land art* entre la ciudad y el campo. Cuando Newton & Helen Mayer Harrison realizan el trasplante o la transferencia de su prado en peligro en la ciudad, por ejemplo, establecen una relación dialéctica entre el suelo agrícola a punto de ser urbanizado y la metrópoli que lo excluye de sus contornos. Esta operación no es tan distinta de la que realizaba Robert Smithson cuando proponía revertir el lodo de la limpieza del estanque de Central Park sobre la ciudad de Manhattan, buscando alguna obra de excavación en la que fuera necesario material de relleno.¹⁰⁸ En estas propuestas el arte propone un puente creativo entre ecología e industria o entre ecología y urbanización capaces de reciclar, es decir, 'poner de nuevo en el ciclo' paisajes desconectados. Construyen así una nueva historia fundamentada en las posibilidades de enlazar procesos físicos y conceptuales; un relato de cohesión sobre el que construir la ciudad del futuro.

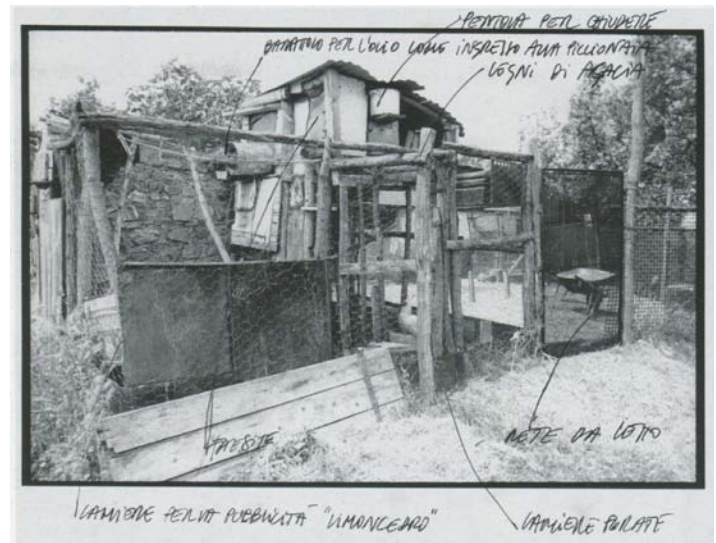
No es la primera vez que se pone en relación un tema patrimonial con un discurso a la vez ecológico y socio-cultural vinculado a una cuestión energética. Conceptos como ahorro, aprovechamiento y despilfarro han ido introduciéndose en el debate sobre el patrimonio y han influido en la cultura contemporánea hasta reorientar el modo en el cual los arquitectos conciben la ciudad. En este movimiento, tanto el pensamiento arquitectónico como la cuestión patrimonial parecen estar desviándose hacia posiciones menos inmovilistas, es decir, hacia posturas más proclives a entender la arquitectura como un instrumento de transformación de realidades preexistentes.

Las repercusiones derivadas de la Crisis del Petróleo en la década de 1970, por ejemplo, propiciaron la descalificación del desarrollismo de las vanguardias que propugnaba la demolición de los conjuntos históricos. Como afirma el arquitecto Carlos García Vázquez, la sensatez pasaba por una nueva actitud frente a las preexistencias, tal y como demandaban los movimientos ecologistas, que consideraban las demoliciones de edificios para construir otros en su lugar como un despilfarro inaceptable.¹⁰⁹

1.34 *Supersimple, Elementary architecture, Superstudio.* Parte del estudio «La coscienza di Zeno», una investigación antropológica de la vida de granjero toscano Zeno Fiaschi. Extra-Urban Material Culture, Zeno Fiaschi, 1973-77, presentada en la Bienal de Venecia de 1978.



1.34



La *Carta de Venecia* de 1964¹¹⁰ constituye un ejemplo paradigmático de esta influencia. En este documento se introdujo el concepto de reutilización, desde el convencimiento de que la conservación de la ciudad tradicional, por sí sola, no garantizaba su futuro.¹¹¹ La *Declaración de Ámsterdam* de 1975¹¹² añadió otra idea que puede resultar interesante trasladar a los suelos agrícolas urbanizables. En ella se defendía que los habitantes originarios permanecieran en los cascos históricos renovados, procurando que dicha conservación-reutilización estuviera guiada por un espíritu social. Es decir, era necesario mantener la residencia de las clases populares pues eran ellas las que siempre lo habían ocupado y mantenido en el tiempo.¹¹³ Los cascos urbanos podían ser entendidos, de este modo, no sólo como un patrimonio cultural sino como un patrimonio socioeconómico que debía recuperarse. Este argumento ayudó a defender el tejido social y la memoria en algunos centros históricos, dificultando la gentrificación y su terciarización absoluta.

La traslación de estas ideas resulta especialmente útil para el análisis de los paisajes agrícolas contemporáneos pues las crisis económicas y ambientales parecen ser fenómenos recurrentes. ¿Qué podemos reutilizar del paisaje agrícola para el crecimiento de la ciudad? Probablemente la respuesta a esta cuestión requiere la ampliación del concepto de utilidad aplicado sobre el territorio.

En el suelo agrícola existe toda una serie de restos materiales, infraestructuras de comunicación y riego, acumulaciones de tierra, cerramientos y sistemas de protección que conforman tramas operativas que se ven constantemente sometidas a alteraciones y son adaptadas a nuevas funciones. Nada indica que sea imposible integrarlos o evolucionarlos de algún modo en la arquitectura de la ciudad.

Los paisajes continuos poseen cierta resistencia al cambio a la vez que integran todo tipo de modificaciones. En ellos resulta difícil distinguir unos periodos temporales de otros, atesorando las pruebas de un proceso siempre histórico. La reutilización de preexistencias es una constante en estos lugares y sus dinámicas pueden ser asumidas e interpretadas por el proyecto de arquitectura pero las formas de la agricultura son a veces más estables que la propia materia: trazados, lindes, huellas, marcas sobre el territorio o caminos espontáneos nos descubren relaciones insospechadas entre elementos distanciados en el tiempo y el espacio. El proyecto de arquitectura puede aprovecharse de esta información para construir paisajes capaces de imbricarse en el medio.

Hay también preexistencias capaces de adquirir la misma o mayor continuidad que la materia y la forma: el conocimiento transmitido a través de generaciones, las técnicas de cultivo y riego, las costumbres, las memorias individuales y colectivas, la toponimia y los relatos¹¹⁴ o discursos estéticos pueden estar tan arraigados en el espacio como una acequia. Como nos recuerda Sébastien Marot:

«Si entre las casas, las calles y los grupos de habitantes, no hubiera más que una relación accidental y de corta duración, los hombres podrían destruir sus casas, su barrio, su ciudad y reconstruir otros, en el mismo lugar, según un plano distinto. Pero aunque las piedras se dejen transportar, no es tan fácil modificar las relaciones que se han establecido entre las piedras y los hombres».¹¹⁵

110 International Council on Monuments and Sites, «Carta Internacional sobre la Conservación y la Restauración de los Monumentos y los Sitios (Carta de Venecia).» Venecia, II Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos Históricos, 1964. Aprobada por ICOMOS en 1965.

111 García Vázquez, *Ciudad hojaldre: visiones urbanas del siglo XXI*, 232

112 Consejo de Europa, «Carta Europea del Patrimonio Arquitectónico. Declaración de Ámsterdam,», 1975.

113 García Vázquez, *Ciudad hojaldre: visiones urbanas del siglo XXI*, *ibid.*, p. 11

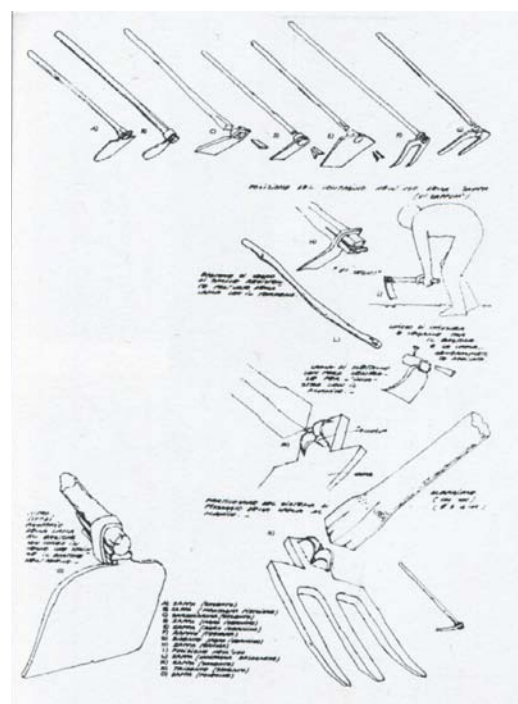
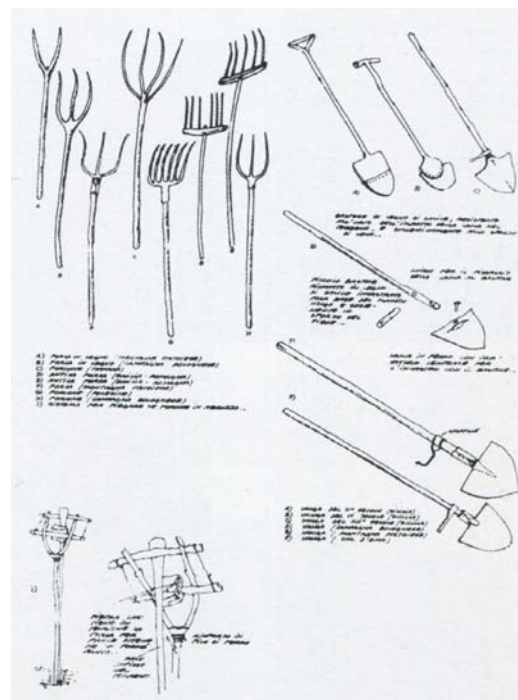
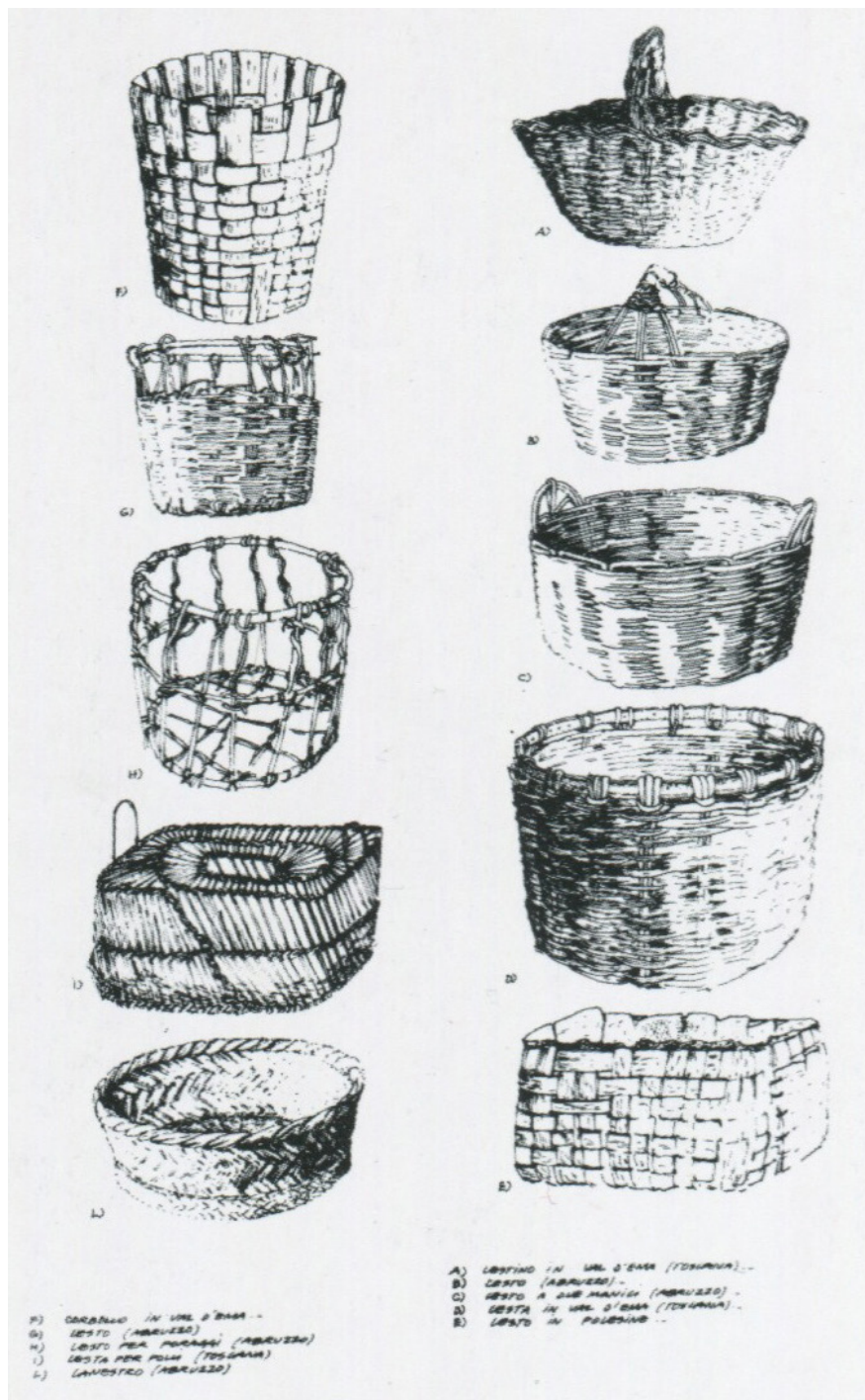
114 Como describe Rafael Mata, muchos paisajes rurales de la actualidad, incluso los más alterados como o transformados como las huertas y viejos regadíos históricos periurbanos, albergan «en su morfología, en el funcionamiento de sus agrosistemas, y en infinidad de prácticas sociales, huellas, representaciones y símbolos de significado patrimonial». Mata Olmo, *La dimensión patrimonial del paisaje. Una mirada desde los espacios rurales*, *ibid.* p. 50

115 Marot, *Suburbanismo y el arte de la memoria*, *ibid.*, p. 56

1.35 Catálogo de objetos y herramientas supervisado por Michele De Lucchi: Pitchforks, 1973-78. Extra-Urban Material Culture, Superstudio.

1.36 Adolfo Natalini impartiendo un curso acerca de "Extra-Urban Material Culture".

1.35



Las transferencias de mínima energía y de alta entropía aplicadas sobre los aspectos intangibles amplían significativamente la dimensión histórica del proyecto. Desde este punto de vista puede entenderse tanto las propuestas de Siza o Florian Beigel, que utilizan la memoria como argumento de reconexión con una historia sujeta a un proceso de ruptura o decadencia.¹¹⁶ Tratan de producir continuidades sobre ciertos elementos o procesos latentes, cuyas huellas aún podemos rastrear pero reconocen al mismo tiempo algunos aspectos marginales del estado presente que pueden ser considerados en el proyecto. Se alejan, de este modo, de la falsedad inherente a todo intento de recuperación de un estado supuestamente incontaminado.¹¹⁷

La idea de patrimonio socioeconómico introducido por la Declaración de Ámsterdam podría ser trasladada también a nuestras periferias agrícolas. ¿Podríamos contemplar la posibilidad de desarrollar crecimientos urbanos que no conlleven la ruptura total de los lazos sociales y productivos que han permanecido durante décadas?. Se trataría de considerar el aprovechamiento de una suerte de ‘energía cultural’, no sólo de información ‘histórica’, sino sobre actividades vivas en el presente, es decir, conocimientos, actividades y vínculos transmitidos a través de generaciones que incluyen estrategias y procesos de producción actuales. Esta idea aplicada a la arquitectura llevaría a considerar las actividades y las relaciones humanas como aspectos reutilizables. Entre estos aspectos, estarían incluidos los vinculados a la producción agrícola, es decir, el conocimiento, el cultivo y los vínculos del agricultor con el suelo fértil, un concepto patrimonial vinculado a la reutilización de determinados grupos sociales dentro de las transformaciones de la ciudad.¹¹⁸ ¿Es indispensable destruir todos los lazos existentes entre el agricultor y su territorio en los proyectos urbanos?. ¿Sería posible mantener algunos de estos vínculos y actividades en la nueva ciudad?

Estas cuestiones encuentran un espacio de debate interesante en aquellos planes urbanísticos en los que la reparcelación interrumpe y desprecia todos los vínculos creados durante generaciones, planes que también destierran las dinámicas de cultivo y la actividad agrícola en el suelo fértil que ocupan.¹¹⁹ Si consideramos estos aspectos planteados por la arquitectura y los trasladamos al paisaje agrario, se abre la puerta a un trabajo más inclusivo insertado en un discurso sobre cierta continuidad en la transformación del territorio.

En realidad, cada vez existe un mayor reconocimiento de las implicaciones sociales de una posible asociación entre el paisaje agrícola y el urbano. Mejora de la capacidad de subsistencia, calidad de la alimentación, actividad física y contacto con ‘la naturaleza’ son algunos de los beneficios directos sobre la población ligada a estos espacios. Urbanistas y ambientólogos nos recuerdan los beneficios que se derivan de una adecuada agricultura urbana libre de productos fitosanitarios, capaz de conformar suelos que se ofrecen como sumidero de CO₂, ayudan a compensar los desequilibrios hídricos gracias a la permeabilidad de la superficie, puede reducir la erosión y aumentar la biodiversidad. Sociólogos y antropólogos pueden ayudarnos a comprender la utilidad no sólo de estas actividades sino de sus contenidos culturales más allá de su función productiva o ambiental, sus aspectos tangibles e intangibles asociados que pueden servir para construir lugares referenciales, para generar discursos de identificación y de cohesión social.¹²⁰



1.36

116 Véase el capítulo 3 de la presente investigación: “La arquitectura de una ciudad fértil”.

117 *Ibid.*

118 Este tema sí ha sido abordado en el suelo agrícola europeo después de la crisis de la década de los años setenta, cuando comenzó a plantearse el mantenimiento de un cierto tejido social en las zonas rurales y la conservación de la ruralidad como seña de identidad del espacio europeo dentro la política agraria comunitaria. Véase Rafael Mata Olmo, «Agricultura, paisaje y gestión del territorio», vol. 14, 2004, pp. 97-137. Su consideración en los suelos urbanizables, en cambio, se encuentra aún pendiente.

119 Sirva como ejemplo el caso de estudio expuesto en la Parte II

120 Sería posible establecer una relación de las transferencias de mínima energía y alta entropía con las nociones de resiliencia e histéresis descritas por Enric Tello en los paisajes agrarios mediterráneos. Véase Enric Tello, *La formación histórica de los paisajes agrarios mediterráneos: una aproximación coevolutiva*, Vol. 19: Historia Agraria, 1999.



1.37



1.38

La llamada *ciudad jubilada*¹²¹ constituye un ejemplo paradigmático de esta asociación. En esta experiencia barcelonesa, se llevó a cabo el aprovechamiento de los suelos fértiles de las zonas urbanas residuales localizadas en las márgenes del río, no sólo como espacio productivo sino como espacio de actividad social y de continuidad cultural para jubilados. Muchas de estas personas todavía guardan en su memoria información valiosa sobre su origen rural y ven en el suelo fértil una oportunidad para mantenerse activos y/o complementar sus exiguas pensiones. Resulta interesante esta perspectiva que vincula el reciclaje de las márgenes fértiles de un río urbano con el reciclaje social. El paisaje agrícola no puede ser entendido entonces sin el paisaje humano que lo sustenta: suelos y colectivos sociales cuyo valor productivo y cultural ha sido olvidado y relegado a los márgenes. Ambos paisajes, ‘agrícola y humano’, pueden ser vistos como las dos partes de un mismo reflejo, el reflejo de un proceso de segregación funcional.

La ciudad jubilada parte de un fenómeno entrópico: la irreversibilidad de un proceso de ocupación del suelo por sustitución que ha convertido en infértiles amplias extensiones de tierra y ha desconectado los habitantes de su territorio, despreciando sus conocimientos y memorias. La experiencia reutiliza el suelo fértil de ribera y recicla, a través de un desplazamiento, la energía cultural desaprovechada por la ciudad.

Los conceptos de reutilización y reciclaje aplicados sobre el paisaje agrícola permiten trabajar de un modo transversal en el territorio que nos aleja del espejismo conservador del patrimonio. Albergan un cierto sentido patrimonial capaz de articular conceptos ecológicos y socio-culturales desde una perspectiva energética ampliada. La cultura contemporánea parece estar asimilando este discurso sobre algunas infraestructuras. «En la actualidad, [explica Josep M. Montaner] el reciclaje de las infraestructuras obsoletas tiene un doble sentido: el sentido

121 Pau Faus, Eleonora Blanco, Julie Poitras Santos. *La ciudad jubilada: breve diccionario sobre los huertos informales en los ríos de Barcelona = The retired city: a brief dictionary about the informal gardens of Barcelona's rivers banks*. Barcelona: P. Faus, 2012.

122 Montaner, *El reciclaje de paisajes: condición posmoderna y sistemas morfológicos*, *ibid.*, p. 127



1.39



1.40

funcional del re-uso y el sentido simbólico de revalorizar la memoria de la colectividad. Y para llevarlo adelante ha sido necesario crear una nueva cultura de la intervención en los paisajes existentes». ¹²² Esa nueva cultura de la intervención en los paisajes a la que se refiere el arquitecto catalán probablemente sea la misma que la anunciada por algunos historiadores y arqueólogos del paisaje interesados en la valoración patrimonial del territorio, la mencionada *cultura de la transformación*.

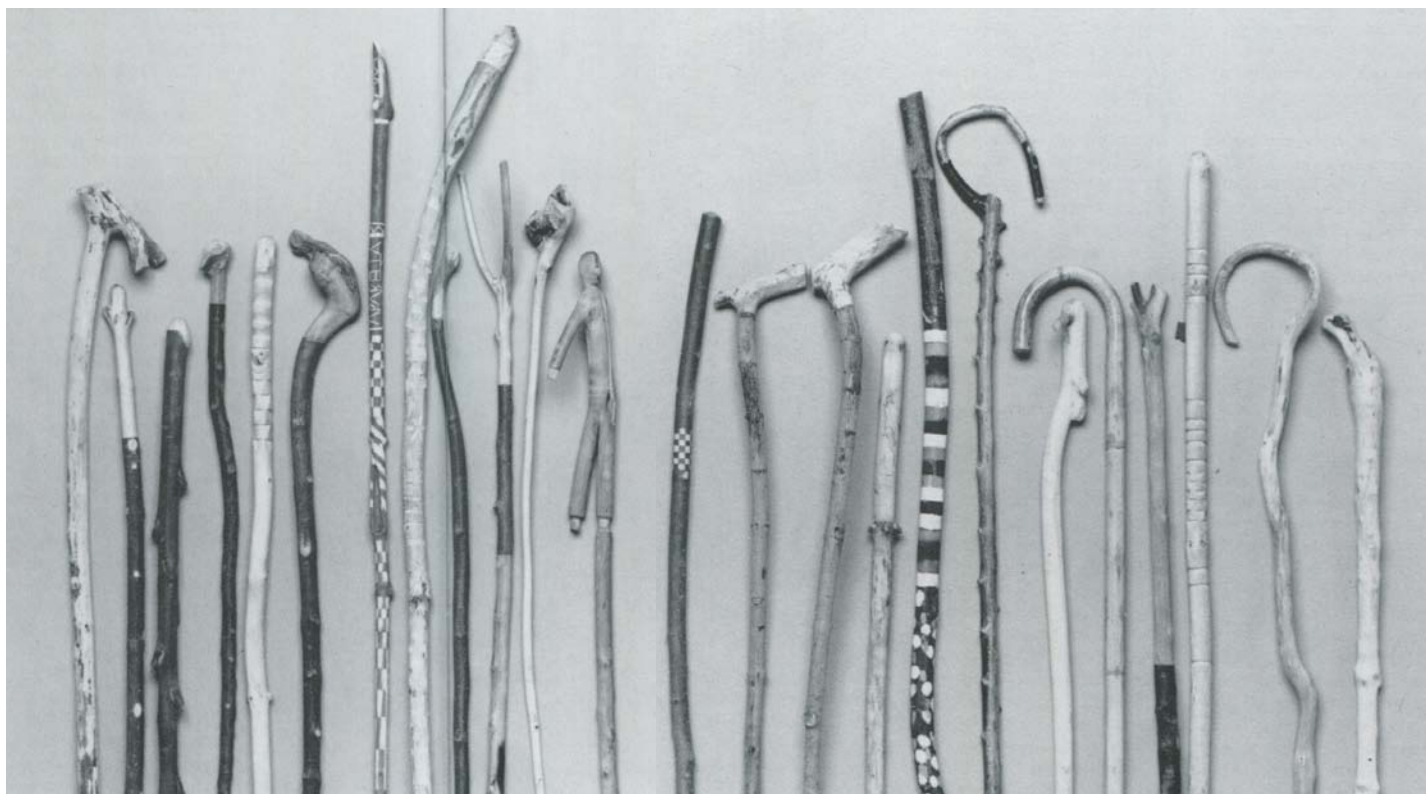
1.34 Huertos informales en las márgenes de los ríos de Barcelona. La ciudad jubilada, Pau Faus, 2008,2012.

1.38 Huertos entre los municipios de Cerdanyola y Ripolllet (Barcelona). *Ibid.*

1.39 Chabola para herramientas a orillas del río Besòs (Barcelona). *Ibid.*

1.40 Jubilado en su 'espacio doméstico' autoconstruido junto a su huerto informal, Barcelona. *Ibid.*

1.41 *Extra-Urban Material Culture*: Catálogo de objetos y herramientas. Investigación antropológica. Supertudio, 1973-77



1.6 Transferencias para una ciudad abierta

La idea de un patrimonio explícitamente abierto al cambio parece estar relacionada con la inclusión de nuevos modos de planificación participativa. Jan Kolen explica cómo de un patrimonio concebido como un sistema cerrado —construido por una élite de expertos, políticos, clases ilustradas de la sociedad y, después, dirigido por profesionales—, hemos pasado, sobre todo a partir de la década de 1990, a un patrimonio entendido como un «campo abierto».¹²³ El proceso de apertura es interpretado como una consecuencia de la tendencia actual a aumentar la accesibilidad de la sociedad a la política urbana a través de la participación pública y acción social, es decir, parece ir de la mano de un proceso de democratización del espacio público y simbólico de los ciudadanos que afecta a la política de gestión del paisaje.¹²⁴ Pero el patrimonio entendido como campo abierto también revela, en nuestra opinión, un conjunto de pulsiones propias de la cultura contemporánea que están desembocando en un nuevo modo de ver y actuar. La idea de apertura ha inundado no sólo los modos de articulación de las decisiones, desde lo individual a lo colectivo, sino la forma de entender las obras y acciones humanas en el tiempo.

El arquitecto Antonello Monaco en el libro *Architettura aperta*,¹²⁵ ofrece una mirada interesante que atiende a toda la amplitud del concepto de transformación. En la tesis que dio lugar a este libro explica la arquitectura «como el lugar fundamental del proceso de transformación de la realidad física, para albergar la vida del hombre a lo largo del tiempo histórico».¹²⁶ La emergente *cultura de la transformación* se dirige no sólo hacia la atención de las preexistencias sino también hacia la consideración de la capacidad de la propia arquitectura para transformarse. La teorización de esta idea fue desarrollada por Umberto Eco en su libro *Opera aperta*¹²⁷ y puede enmarcarse dentro de una visión de la realidad que rompe con la mirada clásica: si el conocimiento se había construido sobre un orden objetivo, considerado inmutable y definitivo, la nueva visión del mundo realiza una apertura a nuevos modos de comprensión y de actuación fundamentados en el rechazo a los códigos y reglas cerradas. El arte ha sabido anticipar

123 Lisa Diedrich, «Pensar el sitio: Arquitectura del paisaje como vector para el desarrollo urbano orientado al patrimonio en los actuales proyectos europeos de transformación de puertos» Abada, 2010.

124 Kate Clark y Paul Drury, *Du monument au citoyen: les fonctions du patrimoine culture dans une Europe en évolution*, 119-124.; Citado en Florencio Zoido Naranjo, «Paisaje y conjuntos arqueológicos. Reflexiones a partir de una línea de investigación», en . Huesca; Madrid: Fundación Beulas, CDAN; Abada Editores, 2010, op. cit., p. 231.

125 Antonello Monaco, *Architettura aperta: verso il progetto in trasformazione*. Roma: Kappa, 2004, 207.

126 Antonello Monaco y Antón González Capitel, *Desde la transformación de la arquitectura a la arquitectura de la transformación: hacia un proyecto en crecimiento*. Madrid: A. Monaco, 1999.

127 Umberto Eco, *Opera aperta. Forma e indeterminazione nelle poetiche contemporanee*. Milano: Tascabili Bompiani, 1962. Versión en castellano: Umberto Eco, *Obra abierta; forma e indeterminación en el arte contemporáneo*. Barcelona: Seix Barral, 1965.



1.42

estos planteamientos, integrando muchos de los principios expuestos por Eco, en palabras de Giulio Carlo Argan, «la obra de arte moderno no es algo acabado porque nosotros mismos tenemos que terminarlo: es una traza, un apunte que nosotros tenemos que completar, (...) un logro que espera y solicita nuestra presencia».¹²⁸

Parece lógico pensar que la idea de patrimonio como *campo abierto* también puede relacionarse con la mencionada *cultura de la transformación* pues considera la realidad preexistente y se muestra abierto a modificaciones futuras. Sugiere la posibilidad de concebir la urbanización del suelo agrícola como un proceso que puede producirse en varios tiempos, abriéndose a múltiples acciones e interpretaciones. El arquitecto sería capaz de considerar no solo el pasado agrícola como argumento de proyecto, podría encontrar también modos de integrar el cultivo, sus elementos, estrategias y sus múltiples contenidos culturales asociados al presente, preparando el terreno para futuras modificaciones. Los crecimientos orgánicos o los mecanismos de fundación y colonización podrían ser vistos como ejemplos de este modo de actuar pues tienen la capacidad de integrar la cultura agrícola y sus sistemas como parte del proceso de cambio, dotando al lugar de contenidos y dinámicas abiertas a transformaciones graduales del territorio.¹²⁹

1.42 Residentes estacionales en una de las chozas del suelo agrícola en transformación Sue-TH1. Salobreña (Granada), 2010.

1.43 Invernaderos sobre las infraestructuras agrícolas en Los Gualchos, Granada.

Este nuevo modo de concebir las obras humanas goza de una cierta naturalidad.¹³⁰ Para Ítalo Calvino, por ejemplo, en la literatura ya no es posible proponer una totalidad que no sea «potencial, conjetural y plural, [la obra es una de estas]



1.43

mínimas porciones en que lo existente se cristaliza en una forma, adquiere un sentido, no fijo, no definitivo, no rígido en una inmovilidad mineral, sino viviente como un organismo».¹³¹ Estas ideas parecen haber calado en el paisajismo. Gilles Clément, en su *jardín en movimiento*, explicaba:

«Desde el momento en que se dan por acabadas, las construcciones del hombre entran en un proceso de degradación irreversible. Su incapacidad de evolucionar las condena, antes o después, a la ruina. Cuando una obra está terminada, está muerta. Por el contrario, la naturaleza nunca concluye nada. Soporta los huracanes, interpreta las cenizas de un fuego, inventa un proceso de vida sobre las bases, siempre nuevas, de una conmoción».¹³²

Este comportamiento más natural y orgánico, donde se articulan las estrategias de mínima energía y se aprovechan las alteraciones, también puede ser encontrado tanto en las arquitecturas y paisajes informales, en las obras preindustriales, los asentamientos espontáneos fuera de ordenación o las obras realizadas por los agricultores. Para comprender este modo de actuar es necesario adentrarse en las continuidades del paisaje y sus dinámicas de cambio, identificando incorporaciones, a veces sutiles, y rastreando la permanencia de ciertas lógicas de adaptación. Cuando se producen cambios de cultivo, por ejemplo, o cuando construye y habita el suelo agrícola suelen producirse operaciones de reciclaje y de reutilización que permiten la articulación de continuidad e innovación en un movimiento de constante adaptación (fig. 1.43). El arquitecto y profesor ita-

128 Vittorio Gregotti introdujo el término *modificazione*, a través del cual muestra una afinidad intelectual con Umberto Eco. Véase Antonello Monaco, 1999, *ibid.*

129 Para profundizar en las estrategias fundacionales desde el Imperio Romano, las utilizadas en las colonias españolas en el Nuevo Mundo y los proyectos del estudio de arquitectura MVRDV, véase el capítulo 3.

130 Las ideas de apertura y modificación, la asimilación de la subjetividad y la multiplicidad de los modos de interpretación tienen el poder de alterar profundamente las categorías del tiempo y el espacio clásicas, basadas en conceptos cerrados.

131 Italo Calvino, *Lezioni americane: sei proposte per il prossimo millennio*. Milano: A. Mondadori, 1993. Citado en: Monaco y González Capitel, *Desde la transformación de la arquitectura a la arquitectura de la transformación: hacia un proyecto en crecimiento*, *ibid.*

132 Véase el apartado II. *Entropía y nostalgia*, de Gilles Clément, «El jardín en movimiento», en *Naturaleza y artefacto: el ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneo*, ed. Iñaki Ábalos. Barcelona: Gustavo Gili, 2009, p. 197. Véase la propuesta *Geología Rurbana, concurso European XI*. Francisco Javier Castellano Pulido y Tomás García Píriz, «De la ciudad al paisaje. San Bartolomé, Lanzarote. España: CUAC», *AV proyectos*, nº 48, 2011, pp. 12-13.

1.44 Chozas en Salobreña, Granada, Fotografía del autor, 2011.

1.45 Estructura de cañavera para aparcamiento de vehículos derivada del sistema constructivo de las chozas de Salobreña, Granada. Fotografía del autor, 2007.

1.46 Vivienda construida sobre una acequia: aprovechamiento del flujo de aire en el valle de Elqui, Chile. Fotografía del autor, diciembre de 2011.



1.44

liano Gianfranco Caniggia atribuía este modo actuar a la llamada consciencia espontánea, definida como «la aptitud de un sujeto actuante para adaptarse, en su actuación, a la esencia cultural heredada, sin necesidad ni obligatoriedad de mediaciones o de decisiones».¹³³ Lo explicaba del siguiente modo:

«los hombres siempre han construido sus propias casas por sí mismos, sin la intervención del arquitecto, guiados por el patrimonio de nociones correlativas propias de cada una de las áreas culturales, en cada momento histórico, según la determinada ‘cultura de la edificación’ que espontáneamente han contribuido a transmitir y a desarrollar. Cuando uno se hace su casa con sus propias manos no sigue los dictámenes de las distintas escuelas o corrientes arquitectónicas, no elige fabricársela de vigas de acero o de troncos de árbol: la hace como se hace una casa en ese determinado momento, en su área cultural, actuando así en plena consciencia espontánea».¹³⁴

Juan Luis Trillo señala algo parecido sobre la tradición en la arquitectura:

«En cierta medida, se podría decir que la arquitectura histórica era una tarea comunal en la que algunos operarios privilegiados interpretaban el sentir general y una obra concreta no suponía más que la aportación de un libro o de una conversación anónima al avance de una lengua. Esta cualidad social permitía la continuidad en un doble sentido, en la secuencialidad temporal de la arquitectura y en la homogeneidad sincrónica del paisaje...».¹³⁵

La arquitectura informal o de autoconstrucción se va construyendo y transformando en función de las necesidades y requerimientos de sus moradores con una estructura de organización espacial flexible y ritmos de relación e interconexiones que cambian en función de los acontecimientos.¹³⁶ Las obras de autoconstrucción suelen gozar también de una cierta sensibilidad climática. Desarrollan estrategias de energía pasiva como consecuencia del arraigo ambiental desde el que parten sus artífices, condicionados por un microclima local al que deben responder con los mínimos recursos. El resultado es una arquitectura de mínima energía abierta también a futuras transformaciones, una arquitectura que asume el paso del tiempo y lo acompaña en un movimiento de constante renovación. Se trata de la misma estrategia que demanda el proyecto contemporáneo: una arquitectura «esencialmente en fase entrópica».¹³⁷ Un texto de la plataforma *inteligencias colectivas* compara, de forma sucinta, este tipo de fenómenos con el código de ciertos programas informáticos. En “Las mecedoras siempre fueron código abierto”¹³⁸ se describe una serie de mecedoras realizadas un artesano cubano que utilizaba materiales plásticos recogidos en sus viajes para reciclarlos como materia prima y fabricar el tejido. En este proceso —y esto es lo interesante—, aplicaba sus conocimientos procedentes de la tradición artesanal local adaptándolos al nuevo material:

«Las mecedoras de Rogelio están tejidas con técnicas muy parecidas a las técnicas artesanales locales, pero intercambiando el zuncho por materiales naturales como mimbres y palmas. Esta situación que encontramos con Rogelio en Palomino, la hemos visto repetida innumerables veces en otros lugares de Latinoamérica. Sillas y otros objetos fabricados mediante técnicas tradicionales, que han adaptado sus ma-



1.45



1.46

133 Gianfranco Caniggia y Gian Luigi Maffei, *Tipología de la edificación: estructura del espacio antrópico*. Madrid: Celeste Ediciones, 1979, p. 24.

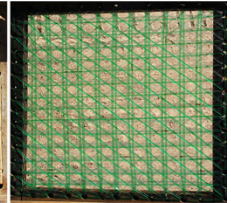
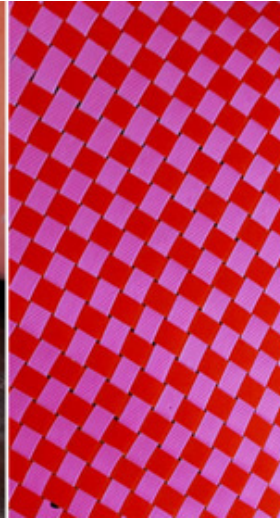
134 Ibid. Según Caniggia, la reutilización que la ciudad medieval hace de las trazas antiguas pertenece a una cultura dominada por la consciencia espontánea.

135 Trillo de Leyva, *Argumentos sobre la contigüidad en arquitectura*, *ibid.*, p. 132

136 Véase La ciudad jubilada. op. cit.

137 Rifkin, Jeremy, Houward, Ted., *Entropía: hacia el mundo invernal*. Barcelona: Urano, 1990.; Guerra Ramírez, José., Serra Florensa, Rafael., Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona., Universitat Politècnica de Catalunya., Departament de Construccions Arquitectòniques I., «Habitat el desierto transición energética y transformación del proyecto habitacional colectivo en la ecología del desierto de Atacama, Chile,» Universitat Politècnica de Catalunya

138 Inteligencias Colectivas, «Las mecedoras siempre fueron open source. Parte I,» *La ciudad viva*, 2 de febrero de 2012, DOI: <http://www.laciudadviva.org/blogs/?p=13262>.



1.47



1.48



1.49

teriales a las condiciones de contorno que viven. Sustituyen las urdimbres naturales con las que se solían fabricar en la selva o en el campo, por tejidos generalmente plásticos que se consiguen fácilmente en los barrios informales de las ciudades».¹³⁹

La asimilación de nuevos materiales procedentes de un contexto globalizado y la utilización de técnicas heredadas produce soluciones fuertemente sugerentes pero, sobre todo, supone una continua adaptación de los sistemas constructivos que puede llevar a renovar los procedimientos heredados. La comparación de este tipo de mecanismos con los sistemas informáticos de código abierto —*open source*—, nos remite a un supuesto patrimonio de *código que puede ser modificado* por parte de cualquier participante que desee introducir pequeñas mejoras. El resultado de este proceso es la transformación constante del sistema.

«La historia de estas mecedoras narra la hibridación de un determinado conocimiento popular, un ‘conocimiento situado’ que no está para nada encapsulado. Un conocimiento dinámico que aprende de la esencia misma del objeto, de su código fuente, pero que le permite transformarse y vestirse en cada paso siguiente. ¿No es esta historia un hecho evidente que demuestra que este tipo de sillas siempre se ha fabricado con una estrategia de código abierto? ¿No han sido siempre las mecedoras OPEN SOURCE?»¹⁴⁰

De los fenómenos espontáneos de creación colectiva nos interesa su capacidad para producir una cierta continuidad cultural en un contexto sometido a constantes alteraciones. Los hábitos locales se muestran abiertos a introducir nuevos elementos y relatos, incorporándolos a la urdimbre del paisaje preexistente y produciendo, de este modo, un patrimonio vivo y cambiante. Este patrimonio de código abierto se alimenta constantemente de la relación que siempre existe entre las herencias y las innovaciones, resistiéndose con la misma fuerza a desaparecer y a detenerse en el tiempo.

Resulta interesante trasladar estos ejemplos con la situación en la que se encuentra multitud de paisajes agrícolas en contacto con la ciudad. Estos paisajes, a menudo construidos mediante la *conciencia espontánea*, contienen un gran número de alteraciones o ‘contaminaciones’ que algunos autores consideran como causa de deslegitimación patrimonial. Según Rocío Silva, fue la Revolución Verde la que fijó las trazas fundamentales de los paisajes agrarios actuales, iniciando «un proceso de desnaturalización y deslegitimación patrimonial de la agricultura...». Esta revolución, iniciada a mediados del siglo XX, produjo una crisis que llevó «al éxodo rural, a la subida de los salarios en el campo, a una mecanización e intensificación productiva (...) y a una continua renovación tecnológica que todavía se mantiene».¹⁴¹ Al identificar una serie de cambios productivos y paisajísticos, esta geógrafa parece identificar algunas causas de la deslegitimación patrimonial de los paisajes continuos, entre las que destaca la proliferación de vallados metálicos, naves de materiales galvanizados, plásticos o líneas eléctricas.¹⁴² Pero estos mismos procesos que constituyen el origen de las alteraciones han dado lugar también a la creación de nuevos paisajes resultado de la aplicación de biotecnologías, de cultivos hidropónicos o invernaderos.

1.47 Silla fabricada por Rogelio: una parte tejida con mimbre y la otra con hilo de PET extraído de una botella de *Seven* [izq.]. Silla fabricada por Rogelio en material plástico [dcha.] Inteligencias colectivas, 2012.

1.48 Invernadero en Los Gualchos, Granada. Puede apreciarse el carácter arquitectónico de los espacios que contiene.

1.49 Vallados plásticos cortavientos en el Valle de Elqui, Chile. Fotografía del autor, diciembre de 2011.

139 Ibid.

140 Ibid.

141 Silva Pérez, *Agricultura, paisaje y patrimonio territorial. Los paisajes de la agricultura vistos como patrimonio*, op. cit., p. 327

142 Silva lo resume en seis puntos: en primer lugar, se sustituye la fuerza animal por la mecánica, «modificando la fisonomía del terreno a causa de los surcos del tractor, el desmonte de taludes...»; en segundo lugar, una gran cantidad de elementos extraños e impactantes invaden los campos, «vallados metálicos, naves de materiales galvanizados, plásticos, líneas eléctricas...», y se deterioran «construcciones emblemáticas del patrimonio arquitectónico de la agricultura tradicional, como molinos de aceite, haciendas, cortijos, lagares...»; en tercer lugar, aumentan las parcelas y se concentran en unidades mayores, lo que produce una «supresión de parte de los caminos rurales», originando una homogeneización y una simplificación paisajística; en cuarto lugar, se produce una progresiva pérdida de agricultores y ganaderos, «portadores de señas y referentes identitarios»; en quinto lugar «se desmontan muchos olivares ante el avance del arado y la tierra calma y se acometen repoblaciones forestales masivas», lo que introduce fuertes contrastes escénicos. *Ibid.*, p. 327-328



1.50



1.51



1.52

Frente a los cambios paisajísticos calificados como disonantes, simplificadores y homogeneizadores, emerge otro tipo de paisajes que valorados hoy por su gran impronta escénica, como son los cultivos bajo plástico y en algunos casos han producido otros paisajes que comienzan a ser valorados a nivel patrimonial, como son los surgidos en las zonas regables, los llamados poblados de colonización.¹⁴³ Este discurso resulta estimulante y complejo al mismo tiempo, pues esconde una combinación de valoraciones estéticas y ecológicas, distinguiendo entre las operaciones que pueden enriquecer el patrimonio agrario y las que lo amenazan.

Valorando esta perspectiva, resulta interesante ponerla en relación con las operaciones a las que se vieron sometidos los conjuntos históricos en la segunda mitad del siglo XX, insuficientes para responder a la realidad diversa, contaminada y viva de ‘la ciudad palimpsesto’, construida una y otra vez sobre sus propias huellas. El concepto del *tipo*, por ejemplo, no sirvió para afrontar aquellos cascos urbanos fuertemente transformados y ‘contaminados’ con arquitecturas más recientes. Las estrategias arquitectónicas que se desarrollaron entonces corrían el riesgo de acabar congelando el paisaje urbano, contradiciendo su propia dinámica. De hecho, los análisis estaban fuertemente influidos por una finalidad impuesta: la ‘restauración integral’, una operación que necesitaba de tipos, normas y modos de clasificación universalistas que establecían límites rígidos a la interpretación.

«Se trataba de recuperar el casco histórico originario de la ciudad tal y como había sido antes de haberse ‘contaminado’ por las intervenciones contemporáneas, lo que suponía la demolición previa de todo lo que comprometía su supuesta unidad morfológica y figurativa».¹⁴⁴

La idealización de las formas de la ciudad tradicional sobre las manifestaciones contemporáneas llevó a producir incoherencias en la ciudad compleja que hoy valoramos, olvidando que las alteraciones podían abrir nuevas vías de exploración. El arquitecto Juan Luis Trillo, para explicar esta idea, ofrece el ejemplo de la Giralda de Sevilla en la cual la contaminación de las arquitecturas históricas permitió su depuración y evolución posterior.¹⁴⁵ La influencia de los enfoques patrimoniales del siglo XX, junto a sus desviaciones e incoherencias, siguen presentes hoy día ocultos en algunos instrumentos de protección de los conjuntos históricos y todo indica que estos mismos análisis podrían articularse sobre el paisaje agrícola para desembocar en los mismos errores. Los intentos por normalizar las intervenciones sin considerar otro tipo de lecturas contemporáneas podría llevar a la construcción de tipologías de paisajes agrícolas y la definición de modos de intervención prefigurados, incluso en los llamados *parques agrícolas*. Las operaciones sistemáticas de ‘mejora’ y ‘limpieza’, por otra parte, podrían llevar a desconectar la ciudad de su historia, bloqueando la posibilidad de encontrar caminos alternativos a la transformación de lo heredado, es decir, limitando las opciones de descubrimiento de nuevos paisajes.

1.50 Vallados plásticos cortavientos en el Valle de Elqui, Chile. Fotografía del autor, diciembre de 2011.

1.51 Habitación construida con materiales plásticos procedentes de la agricultura en el Valle de Azapa, Arica. Fotografía del autor, diciembre de 2011.

1.52 Apariencia opaca de la misma habitación en el Valle de Azapa, Arica. Fotografía del autor, diciembre de 2011.

¹⁴³ *Ibid.*, p. 328

¹⁴⁴ García Vázquez, *Ciudad hojaldrada: visiones urbanas del siglo XXI*, op. cit., p. 14

¹⁴⁵ Trillo de Leyva, *Argumentos sobre la contigüidad en arquitectura*, op. cit., p. 141

1.7 Hacia un relato ‘agrourbano’

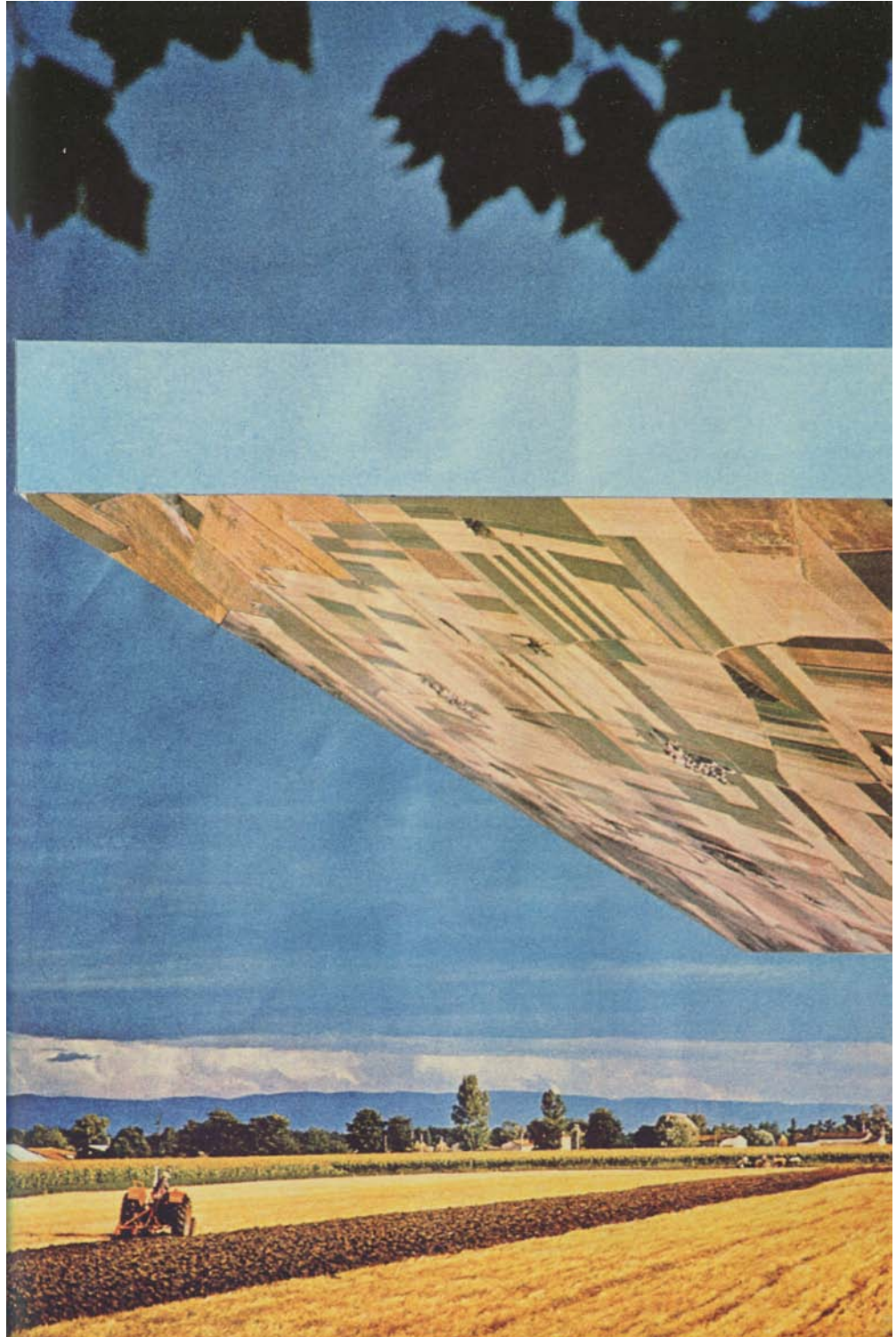
El camino que puede llevar a la emergente ‘cultura de la transformación’ a asimilar el paisaje agrícola como un patrimonio transformable requiere de una evolución de la mirada a múltiples niveles. Llorenç Prats en *Antropología y patrimonio* se preguntaba acerca de los principios a partir de los cuales se habían construido los repertorios patrimoniales a lo largo de la historia, sus diversas utilidades y la importancia de los poderes en su proceso de activación. Según Prats, se había producido a través de una serie de referentes que responden a tres criterios de legitimación: la historia, el genio creativo y la naturaleza.¹⁴⁶

Parece lógico pensar que el enfoque que tengamos hacia los relatos históricos, las formas de creación humana y la idea de naturaleza en estos lugares condicionará el modo de entender el patrimonio agrícola y, por tanto, las estrategias de intervención. Un enfoque histórico que considere la agricultura y lo urbano por separado difícilmente puede dar lugar a procesos de patrimonialización flexibles. De igual modo, una historia construida a partir de las discontinuidades y poco atenta a los fenómenos de transformación y a las continuidades, puede ahondar aún más en las dificultades de lectura dinámica del territorio. Podríamos preguntarnos si sería posible realizar una historia de los territorios en transformación y los tiempos intermedios, de los espacios y fenómenos de transición, una historia de las contigüidades y las transferencias agro-urbanas.

En un momento en el que somos cada vez más conscientes del carácter amplio y difuso de la urbe contemporánea, quizás podamos cuestionarnos la idea misma de ciudad, entendiéndola como un fenómeno presente en todos los territorios de forma diversa. Visto así, la historia de la agricultura pertenecería a la historia urbana y las transformaciones producidas por un agricultor en el suelo agrícola podrían ser estudiadas como procesos de transformación arquitectónica de la ciudad. Jan Kolen apunta algo similar cuando cuestiona el modo en que los diseñadores afrontan el enfoque crítico y constructivo de la dimensión histórica de los espacios contemporáneos, afirmando que las ciencias de la historia pueden ayudar en esta tarea. No parece casualidad que sea precisamente un profesional

¹⁴⁶ Prats, *Antropología y patrimonio*, op. cit.

1.53 *Reflected architecture: life without objects.* Superstudio, Nueva York, 2003.



e investigador de Patrimonio Urbano y Rural el que llegue a tal conclusión. Según Kolen:

«Se necesita una historia de las transformaciones: una rama de la historia que explore los procesos del cambio espacial y cultural (...), y que esté preparada para utilizarlos como base para su participación en la cultura espacial del siglo XXI».¹⁴⁷

La idea de *genio creativo* aplicada al suelo agrícola —que incluiría las manifestaciones artísticas, científicas y técnicas dentro de la excepcionalidad cultural—, también sigue encontrando hoy día fronteras disciplinarias que dificultan el intercambio conceptual y tecnológico. ¿Puede ser la obra de un agricultor una obra de arte? ¿Puede la obra de un arquitecto patrimonializar la agricultura? ¿Constituye el arte un medio de transformación y transmisión del patrimonio agrícola?. Este criterio depende fuertemente del concepto de arte y de genio creativo imperante en cada momento y se encuentra condicionado por valoraciones fuertemente subjetivas, servidoras de unos determinados intereses. En función de cómo se desarrollen las valoraciones estéticas, así se entenderá el patrimonio agrícola.

Según Prats, se necesitaría también un cierto consenso social para que sea efectivo.¹⁴⁸ Si trasladamos esta afirmación al suelo agrícola, podríamos decir que es necesario desarrollar una cierta cultura estética sobre el paisaje agrario capaz de enlazar conceptos desconectados en el pasado. No produce el mismo efecto el arte fundamentado en la contemplación que el arte entendido como proceso de transformación del territorio y como acción abierta en el tiempo. Utilizando y ampliando el término de Augustin Berque, sería preciso desarrollar una *cultura paisajera*¹⁴⁹ que, en nuestro caso, debería desarrollarse sobre los suelos agrícolas en transformación urbana.

Si bien es cierto que una historia de las transferencias agro-urbanas podría ayudar en la evolución del concepto de patrimonio, los límites disciplinarios existentes entre historiadores, geógrafos, artistas, técnicos y artesanos dificultan enormemente la adopción de estrategias sintéticas de intervención sobre el territorio. La respuesta a la pregunta formulada en la introducción ¿por qué cuando un suelo agrícola es urbanizado suelen eliminarse todo tipo de preexistencias? se encuentra probablemente no sólo en las dificultades heredadas de la modernidad y en el retraso de la creación del concepto de patrimonio agrícola, sino también en los relatos segmentados que han sido transmitidos a lo largo del tiempo. Quizás, si conseguimos ver la agricultura como un patrimonio urbano y la ciudad como un patrimonio de la agricultura, podamos construir relatos capaces de transitar entre ambos.

147 Kolen, *Rejuvenation of the heritage*, op. cit., p. 53.

148 Prats, *Antropología y patrimonio*, op. cit., p. 21,29

149 Augustin Berque, *Les raisons du paysage: de la Chine antique aux environnements de synthèse*: Fernand Hazan, 1995, p. 39.

CAPÍTULO 2

**LAS MIRADAS DEL ARTE
HACIA EL PAISAJE AGRARIO**

Las ideas occidentales de arte y paisaje están vinculadas desde sus orígenes por una misma mirada con intencionalidad estética que transforma nuestra relación con los lugares y los objetos. Augustin Berque nos recuerda que el paisaje es consecuencia de la relación subjetiva del hombre con el medio en el que desarrolla su vida, «una relación que se establece a través de la mirada».¹ Se trata de una forma intuitiva de organización de la experiencia que permite desvelar y descubrir paisajes donde antes no los veíamos. Alain Roger, en su *Breve tratado del paisaje*, define este proceso como *artealización*: la mirada del arte es una mirada capaz de artealizar los lugares (*países*) hasta convertirlos en *paisajes*. Se atreve incluso a decir que cuando contemplamos un territorio, nosotros lo convertimos en paisaje porque lo miramos con los ojos de los artistas que nos enseñaron a apreciarlo: «¿Podríamos percibir las nudosidades rugosas de los olivos como si Van Gogh no las hubiera pintado?...».² Javier Maderuelo, refiriéndose a Roger, nos explica este proceso:

«Para que hoy disfrutemos con la visión de los escenarios que ofrece el campo, el mar, la montaña, el bosque, la ribera o el desierto, ha sido necesario que poetas y pintores empezaran a proyectar su mirada estética y su intención artística sobre el mundo. Ha sido necesario que el mundo, complejo y diverso, sea ‘artealizado’, tal y como explica Alain Roger, es decir, sea convertido en arte o visto como si estuviéramos contemplando una obra de arte».³

Según Alain Roger, hay dos tipos de artealización en la contemplación de la naturaleza, *in visu e in situ*.⁴ La artealización *in visu* es utilizada por aquellos artistas que representan el paisaje, como pueden ser los pintores, y la artealización *in situ* se relaciona con aquellos artistas que intervienen físicamente en él, como pueden ser los jardineros, los paisajistas, los arquitectos del paisaje o los artistas del *landart*.

1 Francesc Abad et al., *Geografies expectants: trajecions, paisatges en mutació constant*. Gerona: Fundació Espais d'Art Contemporani, 2007, p. 15.

2 Alain Roger, *Breve tratado del paisaje*, ed. Javier Maderuelo, trad. Maysi Veuthey, Vol. 2. Madrid: Biblioteca Nueva, 2007, *op. cit.*, p. 200.

3 Javier Maderuelo, *Paisaje y arte*. Madrid: Abada Editores, 2007a, p. 6.

4 Roger, *Breve tratado del paisaje*, *op. cit.*, p. 21

Para que el paisaje sea descubierto como tal, la mirada tuvo que liberarse de ciertos contenidos religiosos que alejaban al ser humano de su cuerpo y de su medio, es decir, de la naturaleza. Por esa razón, Occidente accedió al concepto de paisaje mucho más tarde que otras culturas orientales como sucedió en China, cuyas religiones y creencias no inducían a este alejamiento. Serían primero los pintores y los poetas, y más tarde los paisajistas, los encargados de artealizar el paisaje, descubriéndolo o interviniendo sobre él.

Pero cuando la imagen dejó de estar al servicio de los mitos y religiones, belleza y utilidad se convirtieron en conceptos cada vez más autónomos.⁵ Posiblemente sea el entendimiento limitado del concepto de utilidad uno de los problemas que arrastramos en Occidente en la apreciación estética del paisaje agrario: la dificultad para percibirlo como una realidad transformable útil para la ciudad.

Resulta propicio realizar un breve recorrido por la mirada hacia el paisaje fértil, con la intención de buscar algunas de las claves que nos permitan entender cómo ha sido transformado por los artistas a lo largo del tiempo, para recordar qué miradas anteriores han condicionado y siguen condicionando la nuestra, es decir, de qué artealizaciones —en palabras de Alain Roger—, somos herederos.

⁵ Como afirma Maderuelo, para que la cultura occidental haya podido acceder al concepto paisaje ha sido necesario superar la idea de utilidad «hasta fijar la atención sobre la observación placentera, sobre la delectación de los sentidos, tal como se hace con la percepción de una obra de arte». Maderuelo, *Paisaje y arte, op. cit.*, p. 14

TRANSFERENCIAS

EN UN PAISAJE EN FORMACIÓN



2.1 Análisis de pintura rupestre, composición topográfica de la edad de bronce, representada en el mapa de Le Cruz, colina de Sello, Valcamonica. Anati, 1994.

2.2 Pintura que representa a los pastores prehistóricos con el ganado, meseta de Tassili n'Ajjer, al sur de Argelia 5000-1000 a.C.

2.3 Sennedyem y su mujer cosechando en los campos de Osiris después de fallecidos. Detalle de la decoración mural de la tumba de Sennedyem. Deir al-Medina, 19 Dinastía. Egipto. Ca. 1300 a.C.



2.2



2.3

2.1 La mirada utilitaria y esotérica

Las representaciones de lo agrícola, desde las primeras pinturas parietales de los pueblos sin escritura hasta el descubrimiento del paisaje, estaban dirigidas por un interés eminentemente utilitario y simbólico. De hecho, las referencias literarias que han llegado hasta nosotros de las primeras culturas urbanas, como las que se desarrollan en Mesopotamia y Egipto, responden a la exposición de criterios prácticos y útiles con aplicación en agricultura, medicina, geografía o en la agrimensura.⁶ La mirada de los griegos hacia la agricultura también estaba condicionada por su valor de utilidad debido a su importancia para la subsistencia de la población y sus representaciones obedecían a motivos prácticos, ya sea económicos o míticos. La belleza que los griegos antiguos podían percibir en un suelo cultivado tenía que ver fundamentalmente con su valor productivo y su orden geométrico, es decir, a la cualidad rítmica o pautada tan apreciada por su relación con los ritmos de la naturaleza o del cosmos y a su valor desde el punto de vista religioso,⁷ aspecto que podía ser observado con más claridad en los jardines sin utilidad alimenticia.⁸ John Dixon Hunt, por ejemplo, en su libro *Greater Perfections*, describe el interés que suscitaban a los griegos los parques cercados elaborados por los persas. Según describe Dixon, fueron traducidos al griego por Jenofonte como *paraíso*:

«Hay 'paraísos' como ellos los llaman, llenos de todas las buenas y bellas cosas que el suelo produce... una buena reserva de árboles... Ahora, Lysander admiraba la belleza de sus árboles, la perfección de su espacio, la rectitud de sus filas, la regularidad de sus ángulos y la multitud de dulces sonidos que se producían mientras caminaban».⁹

Según algunos autores, no sólo todo lo que era bello era útil, sino que la belleza en el mundo griego no podía ser asignada a las cosas, correspondía a algo superior.¹⁰ Por este motivo, tanto las actividades dirigidas a la producción de imágenes, pintura, escultura o arquitectura, como el trabajo agrícola, pertenecían a trabajos de manualidad o artesanales y, como tales, quedaban relegados a un segundo plano pues no eran consideradas labores intelectuales.¹¹

6 La inexistencia de archivos escritos obligaba a su empleo como soportes de la memoria del ser humano. Maderuelo, *ibid.*

7 Régis Debray, *Vida y muerte de la imagen: historia de la mirada en Occidente*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1994, p. 150.

8 Los jardines evocaban la naturaleza a través de una mediación metafísica en la que importaba la Idea, por esa razón solían aparecer alrededor de los lugares de culto. El significado original de la palabra *academia*, por ejemplo, se deriva del huerto de árboles plantados en honor de Academicus en el siglo IV a.C., un lugar propicio para buscar la verdad filosófica. State University of New York. *State University of New York Campus Environmental Improvement Program*, Albany, New York State Department of Education, 1988.

9 Texto original en inglés, traducción del autor. John Dixon Hunt, *Greater perfections: the practice of garden theory*. London: Thames & Hudson, 2000, p. 16. El antiguo *pairidaeza* persa, procedente de *pairi* [alrededor] y *daeza* [muro]; helenizado como *paradeisos*: «un maravilloso terreno cercado». Elizabeth B. Moynihan, *Paradise as a garden: in Persia and Mughal India*. New York: G. Braziller, 1979. Citado en Dixon, *op. cit.*

10 Debray, *Vida y muerte de la imagen: historia de la mirada en Occidente*, *op. cit.*, p. 145

11 Los pintores y escultores realizaban copias de una copia de la Idea, sus actividades eran consideradas miméticas y por ello despreciadas por filósofos como Platón. Maderuelo, *Paisaje y arte*, *op. cit.*, p. 19.



2.4



2.5

12 Debray, *Vida y muerte de la imagen: historia de la mirada en Occidente*, op. cit., p. 163

13 En el Imperio Romano se reunían casi todas las condiciones descritas por Roger para que fuera considerada una cultura *paisajera*, como la existencia de una literatura denominada *pastoral* —las *Geórgicas* de Virgilio, por ejemplo— o de jardines sin utilidad productiva, pero el romano nunca llegó a poseer un término específico para nombrar el paisaje. Maderuelo, *Paisaje y arte*, op. cit. p. 15 Véase Augustin Berque, «En el origen del paisaje», en *Revista de Occidente* 189 (febrero 1997), pp. 11 y 17

14 Esta diferenciación entre utilidad y hedonismo puede verse incluso en las *Geórgicas* de Virgilio, (70–19 a. C.). Según Rosenthal, hay secciones dedicadas a la agricultura y a la viticultura que quizás indiquen un cambio en la visión de la naturaleza. Michael Rosenthal, *British Landscape Painting*, Phaidon, 1ª ed. 1982, Oxford, p. 16, citado en María Teresa González Linaje, *La pintura de paisaje: del taoísmo chino al romanticismo europeo: paralelismos plásticos y estéticos*: Universidad Complutense de Madrid, Servicio de Publicaciones, 2005, p. 229.

15 Texto original en inglés, traducción del autor. Véase Hunt, *Greater perfections: the practice of garden theory*, op. cit., p. 33.

16 Debray, *Vida y muerte de la imagen: historia de la mirada en Occidente*, op. cit., p. 159

17 Jordi Pigem, «Geografies expectants : trajecions, paisatges en mutació constant», op. cit., p. 109.

18 Debray, *Vida y muerte de la imagen: historia de la mirada en Occidente*, op. cit., p. 164

La mirada utilitaria y simbólica que la Antigua Grecia proyectaba sobre la agricultura fue transmitida a la Antigua Roma, que consideraba que sólo la naturaleza era creadora de valor, y no el genio humano. Aunque la expresión de las pinturas romanas fue más ‘naturalista’ que la griega, con la representación de naturalezas muertas y vergeles, los campos ornamentales de las villas pompeyanas seguían siendo ilustraciones de temas mitológicos o canónicos con una función ornamental.¹² A pesar de esta herencia conceptual, el romano estaba menos obsesionado con la búsqueda de la verdad filosófica que el griego y atendía más a la realidad diaria que le rodeaba. Este distanciamiento hacia lo divino y su interés por la contemplación, según Augustin Berque, tarde o temprano habría desembocado en el descubrimiento de la idea de paisaje¹³ pero la aceptación del cristianismo como religión oficial del imperio romano interrumpió, durante un milenio, cualquier proceso de liberación de la imagen respecto de sus contenidos esotéricos.¹⁴

Los artistas dejaron de centrar su atención en los lugares y, como consecuencia, las escenas campestres quedaron también relegados a un segundo plano: solamente importaba el diálogo entre Dios y el alma humana, la naturaleza era sólo su escenario, su decorado. Dicha mirada permitió, no obstante, entender la agricultura como una actividad emparentable, de algún modo, con la ingeniería y la arquitectura de la ciudad. Resulta interesante, como sugiere Dixon, recordar las observaciones del escritor romano Cicerón en el tratado *De natura deorum*, en el que define lo que denomina segunda naturaleza:

«Nosotros sembramos maíz, plantamos árboles, fertilizamos el suelo por riego, hacemos presas en los ríos y los dirigimos a donde queremos. En pocas palabras, por medio de nuestras manos tratamos de crear como si fuera una segunda naturaleza en el mundo natural».¹⁵

La división entre primera y segunda naturaleza reafirmaba así la división occidental entre naturaleza y artefacto, pero situaba a la pintura, la agricultura, las obras de ingeniería y arquitectura en una misma categoría.

Durante la Edad Media, el pensamiento occidental y las imágenes volvieron a estar condicionadas por su función mística; pintores y poetas dejaron de prestar atención a la representación de los lugares como tema principal debido al rechazo que profesaban las instituciones religiosas hacia los trabajos figurativos. Como consecuencia, los escritos de admiración de las escenas campestres, que tanta influencia habían tenido en la antigüedad romana, también perdieron presencia. El esquematismo simbólico que se impuso durante siglos sólo produjo representaciones formadas por signos e iconos codificados, concediendo al productor de imágenes, al *imaginero*, el papel de mediador de los mensajes divinos.¹⁶ Las imágenes imitaban el mundo invisible, eterno y más perfecto. De hecho, el discurso neoplatónico orientaba cualquier actividad contemplativa hacia la esfera trascendente: los árboles no se dibujaban tal y como se veían, se representaban según una idea prefigurada pues la belleza era una cualidad asignable sólo a Dios y no a la naturaleza.¹⁷

Como algunos autores han manifestado, la ausencia del paisaje en el primer milenio cristiano resulta paradójica, pues el mundo feudal y señorial era eminentemente rústico.¹⁸ Esa ausencia también se manifestó en la forma de mirar y tratar los huertos y jardines, como puede verse en la figura por excelencia del jardín medieval, el *Hortus Conclusus*, donde se asumían los mismos códigos que advertimos en la representación pictórica en la Edad Media, incluso durante el siglo XIII. La experiencia del mundo situaba a la naturaleza en un lugar diferente, trasfondo o escenario de lo que importaba de verdad:

«...el Jardín del Edén es más real que el bosque de Poissy, pues es el único verdadero, y el primero que él quiere ver. La imagen bíblica del irreal Edén es, sobre todo a sus ojos, más útil que la otra, pues, remontándose hasta la verdad de Dios, él salvará su alma y su cuerpo».¹⁹

Bajo esta mirada a la vez utilitaria y esotérica, huertos y jardines podían adquirir funciones diversas y eran integrados o superpuestos en espacios para la alimentación, para el cuidado de plantas medicinales o la meditación, pues formaban parte del mismo concepto de naturaleza transferida al espacio doméstico. Todo lo que se encontraba en el interior de los muros de ciudades, castillos y abadías era el reflejo de la naturaleza de aquel Edén del que el hombre había sido desterrado, un territorio seguro y capaz de suministrar todos los productos necesarios para la vida que, como penitencia, debía construir con su propio esfuerzo. La superposición de funciones en el mismo ámbito podía provocar incluso el plantado de árboles frutales en el mismo espacio dedicado al cementerio,²⁰ como esboza el Plan medieval de San Gall, un proyecto nunca realizado de renovación encargado en el siglo IX por el Abad Gozbert para un asentamiento monástico en Suiza.

Los artistas de la Toscana iniciaron el primer cambio de rumbo de la mirada en Occidente, una mirada de la que surgieron las ideas de arte y de paisaje y, por extensión, lo que hoy denominamos como paisaje agrario. Escritores y pintores



2.6



2.7

2.4 Esclavos recogiendo aceituna. Imagen procedente de un vaso de la Antigua Grecia.

2.5 Fresco minoico que representa La Primavera, Akrotiri, en la isla griega de Thera. ca. 1650-1625 a.C.

2.6 Labores agrícolas, Manuscrito de Salzburgo, 818

2.7 Anunciación, pintura tipo Hortus Conclusus. Fra Angelico, ca. 1437-1446

19 *Ibid.* Esta idea de naturaleza opuesta, como escenario en la Edad Media, es expresada por Jordi Pigem a través de la etimología: «...la primera palabra que aparece en latín medieval para designar el entorno natural de un lugar (...) se basa en percibir al hombre y la naturaleza como opuestos (...) de la preposición *contra* surge la expresión *terra* (o *regio*) *contrata*, la tierra que tenemos enfrente, la tierra que se nos enfrenta. (...) el catalán, castellano e italiano *contrada*, el francés *contrée*, y las palabras inglesas *country* y *countryside* (...) el alemán *gegend* (región, comarca, *contrada*) que deriva de *gegen*, 'contra'». Pigem, *ibid.*, p. 107

20 David Arredondo Garrido, «Agricultura en la ciudad: de la utopía a la conciencia de lugar» Editorial de la Universidad de Granada, 2014.

2.8 Alegoría del Buen y Mal gobierno: El campo del Buen Gobierno o el efecto del buen gobierno en el campo, Lorenzetti, Siena, 1338-1340.

2.9 Alegoría del Buen y Mal gobierno: El campo del Mal Gobierno o el efecto del mal gobierno en el campo Lorenzetti, Siena, 1338-1340.



2.8

comenzaron a orientar su atención hacia ‘lo que se ve’. El relato de Petrarca, en el cual describía su ascenso al Mount Ventoux y las pinturas de Giotto y sus discípulos, comenzaron a conceder a las imágenes del mundo —edificios, animales, plantas y montañas— la misma importancia que a las figuras religiosas.²¹ Supuso la emancipación progresiva del artista de los cánones fijados por el catolicismo y la adquisición de una categoría superior respecto del artesano.

Algunos autores sitúan el fresco de Ambrogio Lorenzetti del Palazzo Pubblico de Siena en los orígenes del paisaje por haber sido pintado dos años después del ascenso de Petrarca.²² De ser así, este fresco en el que se representan las alegorías de *El campo del buen gobierno* y *El Campo del mal gobierno* (1338-1340) presagia los desplazamientos temáticos que más tarde serían considerados como paisajes, constituyendo un género autónomo. En estos frescos puede apreciarse el uso del suelo agrícola y el urbano para representar las repercusiones sobre la imagen que provoca la buena o la mala administración del territorio, en la ciudad y en el campo. Según Debray, todavía no podemos hablar propiamente de paisaje, pues los campos sieneses de Lorenzetti, «...son todavía indicaciones escénicas, alegorías moralizantes. Sirven a la apología de una política, no al puro placer de ver y de hacer ver».²³

21 Maderuelo, *Paisaje y arte*, op. cit., p. 18

22 Es el caso de Baridon, Luginbühl o Milani, precedidos por Sereni. Véase Federico A. López Silvestre, «Pensar la historia del paisaje», en *Paisaje e historia*, ed. Javier Maderuelo. Madrid: Abada Editores, 2009, p. 32.

23 Debray, *Vida y muerte de la imagen: historia de la mirada en Occidente*, op. cit., p. 164, Burkhardt tampoco lo menciona en Jacob Burkhardt, «El descubrimiento de la Belleza en el paisaje» (1867), en *La cultura del Renacimiento en Italia*, Escelicer, Madrid, 1941. (1ª ed. Basilea, 1860). Citado en Silvestre, *ibid.* Sobre la relación con la representación icónica de las Cuatro Estaciones en la pintura china del siglo XI, véase María Teresa González Linaje, «La pintura de paisaje del taoísmo chino al romanticismo europeo: paralelismos plásticos y estéticos» Universidad Complutense de Madrid, Servicio de Publicaciones, 2005.



2.9



2.10



2.11

- 2.10 *La Virgen del Canciller Rolin*, Jan Van Eyck, ca. 1435
- 2.11 *La oración en el Huerto*, Giovanni Bellini, 1459
- 2.12 *Las Ricas horas del duque de Berry*, 1410.
- 2.13 *Estudio de paisaje toscano*, Leonardo Da Vinci, 1473.

Hay que esperar al siglo XV para que comience una verdadera emancipación de la imagen de códigos impuestos, como puede verse en las miniaturas de los Hermanos Limbourg en *Las Ricas horas del duque de Berry* (1410) o en *Las Grandes Horas del duque de Rohan* (1430-1435). La evolución de los principios del Renacimiento inducía a desplazar el centro de atención hacia la realidad observable y la figura del artista encarnaba a la perfección este ideal. De este modo, las personas y su medio comenzaron a ser representados por sí mismos, más allá de códigos preestablecidos. El artista del Renacimiento, a diferencia del pintor medieval, no veía la naturaleza como algo temible, indagaba en ella y se comenzaba a sentir capaz de comprenderla. Su interés se orientaba no tanto hacia sus cualidades formales como a las leyes que la dirigen. La mirada, como consecuencia, comenzaba a constituir una forma de conocimiento que permitía elevar la pintura de categoría.

La figura humana seguía siendo, no obstante, la protagonista de las escenas. En *La Virgen del Canciller Rolin* (1435), por ejemplo, el pintor Jan van Eyck representaba con bastante detalle el paisaje del fondo del cuadro, permitiendo incluso apreciar la parcelación del suelo agrícola en la lejanía, pero su tratamiento era el mismo que se reservaba al suelo no cultivado: ambos se disponían tras la ventana. La definición del fondo interesaba a los pintores renacentistas y barrocos al principio sólo como mero instrumento para conseguir profundidad y hacer más verosímil la historia que escenificaban.²⁴ Los artistas italianos, condicionados aún por los poderes eclesiásticos defensores de la iconografía, comenzaron a observar las cualidades del territorio, en parte gracias al descubrimiento de la perspectiva por parte de los arquitectos y a los esfuerzos de los artistas por representar con precisión el escenario de la acción. Los pintores perseguían una descripción más fiel de lo que observaban y para ello, en lugar de representar formas y cualidades ideales aprendidas, comenzaron a prestar atención a los fenómenos físicos. Javier Maderuelo nos describe estos cambios en *La oración del huerto* (1459), de Giovanni Bellini. En esta pintura, el interés por crear una ilusión de profundidad obligaba a romper la sensación de telón de fondo, integrando las figuras en el huerto. Pero el aspecto más interesante de este lienzo es que procede de la observación real de un atardecer, una mirada que permite la representación más fiel de los efectos lumínicos que corresponden al momento de la oración.²⁵

La representación del paisaje se llevó a cabo a través de un proceso de desplazamiento del fondo a la figura que requirió del trascurso de varios siglos. En los lienzos de pintores como Joachim Patinir, por ejemplo, lo que hoy llamamos paisaje, pasaba de ser un plano lejano dispuestos entre las figuras humanas a convertirse en los motivos reales de la obra de arte. En ese mismo movimiento, las figuras humanas iban empequeñeciéndose, alejándose o escondiéndose hasta desaparecer.²⁶ Fueron los pintores holandeses y flamencos de finales del siglo XVI, ayudados por el rechazo de la Reforma Protestante hacia la representación de las historias de las Sagradas Escrituras y las escenas mitológicas, los que se vieron obligados a elegir temas desprovistos de su función narrativa, circunstancia que llevó a producir «vistas de países, es decir, los paisajes».²⁷



2.12



2.13

24 Maderuelo, *Paisaje y arte*, op. cit., p. 20

25 *Ibid.* El interés del artista humanista se orienta no tanto hacia las cualidades formales de la naturaleza como a las leyes que la controlan. Esta orientación permitía probablemente entender la mirada como una forma de conocimiento, elevando al arte de categoría. Władysław Tatarkiewicz y Bohdan Dziemidok, *Historia de seis ideas: arte, belleza, forma, creatividad, mimesis, experiencia estética*. Madrid: Editorial Tecnos, 2002, pp. 308, 312, 313.

26 Ésta es descrita por Roger como «solución liputiense», como sucede en *San Jerónimo en un paisaje rocoso* (1516-1517), donde el santo se relega a una esquina o en *El Éxtasis de Santa María Magdalena* (1512-1515), donde la santa no aparece por ningún lado. Roger, *Breve tratado del paisaje*, op. cit., pp. 86, 87

27 Maderuelo, *Paisaje y arte*, op. cit., p. 20 Debray describe cómo entre 1450 y 1550 se desarrolla el paso de un periodo clerical y curial a un periodo de mecenas y príncipes. Hay que adorar a Dios, no a su imagen, recalca Lutero. La Contrarreforma, según este autor hace que vuelva la imagen pero esta vez a un régimen menos peligroso: «De aparición pasa a ser apariencia. De sujeto pasa a ser sólo objeto». Debray, *Vida y muerte de la imagen: historia de la mirada en Occidente*, op. cit., p. 194-195

TRANSFERENCIAS

EN UN PAISAJE FÉRTIL

2.14 *Los cosechadores*, Pieter Brueghel 'el Viejo', 1565



2.14

2.2 La mirada contemplativa y la mirada instrumental

El paisaje se convirtió en un género pictórico intensamente desarrollado en el norte de Europa, en el cual comenzaron a distinguirse incluso subgéneros: paisajes campestres, de invierno, vistas urbanas o marinas. Del nombre de esta actividad surgió el término *landtschap*, del que deriva el actual *landscape*.²⁸ Las primeras representaciones pictóricas no hicieron alusión a las altas montañas, ni a los abrumadores desfiladeros o amplios valles, sino a las extensas llanuras cultivadas de los Países Bajos, un paisaje cotidiano divisado, como describe Maderuelo, desde cualquier duna que permitiera extender la mirada hacia el horizonte:

«Lo que se veía en los Países Bajos eran terrenos planos de cultivo, algunos escasos árboles que crecen sobre un suelo empantanado, a lo lejos alguna ciudad de la que destacan algunas torres y la silueta de la catedral y, sobre todo, nubes».²⁹

El paisaje que se instala en la mirada del siglo XVI es el campo, «un país amable, vecino de la ciudad, valorizado y domesticado por decenios de pintura flamenca, después italiana y, pronto, revelada por la literatura».³⁰ La obra de Pieter Brueghel el Viejo (1525/1530-1569), considerado el pintor holandés más importante del siglo XVI, constituye un ejemplo paradigmático. En sus lienzos puede apreciarse el interés por los paisajes agrarios en sí mismos, no como telón de fondo de una alegoría. Su interés por la vida de los agricultores le llevó incluso a disfrazarse de campesino, integrándose y conviviendo con ellos con la intención de retratar las actividades humanas de la forma más fiel posible, como puede apreciarse en su obra *Los cosechadores* (1565).

«Juntos, Franckert y Brueghel se complacían en ir a las fiestas y a las bodas pueblerinas, disfrazados de campesinos, ofreciendo regalos como los demás invitados y diciéndose que era de la familia de uno de los cónyuges. (...) La felicidad de Brueghel fue estudiar las maneras rústicas, estas fiestas, los bailes, los amores campestres que traducía de forma excelente con su pincel, tanto al óleo como al temple, ya que ambos tipos le eran familiares. Fue maravilloso ver cómo llegó a sus campesinos ataviados con la moda campestre o de otra manera, para presentar su actitud, sus andares, su forma de bailar».³¹

28 Maderuelo, *Paisaje y arte*, op. cit., p. 20

29 Javier Maderuelo, «El paisaje urbano,» *Estudios Geográficos*, vol. 71, nº 269, 2010, p. 593.

30 Roger, *Breve tratado del paisaje*, op. cit., p. 87

31 Karel van Mander, *Het schilder Boeck*. Harlem, 1604. Véase la traducción del texto en castellano en: Karel van Mander, *Vidas de pintores flamencos, holandeses y alemanes*. Madrid: Casimiro, 2012.

2.15 Interpretación cartográfica de la isla de Utopía de Thomas More, Abraham Ortelius, ca. 1595.



A pesar de la *Revolución científica*³² que invadió a Europa durante los siglos XVI y XVII, la sensibilidad del arte se mantuvo arraigada a la tierra, proyectando sobre ella sus anhelos. El suelo agrícola era objeto de atención desde una doble mirada: por un lado, una mirada instrumental —impulsada por una economía en auge—, y por otra parte, una mirada estética que ofrecía una imagen idealizada de la vida campestre, recogiendo el testigo de los autores romanos.

La mirada instrumental ampliaba la mirada pragmática heredada del espíritu colonizador de la Antigua Roma gracias, sobre todo, a la expansión colonial, que concedía a la agricultura un papel decisivo. El siglo XVI fue paradigmático en este sentido, un siglo muy próspero para la agricultura,³³ marcado también por las grandes navegaciones tras el descubrimiento de la existencia de América. La producción y el trabajo de la tierra eran esenciales en el abastecimiento de las ciudades y se hizo necesaria para la expansión comercial de la burguesía.

La agricultura era una herramienta fundamental para colonizar nuevos territorios y se ofrecía también como una actividad saludable para la nueva ciudad. Una muestra de esta importancia concedida a la agricultura respecto del hecho urbano puede verse en la obra *Utopía* (1516), de Tomás Moro, en la que se le otorgaba una función vital en el seno de su sociedad ideal:

«La agricultura es una ocupación común a todos, varones y mujeres sin excepción. Se los instruye en el oficio desde la infancia, en parte mediante excursiones recreativas a las granjas cercanas a la ciudad. En estas visitas los niños no se limitan a observar, sino que, como forma de ejercitar el cuerpo, realizan tareas reales».³⁴

Poetas como Philip Sidney fueron capaces de sintetizar la mirada utópica e idealizada de la vida rural. Su poema *La Arcadia* (1590) describe el paisaje agrícola a través de los ojos de la Antigüedad Clásica, actualizando esta sensibilidad en una sociedad que veía cómo las ciudades crecían gracias al desplazamiento de unos agricultores cada vez más vinculados al mercado urbano. La sensibilidad de Philip Sidney era coherente con el deseo de una vuelta a los valores de la vida en contacto con la naturaleza, sensibilidad que llevaba a apreciar el descubrimiento de América como una oportunidad para proyectar estos ideales: una Arcadia posible.³⁵

El desarrollo económico y la evolución humanista del discurso sobre el arte llevaron a una progresiva sofisticación de la mirada sobre la agricultura que influyó en el tratamiento y la manipulación de la naturaleza en la ciudad. Como consecuencia, se llevó a cabo un progresivo desplazamiento del *hortus conclusus* medieval en favor del jardín creado sólo para el placer. Este proceso de sofisticación y refinamiento del huerto hasta convertirse en jardín de ocio condujo a la pérdida de cualidades productivas de la agricultura en la ciudad en favor de cualidades contemplativas. El jardín comenzaba, de este modo, a considerarse una creación sobre la que era posible aplicar los criterios de composición de otras disciplinas como la arquitectura y el urbanismo, un espacio de naturaleza distinta a la producida por la agricultura. Como explica Dixon, dos humanistas italianos del Cinquecento, Bartolomeo Taegio (1509?-1550) y Bonfadio Jacopo (1558?-1550), al parecer de forma independiente, acuñaron el mismo término para los jardines *terza natura*, es decir, se trata de una tercera naturaleza.³⁶

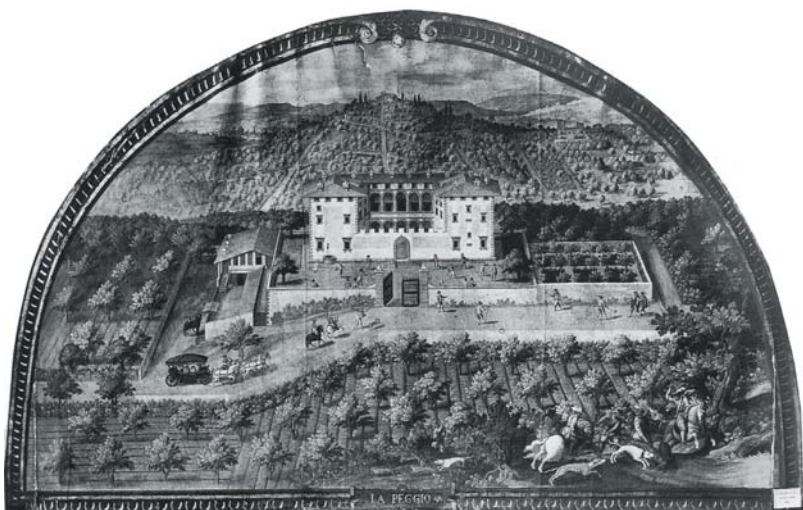
32 Según sus preceptos, sólo podía considerarse como verdaderamente real aquello que podía ser medido y cuantificado. Este fenómeno, que permitió avanzar en el conocimiento y control de la realidad física, agudizó el dualismo occidental heredado de la antigüedad, del cual derivan muchas de las luces y sombras de nuestro mundo: desde entonces, según Jordi Pigem, nuestra subjetividad aparece como una anomalía en el universo objetivo de la ciencia moderna. Pigem, *Geografies expectants : trajectacions, paisatges en mutació constant*, op. cit. p. 107

33 Johannes Renes, «Paisajes europeos: continuidad y transformaciones», en *Paisaje e historia*. Madrid: Abada, 2009, p. 65.

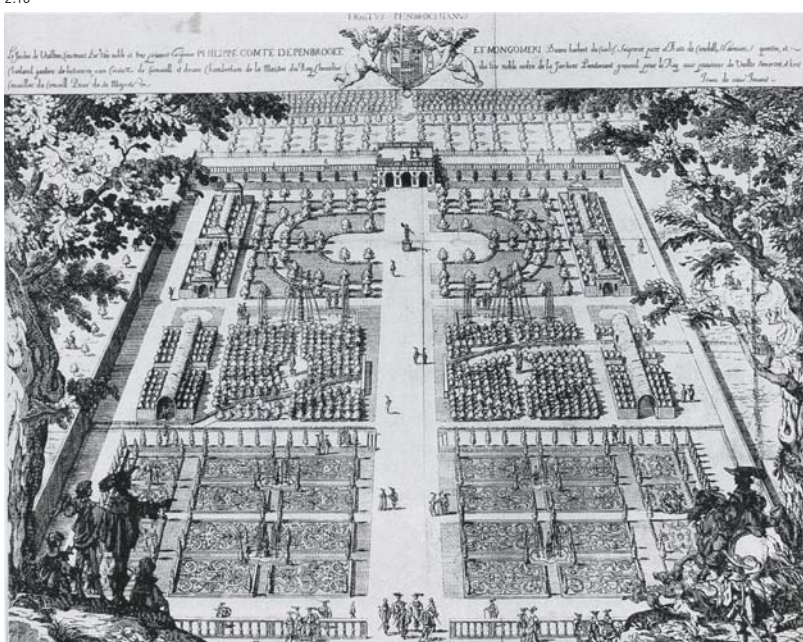
34 Thomas Moro, *Utopía*. Madrid: Alianza, 1991.

35 Antoni Marí nos describe esta idea de Arcadia proyectada como utopía de la vida rural sobre el Nuevo Continente; «...América recogió la proyección de todos los deseos que no podían realizarse en Europa [...]. América era, pues, el Paraíso, el Edén, la Arcadia, la Tierra Prometida, el único lugar posible donde el hombre podía realizarse en toda su plenitud, lejos de la decadente Europa...». Antoni Marí, «La naturaleza como espejo de la cultura», en *Geografies expectants : trajectacions, paisatges en mutació constant. Jornadas «Híbrids» celebradas del 3 al 5 de julio de 2006 en Gerona.*, ed. Francesc Abad et al. Gerona: Fundació Espais d'Art Contemporani, 2007, p. 81.

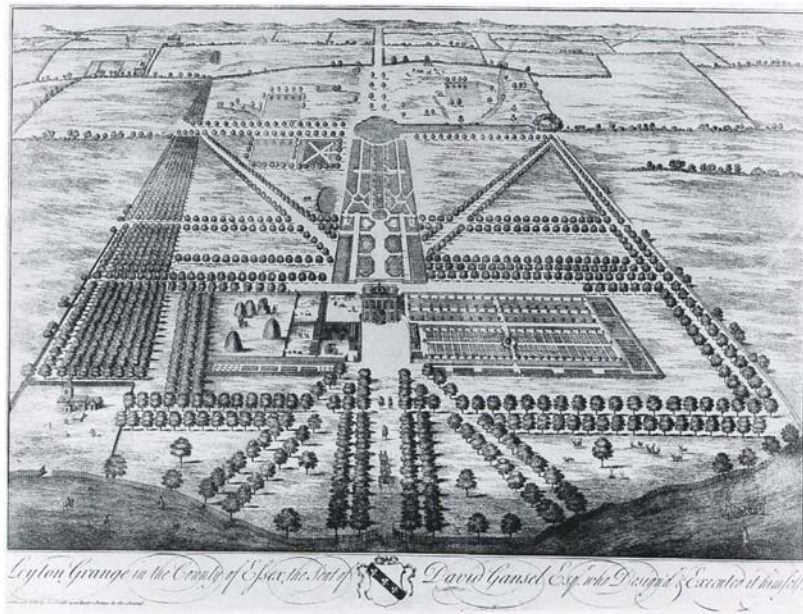
36 Taegio, *La villa*, Milan, 1559, p. 66. Citado en Hunt, *Greater perfections: the practice of garden theory*, op. cit. p. 32



2.16



2.17



2.18

2.16 La villa medici de La Poggio (moderna Lappoggi), Gius-
to Utens, 1599.

2.17 JARDINES DE LA CASA WILTON, Grabado de Isaac de Caus
[?], finales de la década de 1640.

2.18 Vista de la finca Leyton Grange, Essex. Grabado, ca. 1730
[?].

2.19 Frontispicio, *Curiosidades de la naturaleza y el arte*,
abad de Vallemont, París, 1705.

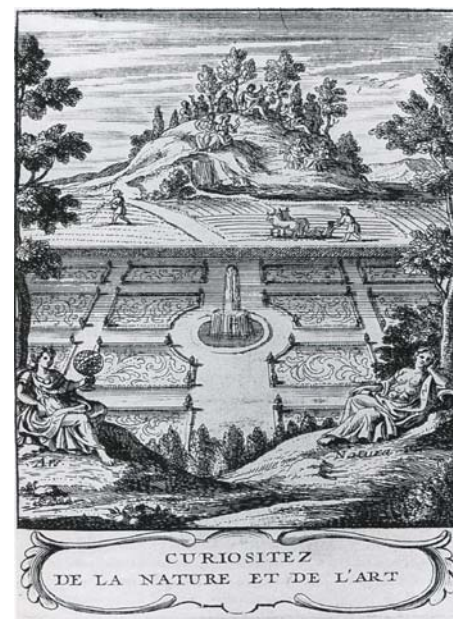
En Europa, algunos autores comenzaron a describir cómo debía ser la organización del terreno circundante de la casa rústica como en *La Maison Rustique*,³⁷ donde se especificaba el diseño de los parterres cerca de la casa y su tratamiento diferenciado. El jardín era visto como un espacio más civilizado que debía ser acercado a la vivienda, posicionando después el paisaje agrícola y finalmente la naturaleza no domesticada. El nuevo orden y el tratamiento diferenciado del jardín en relación al huerto rompía con la tradición medieval, en la que ambos poseían una función diversa y podían ser integrados o superpuestos.³⁸

La forma de ordenación del jardín también adquirió una perspectiva centrífuga cuya influencia se prolongaría en el tiempo: si el *Hortus conclusus* medieval se configuraba a partir de su cerramiento —los parterres rectangulares a menudo respondían a una extensión hacia el interior de las alineaciones de los muros que cercaban y protegían el recinto—, la ordenación axial del jardín de la villa renacentista respondía a un ideal superior, trascendiendo los límites y la lógica de los cerramientos del lugar específico. Se prolongaba desde la villa hacia afuera, más allá de los huertos, al interior de las tierras de cultivo e incluso más allá, hacia lo que podríamos llamar el territorio salvaje.

Craig Clunas, en su libro *Fruitful Sites* (Sitios fructíferos)³⁹ nos describe cómo en China, durante este mismo periodo, bajo la dinastía Ming, se produjeron transformaciones similares de los huertos a los jardines de lujo. Tanto en Occidente como en Oriente se llevó a cabo un desarrollo de la agricultura capaz de generar excedentes y un desarrollo comercial que permitió a las familias comerciantes adquirir hábitos propios de la nobleza. Este proceso de sofisticación cambió la percepción del suelo agrícola y del huerto, tanto en Europa como en China. El jardín sin utilidad productiva se consolidó, de este modo, como instrumento de representación del cosmos y de la naturaleza, hasta convertirse en una forma de expresión artística autónoma.

La esquemática descripción de las tres naturalezas siguió estando presente en la concepción barroca, empleando la geometría y la axialidad. Como explica Dixon, en el frontispicio del abad Pierre Le Lorrain del libro *Curiositez de la Nature et de l'Art*, (1705)⁴⁰ se muestra esta triada de naturalezas organizadas en una sucesión de planos con distintos grados de sofisticación. En la figura (fig.2.19) puede verse esta separación: el jardín en primer plano, el paisaje agrario más lejos y al fondo se esboza la tierra virgen. Esta organización de la percepción del espacio segmentado en planos se transfirió desde las vistas grabadas al territorio, probablemente animado por el interés de dignificar el trabajo sobre el jardín e impulsar su proceso de reconocimiento como una actividad artística.⁴¹ Es posible que ésta fuera una de las causas de la 'arquitecturización' del jardín barroco, que llevó a podar las plantas con formas geométricas simples. Se transferían estrategias de composición arquitectónicas al jardín que desvelaban una cierta soberbia o excesiva confianza del ser humano respecto al control sobre la naturaleza.⁴² Jordi Pigem lo describe de la siguiente manera:

«El mundo: ni bueno ni bello, sino inerte, sordo y ciego, simple suma de materiales que podemos explotar como se nos antoje. El universo es un gran reloj mecánico, cuyos movimientos siempre se pueden explicar racionalmente y se pueden y deben



2.19

37 Charles Estienne y Liebault Jean. El texto fue publicado en francés en 1564. Véase Dixon, *Ibid.*

38 Como afirma Dixon, los jardines medievales venían determinados por las exigencias de defensa u otras edificaciones y por el uso de la tierra. *Ibid.*, p. 34

39 Craig Clunas, *Fruitful sites: garden culture in Ming dynasty China*. Durham: Duke University Press, 1996, p. 80 y siguientes.

40 Pierre Le Lorrain de Vallemont, *Curiositez de la nature et de l'art sur la vegetation: ou L'agriculture et le jardinage dans leur perfection...* Paris: Claude Cellier, 1705. Cit. Dixon, op. cit., p. 39-40

41 Durante el siglo XVII el trabajo sobre el jardín evolucionó buscando un soporte teórico capaz de significarlo como una actividad artística como muestra el primer tratado formal y totalmente dedicado al arte de jardín de Jacques Boyceau en 1638, el *Traite' du jardinage selon les raisons de la nature et de l'art*. Pero su importancia o de las obras posteriores de la familia Mollet, como afirma John Dixon, no podía compararse con tratados sobre arquitectura como el de Vitruvio o los de las artes de Alberti. Según Dixon, esta carencia ayudó a mantener la indefinición del discurso teórico de la arquitectura del paisaje. Véase Hunt, *Greater perfections: the practice of garden theory*, op. cit., p.4

42 Este fenómeno puede comprobarse en ciertas declaraciones de autores como Bellori en 1664, que creía en la capacidad del arte para superar a la propia naturaleza. Marta Llorente Díaz, *El saber de la arquitectura y de las artes*, Vol. 14. Barcelona: Upc, 2000, p. 80.; Tatarkiewicz y Dziemidok, *Historia de seis ideas: arte, belleza, forma, creatividad, mimesis, experiencia estética*, pp. 308, 312



2.20



2.21

poner a nuestro servicio. La naturaleza es res extensa, simple extensión material, sin pies ni cabeza».⁴³

Frente al tratamiento artificioso que el jardín barroco había dispuesto sobre la naturaleza en la ciudad, los pintores aportaron una visión más delicada hacia el territorio agrícola periférico, una mirada cuya influencia se prolongaría en el tiempo. La relación de los pintores italianos y franceses con los países protestantes del norte ayudó a algunos artistas como Nicolas Poussin (1594-1665) a prestar cada vez menos atención a las figuras humanas, figuras que a veces parecían servir como mero pretexto, como elemento decorativo o referencial a las campiñas romanas. Este tipo de representaciones permitió desarrollar una sensibilidad especial hacia el territorio agrícola capaz de producir imágenes con una intensa carga nostálgica, dando lugar al denominado *paisaje clásico*, en el que podemos enmarcar la obra pictórica de Claude Lorrain (c.1604/5 –1682). En las pinturas de Lorrain, como en las de Poussin, se produce una síntesis del interés estético por el paisaje agrario y las ruinas de la antigüedad clásica —una civilización admirada pero desaparecida—, llegando en ocasiones a fundirse en un mismo lienzo cuya atmósfera idílica se torna melancólica (ver fig. 2.20). Podemos apreciar este ambiente nostálgico entre la ruina y la agricultura en *El Funeral de Foción*, de Poussin (1648), o en las pinturas del *Campo Vaccino* (1636) en Roma, de Lorrain.

Campo Vaccino (Campo de vacas) era el nombre por el que se conocía al Foro Romano desde la Edad Media después de su destrucción en el siglo V por los godos, debido a su abandono y falta de reconstrucción durante siglos: incendios, terremotos e invasiones repetidas habían ido nivelando los restos de los antiguos edificios, nuevas edificaciones se habían levantado sobre los deshechos hasta cubrir el valle de escombros, tierra y cenizas. El *Campo Vaccino* había sido parcialmente ‘ruralizado’, convertido en un campo de hierba natural donde las vacas pastaban entre las ruinas arquitectónicas tan valoradas por los eruditos y artistas. Se había configurando un paisaje híbrido entre la ciudad y el campo; así es como aparece en los lienzos del pintor francés.

Resulta interesante detenernos en estos lugares pues generan una experiencia estética sobre los espacios en transformación en los márgenes de la ciudad. Nos encontramos con un paisaje híbrido cuyo resultado no es debido a un proceso de urbanización de la periferia agraria, sino a la ruralización de la periferia urbana. Es posible ver en las pinturas de Lorrain una valoración de estos lugares por lo que fueron, por su pasado, a pesar de su presente decadente. Pero también existe una valoración del suelo agrícola por su proximidad a la ciudad, a la vida urbana. Las obras de Poussin y Lorrain han ayudado a construir nuestra sensibilidad actual hacia el paisaje, constituyéndose en una herencia que sería recogida siglos más tarde por autores como Cézanne y Turner.

Javier Maderuelo afirma que la mirada sobre el territorio —lo que más adelante se llamará con propiedad *paisaje*—, surge más bien de una visión técnica, más liberada de otros contenidos expresivos y desarrollada sobre todo durante el siglo XVII a través de la representación. No tiene su origen tanto en la perspectiva



2.22



2.23



2.24

2.20 *Paisaje con funeral de Foción*, Nicolas Poussin, 1648.

2.21 *El Campo Vaccino*, Claude Lorrain, 1636.

2.22 *Campo Vaccino*, J. M. W. Turner, 1839.

2.23 Fotografía del Campo Vaccino, Anónimo, ca. 1850.

2.24 Fotografía del Campo Vaccino hacia el Campidoglio, en Roma. Frédéric Flachéron, 1850

43 Pigem, *Geografies expectants : trajeccions, paisatges en mutació constant*, op. cit., p. 109

2.25 Vista de Barcelona, Frans Hogenberg. Georg Braun, *Civitates Orbis Terrarum*, 1572 (ed.1593).

2.9 Vista de Granada, Joris Hoefnagel. Georg Braun, *Civitates Orbis Terrarum*, vol. I, lámina no. 4., 1572.

2.27 Mapa de Frankfurt, Joris Hoefnagel. Georg Braun, *Civitates Orbis Terrarum*, 1572.

2.28 Mapa de Bruselas, Franz Hogenberg. Grabado a partir de L. Guiccardini, Colonia. Georg Braun, *Civitates Orbis Terrarum*, vol. I, lámina no. 14, 1572

cónica que entretuvo a los artistas renacentistas italianos como en la evolución de otra técnica: la cartográfica.

«...como una prolongación del trabajo del perspectivista o dibujante de vistas topográficas, trabajo eminentemente técnico (no considerado artístico) que tenía por objeto ayudar en la estrategia militar, en las operaciones de aproximación a los puertos marítimos o en control del territorio para el cobro de los impuestos».⁴⁴

El impulso del estudio y clasificación de las especies naturales durante los siglos XVI y XVII puede relacionarse también con el creciente interés por el coleccionismo de la representación de las ciudades. Algunos artistas realizaban trabajos para satisfacer el interés, la curiosidad y el afán coleccionista de emperadores, reyes, nobles y burgueses. Un mismo artista podía ilustrar la historia natural, un gabinete de curiosidades o realizar mapas junto a cartógrafos, las llamadas *vistas de ciudades*. Es el caso de Joris Hoefnagel o Frans Hogenberg, ilustradores del *Civitates Orbis Terrarum*, (1572) de Georg Braun,⁴⁵ en lo que se conoce como el primer atlas dedicado a las ciudades del mundo. En ellas, el paisaje agrario periférico de la urbe europea aparece detallado, con una intención más realista que en épocas anteriores, permitiendo apreciar la geometría de las trazas agrícolas sobre el territorio.

Probablemente, la evolución del paisaje no sería la misma sin el desarrollo de distintas sensibilidades y formas de representación. Las aportaciones científicas ampliaban la visión del mundo y ayudaban a un cierto distanciamiento de los dogmas religiosos pero la representación del paisaje agrario era también receptor de otras proyecciones culturales y emociones, canalizando gran parte de los sentimientos expresados por los poetas. El territorio fértil fue al mismo tiempo el motivo y el objeto de la evolución de la mirada hacia el paisaje.

⁴⁴ Javier Maderuelo, «Miradas sobre la ciudad», en *Paisaje e historia*. Madrid: Abada, 2009, op. cit., p. 157.

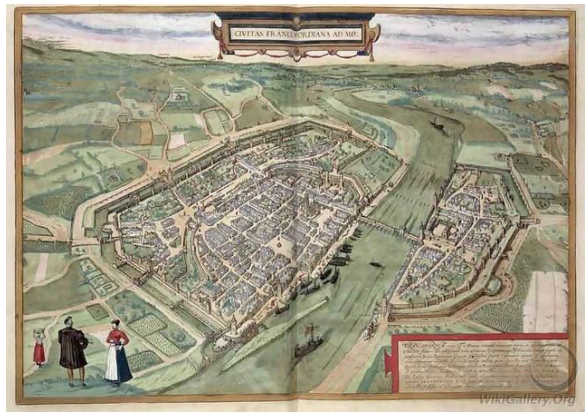
⁴⁵ Braun, Georg, Hogenberg, Frans, *Civitates orbis terrarum*. Antverpiae: apud Philippum Gallaeum, 1572. Versión revisada, en inglés: Georg Braun et al., *Civitates orbis terrarum = Cities of the world: 363 engravings revolutionize the view of the world: complete edition of the colour plates of 1572-1617*. Cologne: Taschen, 2011.



2.25



2.26



2.27



2.28



2.16 Josep Addison (1672-1719)

2.29

2.3 La mirada emocional

Las categorías estéticas que definieron algunos pensadores, escritores y artistas en Occidente durante el siglo XVIII acabaron influyendo en la forma de mirar el territorio. Joseph Addison (1672-1719), en su ensayo *Los placeres de la Imaginación* (1712),⁴⁶ se opuso a las reglas artísticas defendidas por el clasicismo racionalista, reglas que entendían el arte como imitación de las leyes de la naturaleza. Como alternativa, la imaginación podía servir de fuente principal de la actividad creadora, distinguiendo tres cualidades estéticas principales: la belleza, la grandeza y la singularidad. Addison pensaba que la belleza era percibida sin necesidad de indagación o de conocimiento previo. La grandeza se identificaba con *lo sublime* y se asociaba con una sensación de agradable horror, con un impulso contradictorio entre atracción y repulsión, es lo que sucede ante la observación de determinados paisajes en los cuales la naturaleza se muestra poderosa y nos sobrecoge. La singularidad era el fundamento de *lo pintoresco* y se relacionaba con una agradable sorpresa, un sentimiento de extrañeza por el cual era posible admirar algo que no resultaba bello pero promovía nuestro interés para explorarlo y conocerlo mejor.

En su ensayo, Addison probablemente intentaba describir los cambios en la sensibilidad que se estaban produciendo en el trascurso del barroco al romanticismo.⁴⁷ Sus reflexiones constituyen una reacción a la creciente intelectualización que estaba sufriendo el arte desde otros entornos vinculados a la historia y la ciencia. En ellas puede apreciarse el desplazamiento del centro de atención desde las leyes naturales hacia las leyes que dirigen la emoción del artista, desde la realidad física a su mundo interior. Por medio del paisaje, el artista podía mostrar emociones o estados anímicos y elegía las imágenes en función de lo que quería transmitir. Desde ese nuevo modo de ver, intensamente subjetivado, los paisajes podían entenderse como una prolongación de las emociones humanas.

En este proceso de inversión de la mirada fue necesaria la ayuda de artistas y filósofos capaces de debatir acerca de la naturaleza y el arte desde la relación con lo subjetivo, dejando aparte los contenidos culturales previos.⁴⁸ En estos debates resultó ser de gran importancia la emergencia de nuevas categorías estéticas relacionadas con las cualidades que había explicado Addison, categorías distintas de lo bello, entre las que destacaba *lo sublime* y *lo pintoresco*.

46 Véase Joseph Addison y Richard Steele, *The Spectator: in eight volumes.*, ed. James Bowdoin Collection (Bowdoin College Library). Edinburgh: Printed by D. Paterson, for W. Coke, 1785. El texto traducido al castellano aparece en: Joseph Addison y Tonia Raquejo, *Los placeres de la imaginación y otros ensayos de The Spectator*, trad. José Luis Munariz. Madrid: Visor, 1991.

47 La obra de Addison, en la que el concepto de grandeza se une al de lo sublime, junto con la obra de Edward Young *Night Thoughts* (1745), suelen ser consideradas como los puntos de partida de Edmund Burke para escribir su *A Philosophical Inquiry into the Origin of Our Ideas of the Sublime and Beautiful*. Véase la versión en castellano: Edmund Burke, *Indagación filosófica sobre el origen de nuestras ideas acerca de lo sublime y de lo bello*, trad. Menene Gras Balaguer. Madrid: Tecnos, 1987, 136.

48 A finales del siglo XVIII, como describe Malcolm Andrews, estaba vigente la teoría de la asociación psicológica, que fue formulada en 1749 por el filósofo David Hartley en su obra *Observaciones sobre el Hombre*. Malcolm Andrews, «El paisaje en la literatura y en la pintura romántica inglesas», en *Paisaje e historia*, ed. Javier Maderuelo y Centro de Arte y Naturaleza, Vol. 4. Madrid: Abada, 2009, p. 193. Véase la alusión a Jean Jacques Rousseau y su discurso de cómo la religión había establecido códigos culturales corrompidos en. Maderuelo, *Paisaje y arte*, op. cit., p. 25



2.30

49 Burke, *Indagación filosófica sobre el origen de nuestras ideas acerca de lo sublime y de lo bello*, op. cit., p. 84 s.

50 William Gilpin, *Tres ensayos sobre la belleza pintoresca*, ed. Javier Maderuelo, trad. Maysi Veuthey. Madrid: Abada Editores, 2004 (1ª ed. en inglés, 1794), pp. 59 ss.

51 William Gilpin, *An essay on prints*. London: printed for R. Blamire, 1792, XII, p. 17.

52 Andrews, *El paisaje en la literatura y en la pintura romántica inglesa*, op. cit., p. 186

53 Este aterrizaje del arte pictórico sobre el territorio puede verse en el mismo término pittoresco, que se utilizaba para calificar los efectos de luz y sombra de pintores sensualistas como Giorgione y Tiziano, ambos preocupados por los cambios de luminosidad y los fenómenos ambientales en los fondos de sus lienzos. Lo pintoresco era una cualidad apreciable en las formas que corresponden a lo pictórico, es decir «...a valores plásticos como el cromatismo, las luces, las sombras y las texturas, en contraposición a lo dibujístico, categoría a la que pertenecen las líneas, las siluetas y las formas definidas por las líneas de los contornos». Maderuelo, *Paisaje y arte*, op. cit. Según la etimología del término, el paisajismo es un heredero de la pintura de paisajes.

Los conceptos de lo sublime y lo pintoresco fueron objeto de múltiples teorías, aclaraciones y críticas por parte de artistas y autores de la época, con visiones singulares sobre la definición de belleza. Para Edmund Burke (1729-1797), los objetos sublimes eran «...de grandes dimensiones, y los bellos, comparativamente pequeños; la belleza debería ser pulida; lo grande, áspero y negligente».⁴⁹

En su *Ensayo sobre las estampas* (1768),⁵⁰ William Gilpin expuso sus principios de la belleza pintoresca basados en gran medida en su conocimiento sobre la pintura de paisaje. Sus características físicas respondían a las cualidades de lo áspero, rugoso y tosco, definiéndolo también como «that peculiar kind of beauty, which is agreeable in a picture»⁵¹ (ese tipo de belleza que se vería bien en un cuadro). En sus primeras obras, Gilpin enmarcaba las vistas de los paisajes y se centraba en las cuestiones de composición y estructura que debían caracterizar el paisaje pintoresco. Alrededor de 1790, en cambio, comenzó a interesarse por identificar sus posibles componentes «viejas casas de campo, molinos y abadías en ruinas, viejos robles, asnos peludos, cancelas y cercas deterioradas».⁵² La mirada de Gilpin sintetiza la traslación de cualidades que se empezó a producir desde la pintura al territorio: con esta misma sensibilidad aplicada al paisajismo era posible diseñar un lugar para que se viera bien en un cuadro.⁵³

La jardinería paisajista, sobre todo en Inglaterra, comenzó a transferir las cualidades del paisaje de las pinturas a la realidad, manipulándolas a través de sus categorías estéticas. El paisaje inglés se ligaba estrechamente con las emociones que producían las pinturas de Claude Lorrain, convirtiéndolas en un esquema a seguir para componer *paisajes pintorescos*. Los contenidos de sus cuadros terminaron por ser trasladados al territorio mediante una traducción espacial: la estética de la ruina y la valoración de los rastros del paso del tiempo, por ejemplo, eran interpretadas a través de pequeñas arquitecturas dispersas en el lugar. El paisaje bucólico y lleno de contrastes de las pinturas se transfería mediante la creación de una secuencia de distintos planos en los jardines, construidos para ser recorridos y así descubrir el conjunto.⁵⁴ Como diría Alain Roger: la artealización *in visu* pasó a ser *in situ*. Gracias a esta transferencia de cualidades, el diseño del paisaje adquirió durante el siglo XVIII una dignidad cada vez mayor, ofreciéndose como una actividad artística capaz de competir con la arquitectura: se iniciaba así el camino hacia la profesión de *paisajista*.

La transferencia de cualidades de la pintura de paisajes al territorio fue asumida por los jardineros ingleses como respuesta crítica al barroco francés, es decir, al proceso de ‘arquitecturización’ geométrica⁵⁵ que había sufrido el jardín, pero se realizó desde una defensa explícita hacia su ‘picturización’. Probablemente, la traslación de cualidades pictóricas permitía una mayor atención a las condiciones naturales del lugar. Como nos recuerda Dixon, el marqués René de Girardin —protector de Jean-Jacques Rousseau—, criticó el jardín barroco francés en el tratado *De la composition des paysages* (1777) como un artificio dominado por ejes y geometrías impuestas producto de la vanidad del hombre:

«Hasta ahora, lo que más ha retrasado el desarrollo del gusto en la edificación y la jardinería es la mala práctica de considerar el efecto de un cuadro en la planta geométrica en lugar de considerar el efecto de la planta en el cuadro. Las afectadas

composiciones de los jardines franceses están condenadas porque producen el efecto de “un plano geométrico, de una bandeja de postre o de una plantilla”, al igual que la simetría porque “nace sin duda de la pereza y de la vanidad. De la vanidad en tanto que hemos pretendido someter la naturaleza a nuestra casa, en lugar de someter nuestra casa a la naturaleza; de la pereza en tanto que nos hemos contentado con trabajar únicamente sobre el papel que todo lo aguanta, para ahorrarnos la molestia de ver y ensayar con cuidado sobre el terreno que sólo soporta aquello que le conviene».⁵⁶

Sin embargo, el jardín había evolucionado a partir de otro tipo de transferencias antes de ser asimilados por la arquitectura y la pintura, había partido de la combinación de la agricultura y la literatura, de la horticultura y la jardinería, de la labor del ‘artesano’ —del agricultor y del jardinero— y la traslación de contenidos simbólicos expresados en la poesía y las sagradas escrituras. Según Dixon, la re-presentación había estado siempre implícita en la construcción del jardín y había facilitado el camino hacia su conversión como arte:

«La representación aparece como un tema en los primeros registros de los jardines. Los emperadores chinos re-crearon en los parques imperiales al noroeste de Pekín, los lugares de interés de varias regiones que habían visto en el sur de sus tours y los jardines de Suzhou replicaron los sitios del norte y las vistas de Peking. [...] los llamados Jardines colgante de Babilonia. [...] se hicieron para recordar un determinado fenómeno geomorfológico, las montañas al norte de la antigua ciudad. [...] fueron representadas a través de una serie de terrazas escalonadas cubiertas con vegetación... [o en las] *Curiosities of Art and Nature*, del Abad de Vallemont, [en las que] ...tanto la fuente, con su referencia a las corrientes en las laderas y las actividades paralelas de campo y jardín, se han señalado como algo evidente para todo el jardinero de alrededor del 1700».⁵⁷

Sébastien Marot también hace referencia al grabado barroco que revela explícitamente un proceso de transposición o transferencia del territorio ideal que existe más allá del jardín, que establece una correspondencia «entre un bosquecillo y un bosque, entre una fuente y un manantial, entre una gruta y las cavernas, entre un canal y unos conductos de irrigación, entre un parcelario rural y la configuración de unos parterres».⁵⁸ El paisajismo británico había introducido la posibilidad de utilizar el territorio para representar la mirada del pintor sobre un lugar.

A mediados del siglo XVIII, algunos diseñadores de jardines como Capability Brown, paisajista y arquitecto hijo de jardinero, promovieron una ruptura con la tradición barroca, eliminando la estructura axial de los jardines de la casa de campo. La ordenación geométrica del jardín dejaba de tener sentido y como consecuencia, las vistas elevadas perdieron protagonismo. Brown, de hecho, diseñaba los jardines desde diferentes puntos de vista: desde una ventana, una plataforma o un paseo. En su práctica animaba también a dejar la hierba sin interrupciones hasta las paredes de la mansión, construyendo un paisaje con una apariencia ‘natural’.⁵⁹ Esta idea fue desechada posteriormente por los defensores del pintoresquismo y contó con múltiples detractores como Joshua Reynolds o

2.16 William Gilpin (1724-1804), grabado de Harper, 1869

54 Según Uvedale Price, los primeros jardines ingleses no eran suficientemente pintorescos, porque descuidaban la variedad y lo intrincado: «...la complejidad en el paisaje podría definirse como la disposición de los objetos que, al ocultar de forma parcial e incierta, pica y alimenta la curiosidad». Uvedale Price. Ensayo sobre lo pintoresco, comparado con lo sublime y lo bello (*Essay on the Picturesque, As Compared With The Sublime and The Beautiful*, 1794). Citado por Yve-Alain Bois, «Paseo pintoresco alrededor de Clara-Clara», en *Naturaleza y artefacto: El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2009, p. 59.

55 André Le Notre, en la Francia del Luis XIV, constituye un claro ejemplo de artista que arquitecturiza el jardín.

56 René-Louis de Girardin, *De la composition des paysages* [1777], *Éditions du Champ Urbain*, París. 1979, pág. 83. Citado en Hunt, *Greater perfections: the practice of garden theory*, op. cit., p. 44

57 *Ibid.*, pp. 76-78

58 Sébastien Marot, *Suburbanismo y el arte de la memoria*, trad. Maurici Pla, Vol. 6. Barcelona: Gustavo Gili, 2006, pp. 34-35.

59 Según Dixon, la gradación entre las tres naturalezas parecía comenzar a perderse pero la relación césped-bosque-matas encontraba un nuevo orden en este autor; la superposición se mantendría subyacente. Hunt, *Greater perfections: the practice of garden theory*, op.cit., p. 42

2.31 Propuesta para la Abadía Bayham; Antes (Arriba) y después (abajo), Humphrey Repton, Red book de Bayham Abbey, 1803.

2.32 Retrato de Humphrey Repton, 1808.



2.31

Sir William Chambers, quien lo criticó porque pensaba que sus paisajes diferían muy poco de los campos comunes.⁶⁰ Resulta interesante este desencuentro pues nos sirve para entender la preocupación que los diseñadores de jardines tuvieron para lograr que su trabajo ostentara la misma cualificación que otras artes. El problema surgía cuando no era posible apreciar la mano del diseñador:

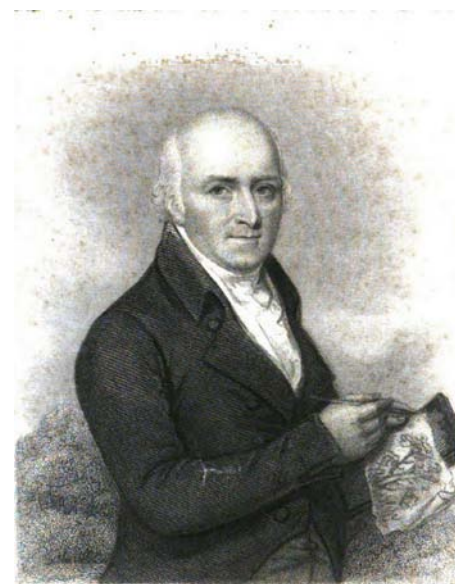
«La jardinería, por lo que la jardinería es un arte, o tiene derecho a esa denominación, es por ser una desviación de la naturaleza, pues si el verdadero gusto consiste, como sostienen muchos, en desterrar toda apariencia de arte, o las huellas de los pasos del hombre, dejaría entonces de ser un jardín».⁶¹

Según Dixon, Capability Brown, sin saberlo, provocó un punto de inflexión en el arte de jardín:⁶² si antes de él existía un consenso en ver el jardín como un espacio de representación de la naturaleza —una versión idealizada y explícitamente artificial del mundo natural—, ahora se debatía acerca de la función del paisajismo y dónde quedaba el artista cuando no era posible percibir su intervención. La inclusión de la apariencia natural en el diseño de jardines abría el espectro de opciones, pero situaba el paisaje agrícola en una posición compleja. El deseo de conformar lugares sin barreras visuales, por ejemplo, llevó a Humphrey Repton a valorar negativamente las trazas agrícolas, llegando a imponer el territorio sin interrupciones sobre las condiciones específicas del lugar (fig. 2.31).

Los poetas y los pintores británicos de finales del siglo XVIII y principios del XIX optaron, en cambio, por reflejar más fielmente la identidad de los paisajes nativos, transmitiendo una experiencia del territorio agrícola más cercana y dinámica que acabaría influyendo en los jardineros paisajistas.⁶³ El poeta inglés John Clare (1793-1864), del mismo modo que el pintor Constable, preferían destacar lo local, lo nativo y lo descuidado en el paisaje. A Claire le disgustaba el artificio y la ostentación de Claudio de Lorena y de Rosa porque trataban sus paisajes como decoraciones escénicas y sentía, en cambio, devoción por pintores que representaban el carácter específico de su entorno.⁶⁴ Uno de ellos era Peter De Wint, al que Clare dedicó un soneto que finalizaba con una alusión expresa al valor del paisaje local enfrentándolo a los lienzos italianos:

«...Ni cumbres ni románticos cielos salvajes,
Ni rocas ni montañas, como lo magnífico sublime,
le han dado la fama, sino la alegre verdad
De la naturaleza, que te marca para toda la vida,
que se encuentra en nuestros llanos pastizales, manchas, en verdad,
Donde las habilidades comunes no ven nada que se considere divino.
Pero aquí un devoto ha encontrado en ti:
Y tu joven pincel elaboró tan asombrosas riquezas.
Que llanuras cubiertas de juncos, adornadas con hileras de sauces,
Rivalizan en belleza con los cielos italianos».⁶⁵

Clare era un poeta agricultor con un profundo sentimiento de identidad relacionado con aquellos lugares donde tenía sus raíces.⁶⁶ Pintores como Constable



2.32

60 William Chambers, *introduction to A Dissertation on Oriental Gardening*, London, 1772. Citado en Hunt, *ibid.*, p. 80

61 Decimotercer discurso de Reynolds a los estudiantes de la Royal Academy. Cita extraída de Hunt, *Ibid.* Texto original en inglés, traducido por el autor.

62 *Ibid.*, pp. 44, 45, 49. La connotación social de la función de representación del jardín resulta bastante interesante, como puede observarse en las discusiones sobre el paisajismo pintoresco. El tratamiento de Brown de homogeneización y eliminación de las tres naturalezas de forma diferenciada, que lleva la pradera hasta los muros de la casa, como afirma John Dixon, corría el riesgo de ser identificado con las ideas políticas de los “niveladores”, movimiento privatista de pequeños propietarios ingleses que defendían la libertad individual, un orden democrático donde la propiedad de la tierra debía ser de todos y permanecer libre de las casas de los Lords y del control religioso. La fuerte oposición de algunos diseñadores del paisaje, teóricos y sectores privilegiados de la sociedad refuerza la concepción del paisaje como espejo ideológico.

63 Andrews, *El paisaje en la literatura y en la pintura romántica inglesa*, op. cit., p. 181

64 *Ibid.*, pp. 187,188

65 John CLARE, «To De Wint», texto traducido desde el inglés en Malcolm, *ibid.*

66 Malcolm, *Ibid.*



2.33

también valoraban el paisaje agrario por motivos emocionales —relacionados con experiencias de la infancia— o por una apreciación estética de lo antiguo más que por sus componentes propiamente agrícolas. Gilpin, por su parte, cambió sus criterios en la jardinería paisajista para identificar una serie de motivos derivados de las tradiciones pictóricas holandesas, especialmente visibles en los escritos de Uvedale Price, en los que se daba prioridad a los elementos que tuvieran una identidad más nativa, más británica: «camino hundidos y con surcos, orillas sinuosas con flores silvestres, robles ramificados burros peludos, cancelas decrepitas, viejas y musgosas casas, y molinos de agua en ruinas».⁶⁷ Estos artistas proyectaban valores identitarios sobre el paisaje agrario según un sentimiento nacional que resultaría ser de gran importancia en el surgimiento de la noción de patrimonio histórico, una idea que, sin embargo, no llegaría a concretarse sobre el territorio agrícola.

La complejidad de los temas que rodean los conceptos de lo bello, lo pintoresco y lo sublime puede apreciarse en la gran cantidad de ensayos, investigaciones y estudios que todavía hoy siguen realizándose. Algunos autores defienden que este ideal sigue plenamente vigente hoy día.⁶⁸ Los cambios de textura, la mutación de los contornos, la diferenciación de planos de profundidad, el movimiento o la sorpresa, propios del pintoresquismo romántico, pertenecen a un discurso paisajístico procedente de la pintura que el diseñador de jardines asumió como propios. Otros aspectos como la multiplicidad de puntos de observación, el movimiento, la especial sensibilidad topográfica de los paisajistas ingleses y su atención a la especificidad del lugar permanecerían en el tiempo, llevando a ser identificados siglos más tarde por artistas del *landart* como estrategias del arte contemporáneo.⁶⁹

⁶⁷ *Ibid.*

⁶⁸ Podemos ver recientemente cómo arquitectos y paisajistas hacen referencia a estas categorías en las relaciones entre naturaleza y artefacto. Véase Iñaki Ábalos, «Introducción», en *Naturaleza y artefacto: El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2009a, p. 7.

⁶⁹ Es el caso de autores como Robert Smithson, en la década de 1960. *Ibid.*

2.33 John Constable (1776-1837). Autorretrato, 1806

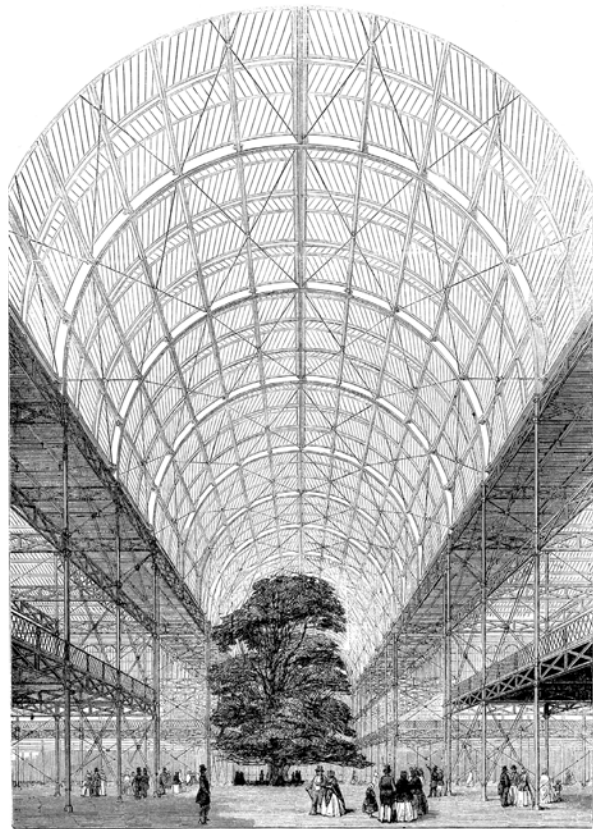
2.34 El campo de maíz, John Constable, 1826.



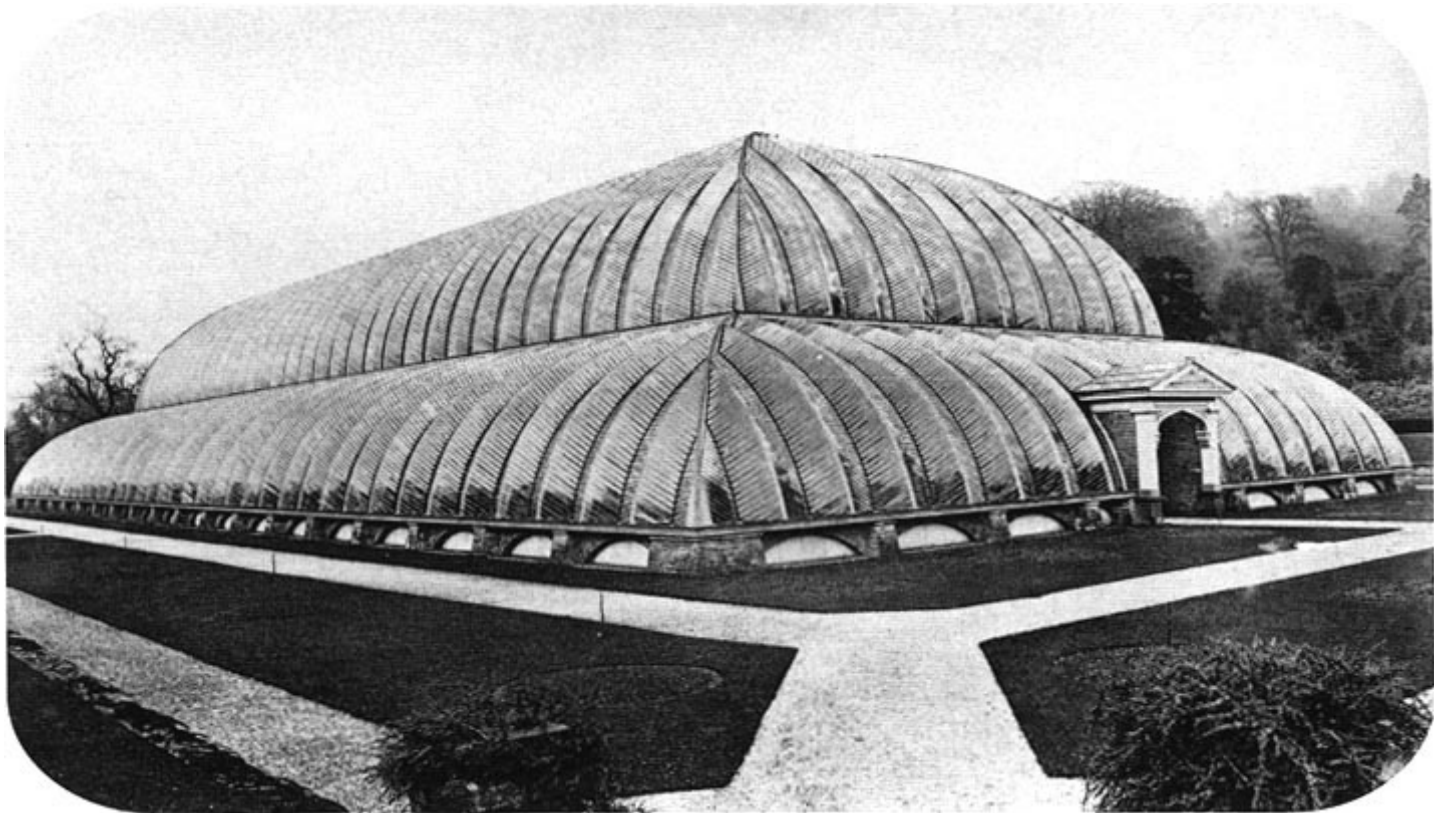
2.34



2.35



2.36



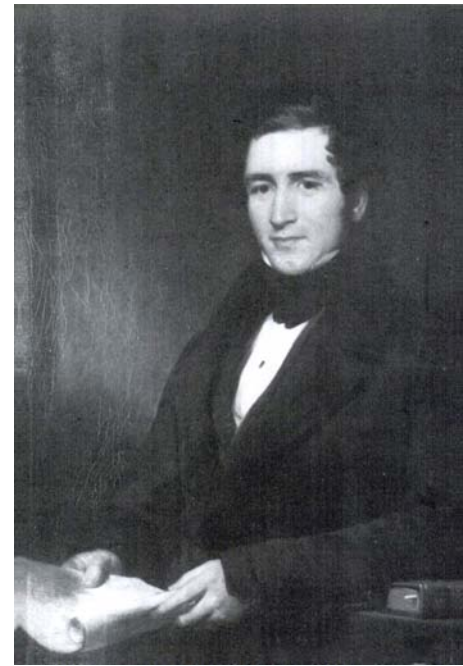
2.37

2.4 Los comienzos de la mirada dialéctica

Los problemas sanitarios y de habitabilidad derivados de la ciudad industrial permiten entender hasta qué punto la incorporación de ‘la naturaleza’ en su interior era más una necesidad que un lujo. Como sugiere Benévolo, al habitante de la ciudad industrial no le gustaba su ciudad.⁷⁰ Durante el siglo XIX aparecerán una serie de planteamientos utópicos de carácter socialista que pretendían ir más allá de las soluciones formales. Su objetivo era reformar tanto el paisaje urbano como el rural a través del desarrollo de propuestas de integración. Si los modelos ideales anglosajones de ciudad jardín planteaban la creación de ciudades satélite en la ‘naturaleza’ agrícola, los paisajistas de la metrópoli trataban de introducir algo de esa naturaleza en la ciudad existente.

El desarrollo de la industria de la construcción en hierro desde la Revolución Industrial, por otra parte, permitió descubrir nuevos modos de entender la eficiencia del cultivo que terminarían influyendo en la arquitectura. Las experimentaciones de Joseph Paxton en la construcción de invernaderos, por ejemplo, harían posible la construcción de hierro y vidrio más importante del siglo XIX: el *Crystal Palace* (Londres, 1851). De ser un simple trabajador en la Sociedad Hortícola, Paxton pasaría de jardinero ornamental a superintendente de los jardines de Chatsworth en 1826, trabajando para el sexto duque de Devonshire, uno de los aristócratas más ricos de Inglaterra.⁷¹

Fue probablemente su afán innovador y el rigor en el cuidado de las condiciones climáticas que requerían las plantas importadas lo que le llevó a convertirse en un arquitecto. Paxton pensaba que las estructuras tradicionales de madera de los invernaderos eran demasiado gruesas para la función a la que estaban destinadas pues ensombrecían demasiado las zonas centrales. Experimentó reduciendo la sección de los elementos estructurales gracias al biselado de la madera, mejoró las fijaciones de los vidrios y los inclinó para evitar los problemas de condensación, desviando el agua a través de unos sistemas de recogida integrados en la estructura del invernadero. Paxton había encontrado no sólo la forma de permitir la entrada de la luz en invierno, cuando el sol estaba bajo, sino también un modo de impedir que el sol dañara las plantas en verano, reflejando parte de la radiación solar.⁷²



2.38

2.35 Joseph Paxton y Charles Fox, Crystal Palace, Hyde Park, Londres, 1851

2.36 Interior del crucero completo del Crystal Palace de Joseph Paxton, 1851.

2.37 The Great Stove [La gran estufa] en Chatsworth, Derbyshire. Construido en 1836-40, fotografiado antes de su destrucción en mayo de 1920. Se trataba de una estructura de 227 metros de largo climáticamente controlada con superficies de cristal curvado que albergaban vegetación tropical.

70 Leonardo Benevolo, *Historia de la arquitectura moderna*. Barcelona: Gustavo Gili, 2007.

71 El duque, impresionado por su talento, lo convirtió en su hombre de confianza, impulsando su carrera y acercándolo a la alta sociedad. Su jardineiro sería nombrado Sir Joseph Paxton.

72 Kate Colquhoun, *The busiest man in England: the life of Joseph Paxton, gardener, architect, & Victorian visionary*. Boston: David R. Godine, Publisher, 2006.



2.39



2.40

73 Frederick Law Olmsted y el paisaje dialéctico (1973), en Ábalos, *Naturaleza y arteificio: el ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneo*, p. 31

74 *Documents of the Board of Commissioners of Central Park for the Year Ending*, April 30, 1859, doc. N.º 5. Frederick Law Olmsted Papers. Manuscript Division, Library of Congress. Cita traducida en Ángel Martínez García-Posada, “Cuaderno de Central Park: tiempos, lecturas y escritos de un territorio urbano” Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, Universidad de Sevilla, 2007, p. 29.

75 Raymond Unwin, *La práctica del urbanismo: una introducción al arte de proyectar ciudades y barrios*, ed. Joaquín Sabaté Bel. Barcelona: Gustavo Gili (1ª ed. 1909), 1984, p. 15.

Después de haber tenido éxito con pequeños edificios, utilizó los mismos principios de diseño empleados para la construcción de una casa de orquídeas de casi cien pies de largo. Desde 1830, Paxton construyó con sus sistema compuesto de vidrio, madera e hierro todo tipo de invernaderos para hongos, pinos, melones y pepinos, fresas, varios viñedos y melocotoneros. Cuando fue contratado en 1851 para construir el Crystal Palace en Hyde Park —junto a Fox y Henderson— no sólo aplicó sus conocimientos técnicos procedentes de la construcción de invernaderos a una arquitectura representativa —propia de las Exposiciones Universales—, estaba proponiendo en realidad una nueva arquitectura que comenzaba a liberarse del estilo clasicista, abriendo la puerta a la modernidad.

La obra de Paxton, aunque claramente dedicada a los caprichos de la aristocracia de la sociedad industrial, amplió significativamente el rango de transferencias tecnológicas que podrían producirse desde la horticultura a la arquitectura. Anticipaba, de algún modo, algunas cuestiones que hoy podríamos plantearnos con los sistemas agrícolas de alto rendimiento gracias a la traslación de las técnicas hidropónicas y aeropónicas al lenguaje arquitectónico de la ciudad.

Durante el siglo XIX el paisajismo experimentó un gran desarrollo gracias a la proliferación del diseño de parques públicos. El crecimiento de la ciudad absorbía progresivamente algunos de los jardines privados y esta experiencia condujo a la adopción de estrategias de integración de ‘la naturaleza’ propia del jardín en el espacio público urbano. El Parque Birkenhead (1847) de Paxton fue admirado y utilizado como referencia por el paisajista Olmsted para el primer parque norteamericano, Central Park. Tanto Paxton como Olmsted habían utilizado desde el principio el modelo de jardín aristocrático que en aquel momento se encontraba presente a través del jardín pintoresco, el cual sería trasladado, ampliado y adaptado en los parques públicos de Inglaterra y Estados Unidos.

Frederick Law Olmsted se convirtió en una de las figuras más importantes del paisajismo de esta época. Cuando Olmsted y el arquitecto Calvert Vaux ganaron el concurso para la realización de Central Park en Nueva York en 1858, no dudaron en apoyarse en las teorías de Price y Gilpin sobre lo pintoresco, pues encontraban en ellas un verdadero y firme soporte teórico sobre el cual desarrollar sus ideas. Como nos recuerda el artista Robert Smithson, Olmsted consideraba a Price y Gilpin como «piedras de toque profesionales»,⁷³ y valoraba sus opiniones por encima de cualquier otra publicada desde entonces. Olmsted era consciente de la creciente importancia del trabajo del arquitecto del paisaje para la ciudad y reconocía la necesidad de una teoría sólida capaz de sustentar este ‘nuevo arte’. Ambos factores ayudaron a elevar el paisajismo a cotas antes desconocidas y permitieron una distinción social cada vez mayor, relacionada directamente con los beneficios que podía aportar a la vida en la ciudad:

«Es uno de los grandes propósitos del parque proporcionar a los miles de exhaustos trabajadores, que no tienen la oportunidad de pasar sus veranos en el campo, la posibilidad de disfrutar, sin coste alguno, lo que un mes o dos en las Montañas Nevadas o las Adirondacks, a un coste elevado les daría».⁷⁴

La función social del parque que defiende Olmsted se encuentra directamente emparentada con la necesidad que la ciudad tenía de belleza, ya manifestada por pensadores como Unwin a principios de siglo:

76 Martínez García-Posada, *Cuaderno de Central Park: tiempos, lecturas y escritos de un territorio urbano*, op. cit., p. 23

«Es la falta de belleza y de las cosas agradables de la vida lo que nos lleva a admitir que nuestro trabajo en la construcción de la ciudad del siglo pasado no se ha realizado adecuadamente. Ni tan siquiera los pobres pueden vivir sólo de pan, la fuerza que está detrás de nuestro movimiento va más allá de las ventajas materiales [...] Por importantes que sean dichas resoluciones y el mejoramiento de las condiciones higiénicas de la vida humana, no resultan suficientes. Es indispensable el toque vivificante del arte que les dará plenitud y aumentará diez veces su valor».⁷⁵

En este contexto es posible entender hasta qué punto la función del paisajista comenzaba a ser importante para el urbanismo, pues se constituía como un arte sobre el espacio público. Su categoría profesional ascendía conforme se reconocía la función social de su trabajo y aumentaba la escala y complejidad técnica de los proyectos de parques urbanos, generalmente de grandes dimensiones. Central Park es el paradigma de este esfuerzo constructivo y Olmsted el ejemplo de profesional capaz de construir un paisaje. Para sostener los árboles y arbustos del proyecto, por ejemplo, se tuvieron que mover 14.000 metros cúbicos de tierra vegetal desde Nueva Jersey. Este imponente movimiento de tierras fue necesario para convertir un lugar irregular de ciénagas y rocas, poco apreciado para el desarrollo privado, en un parque pintoresco capaz de incluir en su interior escenas campestres para el neoyorkino alejado de 'la naturaleza'.⁷⁶

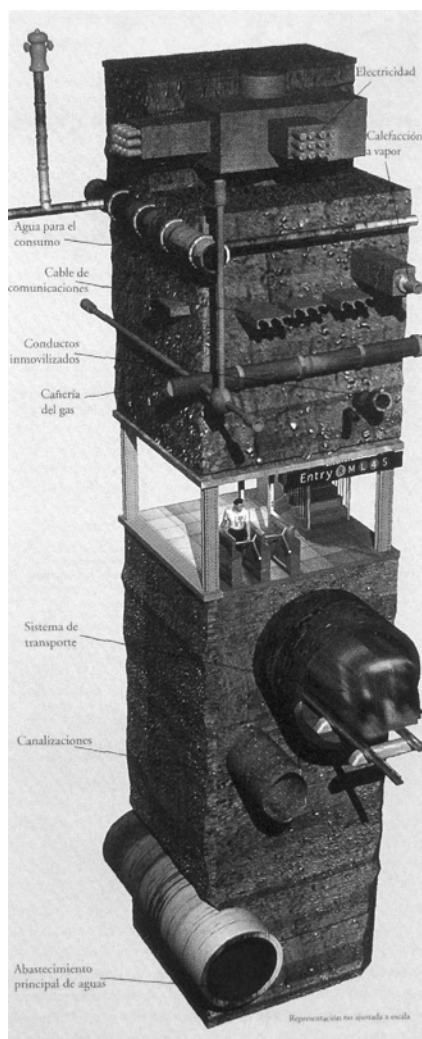


2.41

2.39 Frederick Law Olmsted, 1857.

2.40 Calvert Vaux, ca. 1860.

2.41 Sheep Meadow, Central Park, 1900.

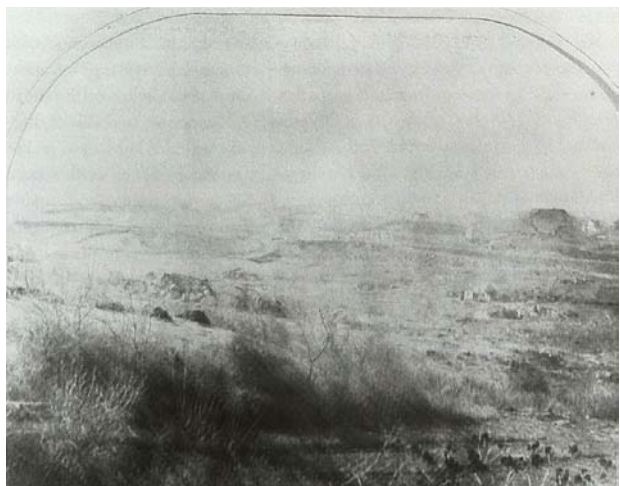


2.42

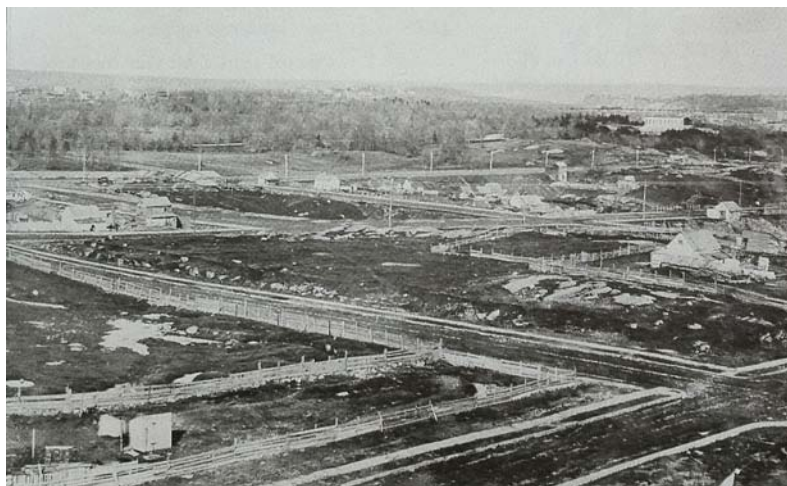
A pesar de reconocer que el parque pintoresco significaba una transferencia de aspectos pictóricos al diseño del lugar, Robert Smithson advierte en la forma de arte de Olmsted el germen de un paisaje más complejo que denominaría *paisaje dialéctico*. Según Smithson: «Price y Gilpin proporcionan una síntesis con su formulación de ‘lo pintoresco’ que está relacionada, cuando se examina detenidamente, con el azar y el cambio en el orden material de la naturaleza». ⁷⁷ Las operaciones de Olmsted parecen trascender el ideal de lo natural para acercarse a las relaciones dialécticas que encontramos en el lugar preciso de la intervención, integrando los significados de su transformación a partir de su materialidad y temporalidad específica. De hecho, en Central Park nada es lo que parece. Se trata de un paisaje aparentemente natural pero en realidad es un espacio construido:

«...gran cantidad de la roca eliminada se usó para un muro perimetral de cerramiento, se drenaron pantanos y ciénagas, se desbrozó y se mejoró con rellenos el terreno primitivo, con muy poca materia orgánica. Se construyeron senderos, caminos, puentes, carreteras transversales, un sistema de drenaje de 100 kilómetros de tuberías y un sistema de riego. Sobre la tierra había un paisaje diseñado y dibujado que copiaba a la naturaleza y bajo ella se disponía un eficiente sistema tecnológico». ⁷⁸

Desde su inicio, el parque fue objeto de operaciones de transferencia propias de los paisajes rurales situados en las cercanías de la ciudad, un parque de formas orgánicas que previsiblemente sería rodeado de edificios con trazados regulares. Si Repton y Brown habían trasladado en sus proyectos cualidades de las imágenes de los cuadros de Claude Lorrain y Nicolas Poussin, Olmsted podía mirar más cerca, situando «artificiosas estampas rústicas, reconstrucciones idealizadas de algunos fragmentos de los paisajes del Hudson». ⁷⁹ El diseño de Olmsted y Vaux para Central Park integraba y transformaba ciertas cualidades preexistentes en el lugar como la topografía, configurando el parque a través de un proceso de superposición de capas naturales y artificiales, de estratos geológicos y rellenos, de infraestructuras subterráneas y superficiales. Quizás este exhaustivo reconocimiento del terreno y la calidad de su adaptación ayudó a que su propuesta resultara ganadora.



2.43



2.44

«El proyecto de Omsted y Vaux demostraba un estudio de la distribución de caminos, prados, rocas y agua más profundo que cualquier otro. [...] Olmsted reunió información topográfica detallada y precisa. [...] En este tiempo en que recorría a caballo llegó a conocer con exactitud su morfología, la posición de cada escarpe, pantano, colina o arroyo. [...] La clave de Greensward era adaptar el estado actual a su objetivo, aprovechar cualquier defecto del emplazamiento, sacar partido de la topografía y hacer que el visitante se sintiera como si una gran extensión de campo se hubiera abierto ante él».⁸⁰

La topografía que percibimos en el Central Park actual es el resultado de operaciones selectivas de superposición de estratos naturales y artificiales, una topografía mixta que parte del conocimiento profundo del estado previo. Un paisaje que registra y desplaza materiales y conceptos de unos lugares a otros pero que permitiría, si nos aventuráramos a realizar un corte geológico, reconocer su pasado a partir del glaciar al que un día perteneció. Por esa razón, Robert Smithson consideraba a Olmsted el primer artista del *landart*. Su *paisaje dialéctico* era producto de una operación artística que partía de un conocimiento preciso de los materiales existentes, reconociendo el contexto para construir un territorio nuevo a partir de desplazamientos de materiales y conceptos. Pese a conformar una naturaleza idealizada, donde podemos hallar vestigios de las tres naturalezas de Bonfadio —incluyendo las imágenes rurales o escenas pastoriles—, y las categorías estéticas románticas, Olmsted se apartaba del modelo formal para construir un lugar a partir de sus relaciones.

«Lejos de ser un movimiento interno de la mente, el pintoresquismo se basa en la tierra real; precede a la mente a su existencia material externa. [...] Un parque no puede ser visto ya como «una cosa en sí misma», sino más bien como un proceso de relaciones continuadas que existen en una región física [...]. Price, Gilpin y Olmsted son precursores de un materialismo dialéctico aplicado al paisaje físico. Las dialécticas de este tipo constituyen un modo de ver las cosas en una multiplicidad de relaciones, no como objetos aislados. Para el dialéctico la naturaleza es indiferente a cualquier ideal formal».⁸¹

Central Park fue concebido como una representación idealizada y bucólica de un prado insertado en el interior de Manhattan cuya imagen ha ido cambiando con el tiempo, como también se han ido transformando los edificios que lo enmarcan, hasta conformar el ‘vacío’ recortado en la ciudad de los rascacielos que hoy conocemos. Se trata de un territorio que siempre ha actuado como un espejo de la cultura de Nueva York vigente en cada momento, reflejando su modo de entender el paisaje, integrando y superponiendo nuevas imágenes y actividades. Cien años más tarde de la creación de este territorio abierto, Robert Smithson advirtió que el concepto de lo pintoresco contenía las semillas de un nuevo arte, una forma de entender el medio que no atiende tanto a modelos formales como a relaciones entre los elementos, un cambio en la mirada del artista sobre el medio que resulta especialmente interesante para abordar el paisaje contemporáneo.⁸²



2.45

2.42 *Manhattan por dentro*. Tome Heinen y Frank Blum.

2.43 Central Park antes de su construcción, 1858.

2.44 Central Park en 1885.

2.45 Fragmento de vista de pájaro de Central Park, John Bachman, 1863.

77 Robert Smithson, «Fredenck Law Olmsted y el paisaje dialéctico (1973)», en *Naturaleza y artificio: El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2009, *op. cit.*, p. 33.

78 Martínez García-Posada, *Cuaderno de Central Park: tiempos, lecturas y escritos de un territorio urbano*, *op. cit.*, p. 25

79 Como nos explica Ángel Martínez, los pintores paisajistas de la Escuela del Río Hudson pintaban en el siglo XIX la ribera del Hudson en atardeceres otoñales y escenas bucólicas. *Ibid.*

80 *Ibid.*

81 Smithson, *Fredenck Law Olmsted y el paisaje dialéctico (1973)*, *op. cit.*, p. 34

82 Robert Smithson valoraba la teoría del jardín pintoresco por su capacidad para «no forzar la naturaleza sino revelar las ‘capacidades’ del lugar, y magnificar su variedad y singularidad». Esta capacidad de re-definir el paisaje, más que representarlo es que lo que lleva a Smithson a ver en otros artistas contemporáneos la pervivencia de lo pintoresco en la postmodernidad. Bois, *Paseo pintoresco alrededor de Clara-Clara*, *op. cit.*, p. 50

2.46 *Las Espigadoras*, Jean-François Millet, 1857.

2.47 *Jean-François Millet. Gaspard-Félix Tournachon (Nadar), 1856-58.*



2.46

2.5 La mirada analítica y sintética

Del fenómeno a la abstracción del territorio

Durante el siglo XIX, las expediciones científicas, los avances tecnológicos y la preocupación por la creciente industrialización agudizaron una serie de emociones contrapuestas que influyeron en la mirada sobre la naturaleza y el paisaje agrario. América era vista como un continente donde aquella ‘primera naturaleza’ de Cicerón y Bonfadio se encontraba dispuesta en su máxima expresión, reavivando la experiencia de *lo sublime*. Por otra parte, problemas derivados de la Revolución industrial como la expansión de la ciudad sobre su cinturón agrícola, el aumento de la población urbana, la subida del precio de los alimentos⁸³ y la creciente contaminación, ayudaron a que persistiera una mirada nostálgica hacia la vida rural.

El sentimiento de desnaturalización de la ciudad y la pérdida de la cultura agrícola provocaron diferentes respuestas que iban desde la búsqueda de estrategias para recuperar los vínculos entre la ciudad y el campo a la utilización del paisaje agrario como generador y receptor de sentimientos nostálgicos. Mientras algunos pensadores ofrecían soluciones urbanas utópicas para acercar la ciudad al campo —a través de las teorías sociales y urbanísticas—, algunos artistas buscaban resquicios no alterados por los desmanes de la Revolución Industrial sobre los que proyectar sus anhelos y protestas. Es el caso de los paisajes de los pintores realistas franceses como Théodore Rousseau que decidió establecerse entorno a una aldea cercana a París llamada Barbizón, como medida de oposición al sistema vigente.

Rousseau atrajo en el año 1846 a Jules Dupré y a Narcisse-Virgile Díaz de la Peña a inspirarse en los parajes del bosque de Fontainebleau, constituyendo la llamada *Escuela de Barbizón*. Huían de las falsas promesas del progreso tecnológico y del encorsetamiento de la Academia de Bellas Artes y ejecutaban la mayor parte del lienzo al aire libre, *au plein air*, sin apenas retoques en el estudio, explorando cualquier rincón vulgar o cotidiano. La naturaleza humilde del campo se mostraba desde una mirada atenta a la realidad física y social, excluyendo sus obras



2.47

83 Johann Heinrich Von Thünen, en *The isolated State* (1818,1826) se mostraba fascinado sobre cómo los sistemas de distribución impactaban en los precios de la comida. Véase Meredith Tenhoor, “The Architects Farm”, en *Above the pavement, the farm!*, ed. Amale Andraos, Dan Wood, y Contemporary Art Center P.S.1, 1st ed., Vol. 02. New York: Princeton Architectural Press, 2010, p. 166-168.



2.48

2.48 Joseph M. William Turner. Retrato de S. Myers, 1886.

2.49 Primavera en Barbizon, J. François Millet, 1868-73

84 Como señala Alex Nogué, Rousseau, Dupré, Díaz de la Peña, Millet, Daubigny consiguieron en 1861, por primera vez en la historia, que se elaborase una legislación para la protección de un territorio. Alex Nogué, «El paisaje en el arte contemporáneo: de la representación a la experiencia del paisaje», en *El paisaje en la cultura contemporánea*, ed. Joan Nogué. Madrid: Biblioteca Nueva, 2008, p. 157.

85 Cita original en francés, traducida al castellano en Samuel Vargas Montoya, *Estética o Filosofía del arte y de lo bello*: Porrúa, 1982, p.444.

86 Según Debray, hay dos fechas fundamentales para comprender esta nueva mirada: en 1859 tuvo lugar la primera exposición de fotografías en el Salón de Bellas Artes de París y en 1874 la primera exposición impresionista en la galería Nadar, donde se mostraba una cierta complementariedad entre ambas técnicas de expresión. Debray, *Vida y muerte de la imagen: historia de la mirada en Occidente*, op. cit., p. 225

87 Resulta interesante la temática elegida en una reciente exposición realizada en Londres sobre la relación de ambos pintores, «Turner Inspired: In the Light of Claude.» The National Gallery, <http://www.nationalgallery.org.uk/turner-inspired> (fecha de actualización 3 de junio, 2012).

88 Según Thomas Hardy, en las últimas acuarelas Turner no pinta objetos, «[...] lo que pinta es la luz modificada de los objetos». Texto original en inglés en Florence Emili Hardy, *The life of Thomas Hardy*, Macmillan, Londres, 1965, p. 216. Extraído de Andrews, *El paisaje en la literatura y en la pintura romántica inglesa*, p. 200

de idealizaciones y de cualquier otro elemento de abstracción intelectual o mística. A través de sus lienzos, ponían en evidencia que la naturaleza y el mundo agrícola estaban siendo olvidados.⁸⁴

Jean François Millet (1814-1875), hijo de campesinos, desarrolló una sensibilidad rica en matices que situaba al trabajador agrícola en el centro de interés de la pintura, inmortalizando, de este modo, al humilde *laboureur*:

«Cuando pintéis -decía-, tanto si se trata de una casa como de un bosque, o de un campo, o del cielo, o el mar, pensad en quien lo habita o lo contempla. Una voz interior os hablará entonces de su familia, de sus ocupaciones y labores, y esta idea os llevará dentro de la órbita universal de la humanidad. Pintando un paisaje pensaréis en el hombre; pintando al hombre, pensaréis en el paisaje que le rodea».⁸⁵

Las figuras en la obra de Millet se inclinan ante la misma tierra que cultivan, parecen mimetizarse con ella en una labor de identificación de matices y texturas. Llama la atención el interés que mostraba el pintor francés hacia los efectos lumínicos, la atmósfera que servía para describir un instante fugaz, método que sería adoptado más tarde por los impresionistas. Este interés se hacía especialmente evidente cuando representaba paisajes nocturnos cuya imagen era construida por la luz controlada artificialmente, como en *La Primavera* (1868-1873) o en *Cazando pájaros por la noche* (1874).

La difusión creciente de los avances científicos y tecnológicos llevó a introducir en la sociedad moderna nuevas experiencias visuales, entre las que destacaba la cámara fotográfica. La invención del *daguerrotipo* —antecedente inmediato a la fotografía—, y su difusión en 1839, supuso un punto de inflexión en el arte y en la forma de ver y representar el paisaje, inaugurándose la larga fase de transición desde las artes plásticas a las industrias visuales.⁸⁶

El pintor londinense William Turner (1775-1851) sintetiza gran parte de los fuertes cambios que se estaban produciendo en el siglo XIX. Su obra, iniciada a partir de la interpretación de lo sublime y lo pintoresco, alumbró un nuevo camino para la pintura: el desbordamiento de la forma. Turner recogió el testigo de Claude Lorrain,⁸⁷ como puede verse en su versión del *Campo Vaccino* (1839), dominado por los efectos atmosféricos de la naturaleza: los contrastes de luz y sombra, los cambios de textura, la mutación de los contornos o la diferenciación de planos en profundidad. Sin embargo, cuando destacaba las cualidades visuales del paisaje, no lo hacía desde la imitación de lo visible, sino a partir de la impresión que lo visible dejaba en el observador. Turner estudió las teorías de Goethe sobre el color y las interpretó a su manera, asociando los colores a emociones, sin necesidad de construir contornos definidos. Esta técnica sería incorporada por la siguiente generación de pintores, los llamados *impresionistas*.

El fenómeno de desaparición de los contornos a favor de las manchas de color llevado a cabo en el siglo XIX supone un cierto distanciamiento del arte hacia lo material y un acercamiento hacia lo energético⁸⁸ y, con el tiempo, hacia componentes cada vez más abstractos. Según Régis Debray, el aparato fotográfico forzó al pintor a pintar mejor, haciendo desaparecer aquellos oficios lucrativos que tra-



2.49



2.50

2.50 *Cazando pájaros por la noche*, Jean-François Millet , 1874.

2.51 *Campo Vaccino*, J. M. W. Turner, 1839



2.51



2.52

taban de retratar la realidad. La fotografía, causa para algunos de la incipiente muerte de la pintura, provocó por el contrario el ascenso del artista al obligarle a distanciarse de lo evidente.

«¿Descompones tú el movimiento con Marey y sus cronofotografías? Pues bien, dice Seurat, haz lo mismo con la luz, si puedes».⁸⁹

Los pintores impresionistas pintaban el campo al aire libre para captar la fugacidad del momento. La naturaleza se reconocía como una realidad cambiante y la pintura se planteaba el reto de captar los efectos de la luz cuando incide en los objetos y se dirige hacia nuestra mirada. Los pintores postimpresionistas como Van Gogh proyectaron una mirada aún más sofisticada, intensificando aspectos subjetivos de la percepción del paisaje agrario. La progresiva deformación que sufren sus trazos desde sus primeros dibujos como *Acequia* (1873) sintetiza muy bien la evolución de la pintura en el siglo XIX: la brisa mueve los cultivos y ondu la hierba..., los artistas de la época parecen dibujar las energías ocultas del paisaje agrario, la luz y el viento entendidos como materia en movimiento capaz de construir la imagen.

Resulta interesante el esfuerzo de los artistas por captar la condición inestable de la naturaleza del paisaje fértil. El carácter dinámico y vivo de la naturaleza agrícola constituye otro de los aspectos que la pintura nos ayuda a comprender y anticipa algunas de las cuestiones que el paisajismo acabará planteándose: el cambio como protagonista. Algunos artistas decidieron estudiar los paisajes pintando repetidamente un mismo lugar, en años diferentes y desde ángulos también distintos. Es el caso de Paul Cézanne (1839-1906), obsesionado con descubrir las múltiples facetas del Mont St. Victoire.

89 Debray, *Vida y muerte de la imagen: historia de la mirada en Occidente*, op. cit., p. 227



2.53



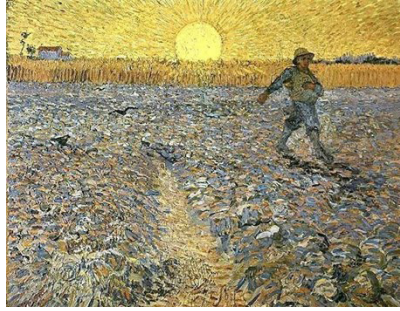
2.54



2.55



2.56



2.57



2.58



2.59



2.60

2.52 Retrato de Berthe Morisot, ca. 1875.

2.53 *En los trigales de Gennevilliers*, Berthe Morisot, ca. 1875

2.54 *Campo de tulipanes con el molino de viento de Rijnsburg*, Claude Monet, 1886.

2.55 *Vincent Van Gogh en la juventud*, ca. 1872.

2.56 *La acequia*, dibujo realizado por Vincent Van Gogh con veinte años, 1873.

2.57 *Sembrador*, Vincent Van Gogh, 1888.

2.58 *Lluvia*, Vincent Van Gogh, 1889.

2.59 *Campo de trigo con cuervos*, Vincent Van Gogh, 1890.

2.61 *Autorretrato con sombrero de paja*, Vincent Van Gogh, ca. 1887.



2.61

2.61 Distintas versiones de la montaña Saint-Victoire, Paul Cézanne, 1883; ca. 1885; ca. 1887; 1887; ca. 1897; ca.1906

2.64 Paul Cézanne, ca. 1861



2.62



2.63

La obsesión por captar el movimiento, la multidimensionalidad y los componentes subyacentes del paisaje induce a los artistas a indagar en la subjetividad y la relatividad de los elementos que lo componen. Pablo Picasso (1881-1973), siguiendo los pasos de Cézanne pintó en 1909 *Horta de Ebro*, sin embargo, decidió abandonar rápidamente los experimentos sobre el paisaje para centrarse en el bodegón y el retrato, es decir los objetos y los sujetos.⁹⁰ Parece que el paisaje no era el mejor género para expresar lo que los cubistas pretendían mostrar y menos aún el paisaje agrario; posiblemente debido a su complejidad formal. No obstante, otros autores volverían posteriormente sobre estos paisajes, sintetizándolos aún más, como fue el caso de Benjamín Palencia, fundador de la escuela de Vallecas, o más recientemente Juan Manuel Díaz Caneja, autor de *Tierras cubistas* en 1962 (fig. 2.72). El mismo Picasso, en la última época de su vida parecía retornar su mirada hacia el territorio, llegando incluso a comprar el Castillo de Vauvenargues, a la sombra de la montaña preferida de Cézanne, para retirarse a vivir en ella a pesar de sus incomodidades. Probablemente pocos artistas como Cézanne han sido capaces de evolucionar tanto la mirada sobre el paisaje a lo largo de su vida. Una anécdota nos confirma la importancia que Picasso concedía a su precursor: «He comprado la Sainte Victoire»,⁹¹ dijo con orgullo a Kahnweiler en 1958. El marchante, pensando en los diversos cuadros que dedicó Cézanne a su montaña, quiso saber a cuál de ellos se refería, a lo que respondió Picasso: «El original».⁹²

Cuando Picasso compró y se desplazó a vivir al lugar representado una y otra vez por Cézanne no se estaba apropiando sólo de su mirada, se apropiaba físicamente, *in-situ*, de su paisaje. Este gesto manifiesta claramente la identificación entre el observador y el lugar. Picasso era consciente de la capacidad de su predecesor para construir el paisaje e influir en su destino con la sutil herramienta de la representación. Asumía que el monte Sainte-Victoire era un paisaje creado, en parte, por Cézanne.

A principios del siglo XX, la modernidad y las vanguardias decidieron relegar a un segundo plano la pintura de paisajes, llegando incluso a estigmatizar y ridiculizar aquéllos que seguían empeñados en su representación. Las ideas de progreso posicionaban en un primer plano al mito de la máquina y al fenómeno urbano.

«El paisaje se reducirá a un género de pintores aficionados domingueros y, apenas, algunos artistas interesados por la cultura oriental, como el escultor Isamu Noguchi, el compositor John Cage o el pintor Yves Klein, mantendrán larvada en su estética una idea de paisaje que germinará nuevamente en la siguiente generación de artistas».⁹³

Isamu Noguchi es quizás uno de los escultores que mejor representan el deseo de integración de las aspiraciones de abstracción que poseían las vanguardias del pensamiento moderno y la necesidad de mantener una cierta proximidad hacia la territorialidad del paisaje. Fue su voluntad de reafirmarse como estadounidense —su «deseo de pertenecer a América, a sus vastos horizontes de tierra»⁹⁴— junto a la asimilación de ciertos aspectos de la cultura japonesa en su niñez o durante sus viajes por Oriente, lo que le llevó a explorar la posibilidad de



2.64

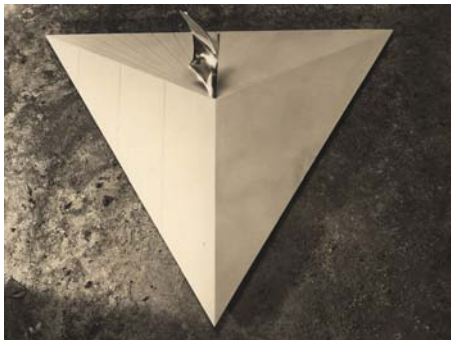
90 Javier Maderuelo, «Paisaje; un término artístico», en *Paisaje y arte*, ed. Javier Maderuelo. Madrid: Abada Editores, 2007b, *op. cit.*, p. 29. ruelo

91 Olivier Widmaier Picasso, *Picasso: retratos de familia*, Vol. 5: EDAF, 2003.

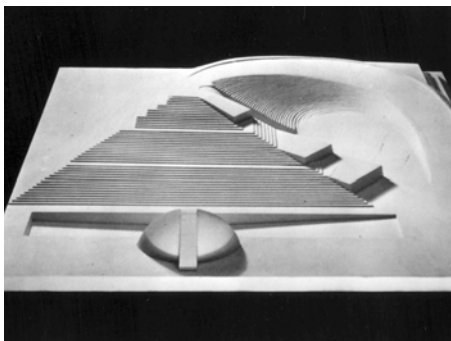
92 Sobre esta relación entre ambos autores, véase el catálogo de la exposición realizada en el Musée Granet, *Picasso, Cézanne: Réunion des musées nationaux*, 2009. Citado por Óscar Caballero, *La Vanguardia*, 7 de junio de 2009.

93 Maderuelo, *Paisaje; un término artístico*, *op. cit.*, p. 29

94 Isamu Noguchi, *The Isamu Noguchi Garden Museum*. New York: H.N. Abrams, 1987. Citado en Ashton, Dore., Hare, Denise Browne., *Noguchi East and West*. Berkeley; London: University of California Press, 1993, p. 50-51.



2.65



2.66

95 *Ibid.*

96 Diana T. Witcher, Alex DeArmond y Andrew Williams, *Isamu Noguchi's utopian landscapes: the sculpture of playgrounds and gardens*, Minneapolis; New York; Tokyo: Unitas Press, 2013, p. 19.

97 El arquitecto del paisaje Carl Theodor Sorensen sugirió por primera vez el concepto de campo de juegos de aventura —*adventure playground*— a partir de sus observaciones de niños jugando en los depósitos de chatarra y las obras de construcción. Lady Allen quiso trasladar esta idea a Inglaterra, desvelando la función terapéutica del reciclaje de las heridas bélicas sobre el territorio. Lady Allen of Hurtwood, “Why Not Use Our Bomb Sites Like This?” 16 de noviembre de 1946. Véase Roy Kozlovsky, *The architectures of childhood: children, modern architecture and reconstruction in postwar England*. Farnham: Surrey: Ashgate, 2013.

98 Ashton, Dore., Hare, Denise Browne., *Noguchi East and West*, op. cit., p. 52 Construido en el año 1420 en China, el Templo del cielo fue utilizado por las dinastías Ming y Qing para orar por las cosechas y dar las gracias al cielo por los frutos obtenidos.

99 *Ibid.*

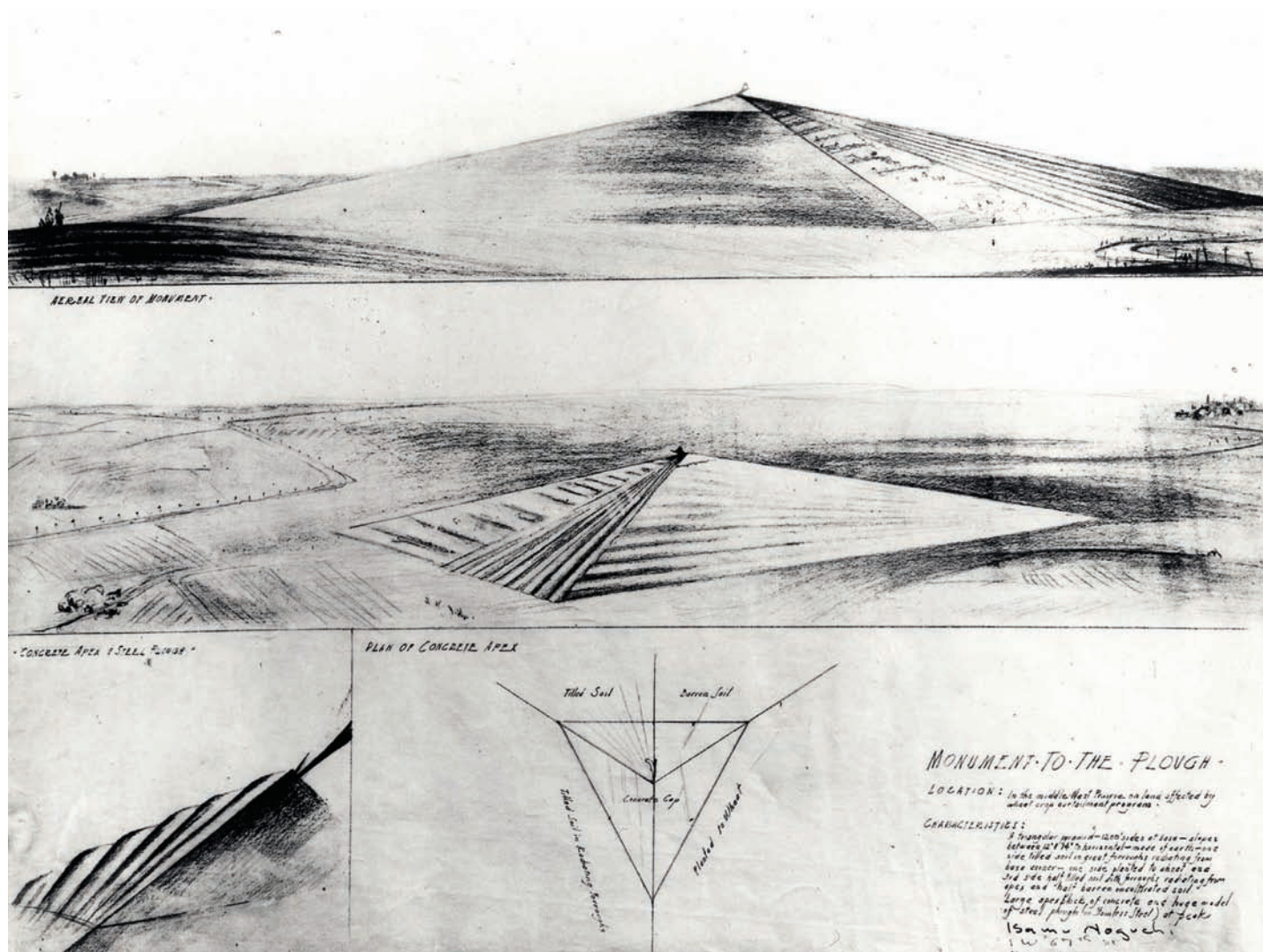
100 Daniel Zarza, «De la ordenación del territorio al paisaje: Madrid como estudio de caso», en *Paisaje y territorio*, ed. Javier (dir.). Maderuelo, Vol. 3. Madrid: Abada Editores, 2008, p. 293-294.

realizar una síntesis conceptual que ampliaría significativamente el significado de sus esculturas.

Monument to the Plough (Monumento al Arado), constituye la primera propuesta a gran escala de Noguchi donde se reúnen algunos de los aspectos y formas arquetípicas que le acompañarían durante toda su vida. Según escribe en su autobiografía, en 1933 tuvo una ‘revelación’ que desembocaría en *Monumento al Arado*.⁹⁵ Pensado como un homenaje a la herramienta que diseñaron Thomas Jefferson y Benjamin Franklin para la expansión hacia el oeste de los Estados Unidos, el arado aparecía esculpido en acero inoxidable sobre una pirámide de alrededor de una milla de ancho, con una pendiente superior a 12° respecto a la horizontal. Según puede leerse en las anotaciones de sus dibujos (fig. 2.67), uno de los lados contenía tierra labrada en grandes surcos que irradiaban desde la esquina de la base, otro lado estaba sembrado con trigo y el tercero estaba dividido en dos partes: la mitad sembrada con surcos irradiando desde el vértice y la otra mitad era suelo sin cultivar, medio estéril. Una gran cúspide de hormigón sostenía la brillante escultura elevada sobre la llanura, que imaginó ubicada en el seno del territorio agrario de Idaho o en cualquier tierra afectada por el programa de reducción de cultivos de trigo de la zona central del Medio Oeste americano. Esta visión constituyó el comienzo de un tipo de arte que llevaría la escultura a trascender sus límites disciplinares para convertirse en un instrumento de transformación social.

Poco después, Noguchi propuso transferir la montaña artificial que había pensado en las vastas extensiones de Idaho a una manzana de la ciudad de Nueva York. *Play Mountain* (1933), constituía una apuesta ‘puramente instintiva’ que servía de respuesta a los tristes parques infantiles que había experimentado en Japón y que seguían dominando la política del diseño urbano de Estados Unidos. Se trataba de espacios construidos con objetos de elementos estandarizados que limitaban la imaginación. Noguchi veía en el concepto de juego una metáfora de la libertad⁹⁶ y sus movimientos de tierra desplazados construían espacios públicos esculpidos, topografías artificiales que, más que imponer modos de utilización concretos, multiplicaban las opciones de exploración.

Su objetivo no era muy distinto a los *campos de aventuras* que había planteado Sørensen en Dinamarca y las zonas de juego infantiles que surgieron en Inglaterra después de la Segunda Guerra Mundial, creados para atenuar los daños psicológicos durante el conflicto bélico y educar en los valores democráticos, pacíficos y participativos.⁹⁷ Sus ambiciosos proyectos escultóricos, precursores de lo que hoy llamamos *landart*, fueron rechazados por autoridades como Robert Moses, comisionado de los parques de la ciudad de Nueva York como Central Park. Moses frustraría varios de los esfuerzos de Noguchi por trabajar en la ciudad probablemente debido a su dificultad para entender la modernidad desde los parámetros de abstracción que planteaba el escultor. Las pirámides, conos y esferas, como sugiere Dore Ashton, procedía quizás de los túmulos, el *Tempo del Cielo*, con sus terrazas escalonadas⁹⁸ y de los jardines zen que había observado el escultor en sus viajes, tratando de regresar, de algún modo a las cualidades intemporales y universales de la espacialidad oriental, próximas a las aspiraciones de la modernidad al tiempo que cercanas al carácter contingente de la naturale-



2.67

za. El hecho de que Noguchi se refiriera a ellas como *pirámides de temporada* no hacen sino reforzar su origen japonés, «codificado para la imaginería de las estaciones del año»⁹⁹ y un cierto deseo de síntesis cultural con el paisaje occidental.

Cuatro años antes de que Noguchi planteara su *Monumento al Arado*, el escultor toledano Alberto Sánchez también se había imaginado sus esculturas dispuestas sobre el paisaje agrario con una función diferente a la contemplativa. Su *Monumento a los pájaros* (1929) parecía conquistar el territorio que los pintores de la Escuela de Vallecas trataban de inmortalizar en sus lienzos, un monumento que serviría «de nido a los pájaros pequeños, agujereado y construido de manera que ni las aves de rapiña, pudieran meterse, ni las alimañas subirse a él...»¹⁰⁰ El proyecto de Alberto Sánchez propuesto para el Cerro Testigo Almodóvar de Vallecas, como las primeras visiones de Noguchi, se adelantaría, según afirma Daniel Zarza, a la corriente artística del *landart*, mostrándonos vías alternativas de intervención sobre los nuevos paisajes rurbanos desde una posible centralidad

2.65 *Monument to the Plough* (Monumento al Arado), maqueta de yeso, Isamu Noguchi, 1933.

2.66 *Play Mountain* (Montaña de Juego), maqueta de yeso, Isamu Noguchi, 1933.

2.67 *Monument to the Plough* (Monumento al Arado), dibujo de diseño, Isamu Noguchi, 1933.



2.68



2.69

2.70



2.71



2.72



paisajística: «...este lugar único del patrimonio y la memoria de la ciudad sería a la vez un hito, un mirador, un parque, un equipamiento cultural, un monumento natural y artístico, un observatorio y un centro de interpretación».¹⁰¹

Del mismo modo que los escultores encontraron problemas para desarrollar sus propuestas, la mirada sobre el suelo agrícola produjo ciertas divergencias en las vanguardias pictóricas. A finales del siglo XIX y a lo largo del siglo XX algunos artistas se alejaron del paisaje agrario en un intento por distanciarse de la representación figurativa, como si los territorios cultivados dificultaran la ruptura que algunos pretendían con la tradición. Este paisaje complejo, en ocasiones demasiado identificado con la nostalgia del pasado y con la pintura tradicional, necesitaba de una fuerte renovación conceptual para poder evolucionar. Otros pintores, en cambio, vieron el paisaje agrario como un campo de exploración del subconsciente donde era posible descubrir otra forma de modernidad desde la transformación de lo cotidiano. Más allá de sus formas, los suelos en cultivo atesoran objetos y huellas que nos aproximan a aquellas historias anónimas, sus recuerdos, a los vínculos culturales e instrumentales entre el ser humano y la naturaleza domesticada. Se trata de aquellos vínculos capaces de mostrar con más pureza una realidad instintiva cercana a la experiencia vital. En agosto de 1918, Miró escribió:

«Mientras voy trabajando una tela la voy amando, con amor hijo de la lenta comprensión. Comprensión lenta de la gran riqueza de matices —concentrada— que da el sol. Fruición de llegar a comprender en un paisaje a una pequeña hierba —¿por qué despreciarla?—, hierba tan graciosa como un árbol o una montaña. A excepción de los primitivos y de los japoneses, casi nadie se acuerda de esto tan divino. Todos buscan y pintan sólo las grandes masas de árboles o montañas, sin escuchar la música que desprenden las diminutas flores y las pequeñas hierbas y sin hacer caso a las pequeñas piedras del barranco».¹⁰²

Artistas abstractos como Vasily Kandinsky intentaron convertir la pintura en una proyección mental sin referencias a realidades visibles, en un camino hacia la más pura abstracción. Sin embargo, otros artistas como Paul Klee (1879-1940), herederos de alguna manera de Cézanne,¹⁰³ continuaron utilizando el paisaje agrario como concepto sobre el que evolucionar y abstraer las formas desde las transformaciones que propone el subconsciente. Probablemente la cualidad compleja del paisaje fértil dificulta tanto la exhaustividad figurativa como la abstracción pura. Se trata de un paisaje a medio camino entre el artificio y la naturaleza, plagado de objetos que nos hablan de la cultura local y a su vez sobre aspectos globales, incluso cósmicos, un paisaje que racionaliza la naturaleza aplicando la geometría pero mantiene su carácter orgánico abierto al azar. Cuando los artistas incorporan el proceso de trabajo y el color como expresión de un fenómeno lumínico, cuando valoran el movimiento y el tiempo de producción en el arte, los límites entre escultura, pintura, escritura, música, agricultura y arquitectura también se diluyen. La disolución de estos límites aproxima al artista y al agricultor. Régis Debray, en un alegato contemporáneo por la reconexión entre arte y tierra fértil, realiza una vinculación parecida entre la labor del agricultor y la del pintor en el momento presente, fundamentado en la desmaterialización a



2.73



2.74

2.68 *Monumento a los pájaros*, segunda versión tras la destrucción de la obra ca. 1929, Alberto Sánchez, 1957.

2.69 *Paisaje de Vallecas*, Alberto Sánchez, 1958-1960

2.70 *La masía*, Joan Miró, 1921-1922

2.71 *Paisaje*, Benjamín Palencia, 1932.

2.72 *Tierras cubistas*, Juan Manuel Díaz Caneja, ca. 1962

2.73 Alberto Sánchez a mediados del siglo XX.

2.74 Joan Miró, Barcelona, 1935.

101 *Ibid.*, p. 295

102 Sebastià Gasch, *Joan Miró*. Barcelona: Alcides, 1963, p. 18.

103 Véase Andrew Kagan, *Paul Klee at the Guggenheim Museum*: Abrams, 1994, p. 27. 104 Debray, *Vida y muerte de la imagen: historia de la mirada en Occidente*, op. cit., p. 171



2.75

105 Los estados primitivos de la consciencia y la percepción inducen a trascender algunas dualidades existentes en la cultura occidental. Estos estados estaban siendo investigados por la pedagogía y el psicoanálisis, pero también habían podido verse en el resultado de las investigaciones antropológicas sobre las culturas primitivas, lo que ayudaría a comprender el interés que muchos artistas de las vanguardias estaban proyectando sobre los procesos de caricaturización y de abstracción.

106 En la poesía oriental lo verbal y lo visual se encuentran unidos. El significado depende tanto de las palabras que emplea como de su situación sobre el papel, además del ritmo y de la textura de la caligrafía.

107 Mark W. Roskill, *Klee, Kandinsky, and the thought of their time: a critical perspective*: University of Illinois Press, 1992.

108 Valeriano Bozal Fernández, «Paul Klee: hacer visible», en *Estudios de arte contemporáneo I: La mirada de Cézanne, la indiferencia de Manet, la ironía de Klee y otros temas de arte contemporáneo*. Madrid: Antonio Machado Libros, 2006, p. 22.

109 *El Credo del Creador* procede de la *Schöpferische Konfession*, publicado en la *Tribüne der Kunst und Zeit*, en 1920, Véase el catálogo de la exposición AA.VV, *Paul Klee, Fundación Thyssen-Bornemisza, Madrid, junio-octubre 1998*, pp. 236-239

la que conduce la imagen virtual, en un momento en el que se está perdiendo la conexión del arte con su materialidad original:

«La mirada artística (...) Está unida a la agricultura y al tipo de espacio compuesto que ella ha producido en Europa: parcelaria, andrajosa, catastral. (...) El matiz viene con el contraste de las estaciones, de las culturas, de los relieves. Como la paleta infinita de los cereales, de los viñedos, de los pastizales. El artista es un campesino, tiene los pies en el pagus y la mano en la pasta. Todo lo que hay de oficio en la representación está pegado a la tierra, con sus tumbas, sus mojones, sus territorios. A los campos. (...) Recordemos que Durero estrenó a la vez el paisaje y el óleo. Fluido vegetal, pesado y vivo, el aceite de linaza puro mezclado con resina tiene la untuosidad de lo oleaginoso y la sorda lentitud de los ciclos agrícolas. Al hombre apremiado de las megápolis le repugnan las paciencias de las labores agrícolas».¹⁰⁴

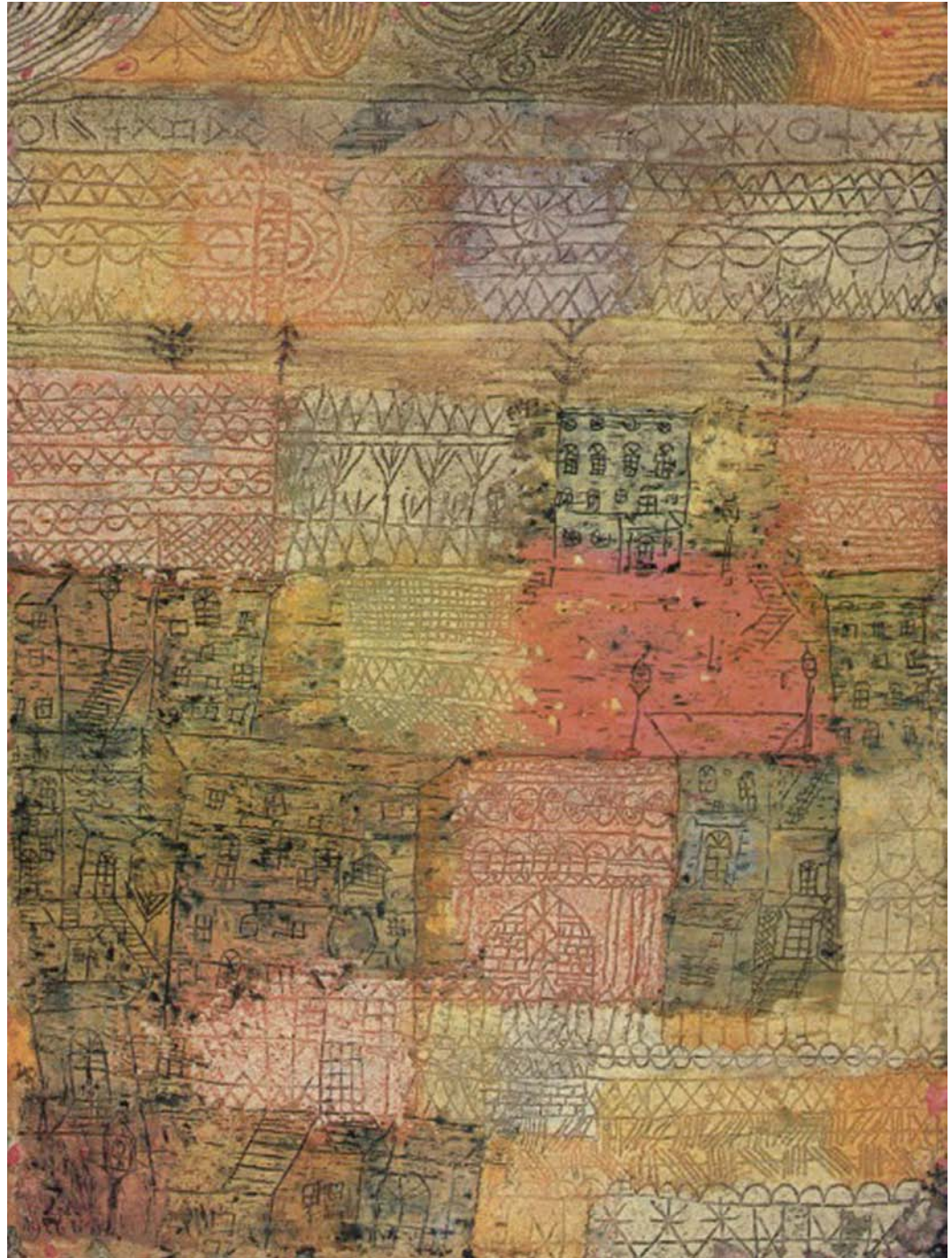
La investigación del tiempo como factor incluido en el proceso de la pintura permitió a Paul Klee no alejarse del todo del paisaje mientras abstraía las formas. En un movimiento hacia los estados más instintivos del ser humano, primitivos si se quiere, Paul Klee, como Miró, buscó las claves de un arte más abierto, más próximo a los mecanismos de percepción de un niño.¹⁰⁵ Esta mirada también se deriva de sus experiencias en Oriente. Los viajes a Túnez, Egipto y su conocimiento de la literatura china y japonesa le llevaron a no separar la escritura de la pintura, lo verbal de lo visual.¹⁰⁶ Los paisajes de Paul Klee pueden verse y leerse al mismo tiempo, son investigaciones sobre la luz, el color y la geometría que subyace a las formas. En este proceso el artista tomaba prestado cuando era necesario procedimientos del *collage* para construir un nuevo paisaje de texturas, configurando cuadros que son mosaicos, tapices o composiciones musicales en forma de pinturas. Las cuadrículas pictóricas, sus tramas de colores nacían en un principio de la contemplación de la naturaleza y abandonaban progresivamente el motivo bajo la luz.

La mirada de Paul Klee, apoyada en los consejos de Kandinsky,¹⁰⁷ se volvía cada vez más energética y abstracta pero sin abandonar nunca su contacto con la tierra, posiblemente por la fuerte importancia que seguía concediendo a la materia. En él se reúnen varias cualidades necesarias para que la mirada sobre el paisaje pueda evolucionar, cualidades que todavía hoy en día nos siguen sorprendiendo. Paul Klee abandonó la búsqueda del parecido a la realidad, la representación de lo visible, para buscar lo evocado y, más tarde, lo imaginado o, según Valeriano Bozal, lo proyectado.¹⁰⁸ «El arte no reproduce lo visible; hace visible»,¹⁰⁹ afirmaba Klee en su texto *El Credo del Creador* (1920). Esta frase nos muestra hasta qué punto era consciente de la misión del artista: el descubrimiento de aquellos paisajes que no vemos, paisajes aparentemente simples pero cargados de contenido.

En los paisajes de Klee, las estructuras que construyen el territorio agrario no son tan diferentes de aquéllas que construyen las ciudades (fig. 2.79). Algunos arquitectos creen ver en el pequeño grabado de Klee *Una página del libro de las ciudades* (1928) una suerte de ciudad en evolución, pues la serie de pictogramas dispuestos en líneas horizontales se acerca al lenguaje tipológico urbano. Su grabado manifiesta una igualdad y una regularidad complejas, una cierta posibili-

2.75 Paul Klee, Alexander Eliasberg, 1911.

2.76 Villa Florentina, Paul Klee, 1926.

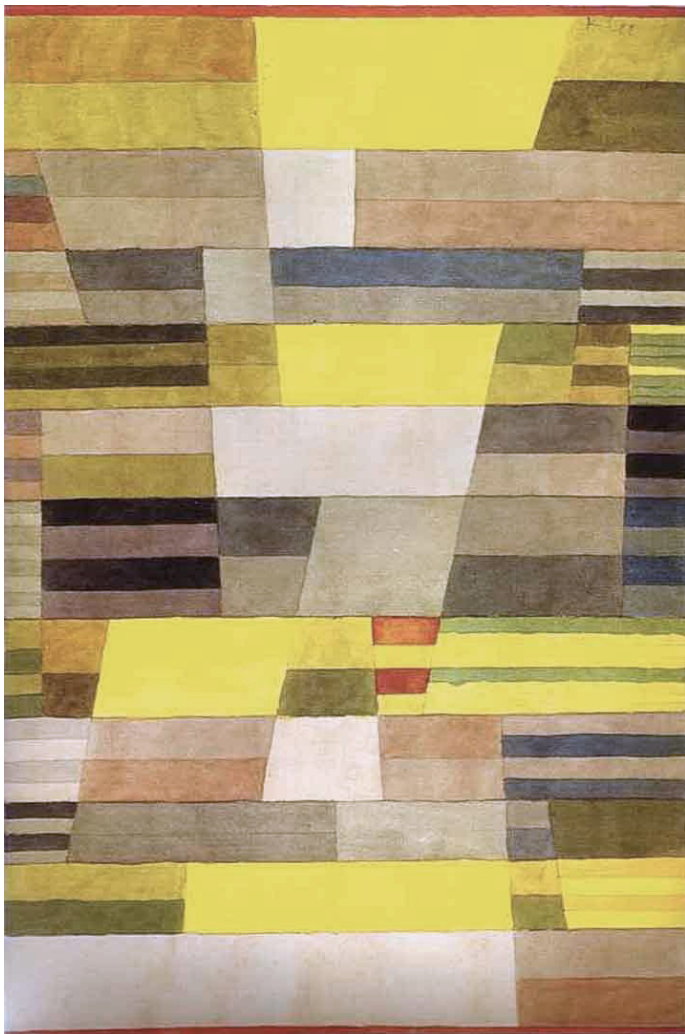


2.76

2.77 Monument im Fruchmland (Monumento en un país fértil), Paul Klee, 1929.

2.78 Monument an der Grenze des Fruchtlandes (Monumento en el límite del país fértil), Paul Klee, 1929

2.79 Ein Blatt aus dem Städtebuch (Una hoja del libro de las ciudades), Paul Klee, 1928



2.77



2.78

dad de intercambio. Como nos recuerda Andrew Mead, a Beigel + ARU les gusta referirse al pintor y encontrar similitudes con su proyecto para Lichterfledé Süd, pues Paul Klee suele componer subdividiendo la superficie global del lienzo en «hileras semejantes a sembrados, en forma de cuadrado o rectángulos»,¹¹⁰ destacando alguno de ellos pero nunca alterando la estructura.

Resulta interesante esta aproximación entre arquitectura y agricultura a través de la síntesis de las formas y de los conceptos de ambas realidades según parámetros matemáticos, geométricos y de composición musical.¹¹¹ La abstracción de la ciudad y la agricultura los aproxima hasta extremos sorprendentes. Quizás los paisajes agrícolas y urbanos puedan verse como un mismo paisaje abierto e intercambiable, si somos capaces de abstraerlos lo suficiente. Esto es lo que sucede en algunas de sus obras, de forma explícita en *Arquitectura forestal* (1925), cuando Klee recurre a signos que pueden identificarse con hileras de árboles, jardines y vegetales de la misma forma que se refiere a barandillas, rejas y ventanas o en el caso de *Villa florentina* (1926), donde resulta difícil diferenciar la arquitectura de los huertos de la parcela (fig. 2.76). El paisaje arquitectónico, como el agrícola, queda descompuesto y expuesto en un nuevo plano cargado de fragmentos interconectados, dejando siempre los espacios necesarios para que el conjunto pueda leerse, como los silencios en un pentagrama.

Monumento en un país fértil (1929) y *Monumento en el límite del país fértil* (1929) representan la madurez de un proceso de abstracción capaz de sugerir mucho más de lo que muestra. En estos lienzos realizados después de su viaje a Egipto, se reúnen prácticamente todos los conceptos que conforman los lugares centrales de esta investigación: el patrimonio, el límite, el país (ahora paisaje) y la condición fértil del suelo: los paisajes fértiles periféricos.

«Hacia la izquierda se producen intersecciones entre líneas verticales y horizontales, en cada corte se subdivide el estrato en mitades, cuartos, octavos o dieciseisavos y con cada reducción de capa se produce una reducción del pigmento; la zona media es la de los monumentos, donde se interrumpe el movimiento de las dunas; mientras la zona de la izquierda con las bandas más estrechas y los tonos más intensos son las tierras fértiles».¹¹²

Cabría preguntarse ¿cuál es el monumento de Klee?, ¿dónde está exactamente?, ¿cuáles son sus límites? o ¿dónde empieza o acaba el país fértil? Tiempo después de la creación de estas obras, la estrategia de hacer visible lo oculto sigue abriendo nuevos caminos por explorar. Podríamos encontrar el patrimonio en los lugares centrales, en los fragmentos más oscuros del mosaico, guiados por un color intenso, por la profundidad, por la posición, pero también podríamos hallarlo entre las líneas o en las zonas de intersección. Quizás algún día encontremos el patrimonio en esas estructuras, en aquello que está oculto o en el cuadro que lo enmarca, en el mismo lienzo o en nuestra propia mirada.

Cuando Paul Klee impartía clases en la Bauhaus (1921-1931) animaba a sus alumnos a prestar atención al crecimiento de una planta desde la semilla, a observar la transformación como algo intrínseco a la naturaleza: «Lo esencial no



2.79

110 Andrew Mead, «Viajeros del tiempo», en *Naturaleza y artefacto: El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2009, p. 190.

111 Sobre la pintura arquitectónica y poética de Klee, véase Lucía Bodas Fernández y Beatriz Pichel Pérez, «Entremundos y posibilidades. Un acercamiento a la teoría del arte de Paul Klee.» *Daimon*, nº 49, 2010, p. 101-118.

112 Fernando Antoñanzas Mejía, «Artistas y juguetes» Universidad Complutense de Madrid, 2005, p. 170-171.

113 Paul Klee et al., *Paul Klee, maestro de la Bauhaus: 22 marzo-30 junio de 2013*, Fundación Juan March. Madrid: Fundación Juan March Editorial de Arte y Ciencia distribuye, La Fábrica, 2013.

es tanto la forma definitiva de las cosas, sino el proceso que conduce a ellas»,¹¹³ apuntaba en sus notas de clase. Quizás el patrimonio del paisaje fértil de Klee sean estos paisajes que nos ha legado, sus técnicas capaces de hacer transparentes los procesos y las estructuras internas de la tierra fértil. El arte, cuando trabaja con estas ideas, es capaz de aproximar la arquitectura a la agricultura, enseñándonos a descubrir el patrimonio. Nos enseña a trabajar con el tiempo y la materia de forma distinta a lo acostumbrado, como cuando Klee aplicaba su técnica *calco al óleo*, decidiendo no usar las líneas o colorear las formas, aprovechándose de la lentitud con la que secaba el óleo y usándolo como soporte para calcar nuevos trazos. La arquitectura podría aprender de su trabajo llevándolo al espacio. Un trabajo realizado sobre la materia en varios tiempos.

TRANSFERENCIAS

EN UN POSTPAISAJE FÉRTIL

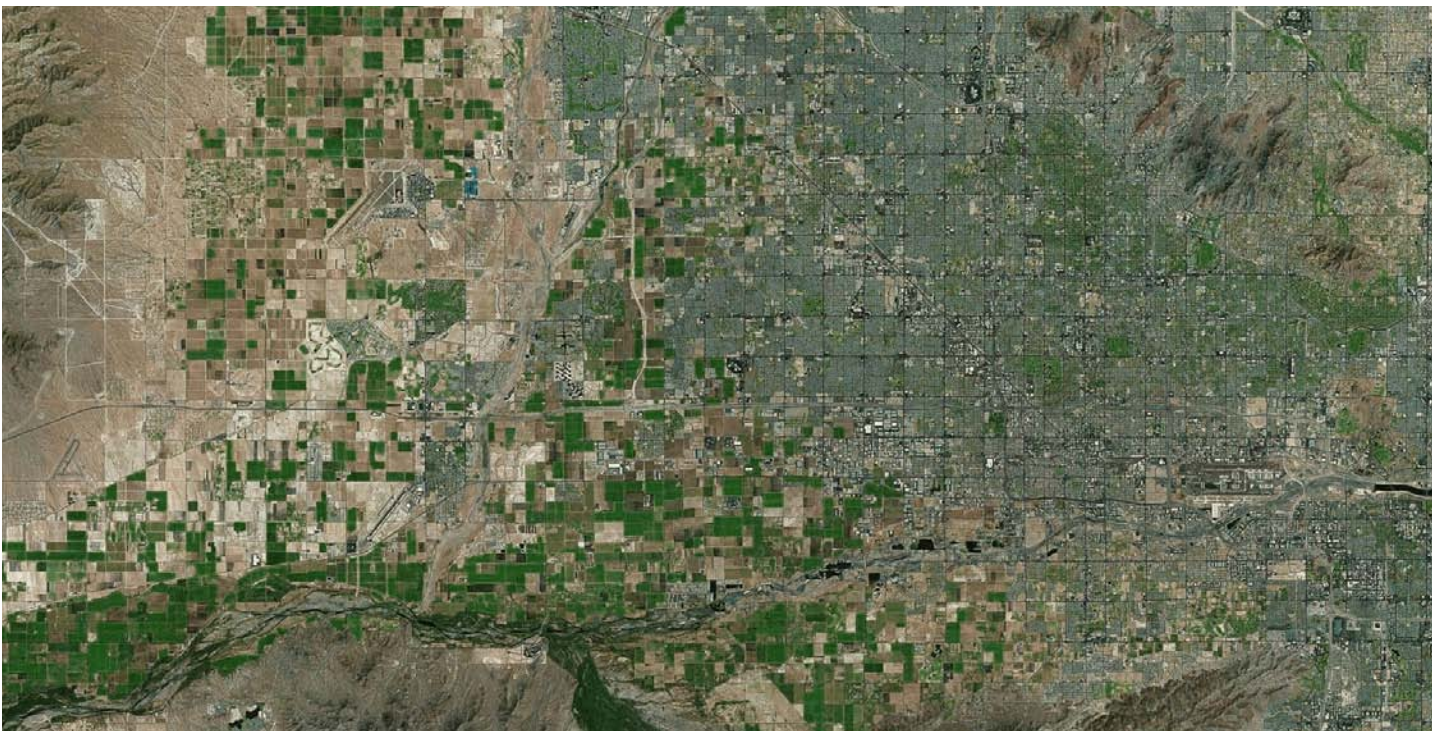
2.80 Relicto de huertos urbanos en Changzhou, China, Miguel Rodrigo González, 2013.

2.81 Imagen satélite del llamado *sprawl* en Phoenix, Arizona, EEUU, 2015.

2.82 *The City as an egg* (La ciudad como un huevo), Cedric Price.



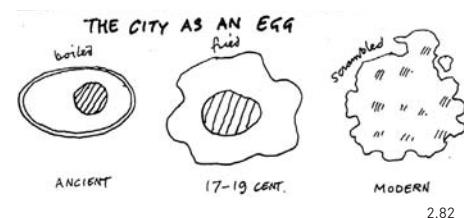
2.80



2.81

El crecimiento de las ciudades durante los últimos doscientos años ha constituido un fenómeno territorial cuyas consecuencias para el futuro todavía no somos capaces de predecir. Los procesos de urbanización se han extendido por multitud de lugares, afectando en mayor o menor medida a prácticamente todo el planeta. Algunos autores afirman que se ha producido una auténtica inversión en la topología del paisaje, es decir, «lo “urbano” ha pasado de ser una isla en la inmensidad del océano rural, a representar la globalidad del espacio en el que se insertan áreas naturales o agrarias más o menos aisladas».¹¹⁴ Los fenómenos de conurbación que anticipaba Geddes a principios del siglo XX o la metropolización del territorio que anunciaba Gottmann en 1961 está provocando que la estela de lo urbano y sus ámbitos de influencia se prolonguen más allá de cualquier límite preciso, transformando las periferias agrícolas en lugares sometidos a presiones y procesos de urbanización gradual. El urbanismo ha convertido este proceso en operaciones de planificación que acaban descomponiendo el territorio en fragmentos yuxtapuestos con poca relación entre sí. El dibujo de Cedric Price titulado *The City as an Egg* intentaba representar la ciudad multicéntrica actual, capaz de engullir todo lo que se encuentra a su paso. Algunos autores, como Lewis Mumford ya explicaban a mediados del siglo pasado cómo este proceso de fagocitación descontrolado estaba llevando a un desprecio de la relación entre agricultura y ciudad, provocando un desequilibrio ambiental que podría resultar irreversible.

«En el plazo de un siglo, la economía del mundo occidental ha sustituido su estructura agrícola, organizada en torno a un número limitado de grandes ciudades y miles de pueblos y pequeñas ciudades, por una estructura metropolitana, donde el crecimiento descontrolado de la urbanización no sólo ha engullido y asimilado a las unidades menores, aisladas y autocontenidas en el pasado, de la misma forma que una ameba envuelve las partículas de alimento, sino que, en estos momentos, está absorbiendo el entorno rural y amenazando los flujos naturales de diversos elementos necesarios para la vida y que en el pasado habían servido para compensar las deficiencias del medio urbano».¹¹⁵



114 J. Roca, «La explosión urbana: presente y futuro de las metrópolis», *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, vol. XXXVI, n° n° 141-142, otoño-invierno de , otoño-invierno 2004, pp. 501-503.

115 Lewis Mumford, «Historia natural de la urbanización», *Ciudades para un Futuro más Sostenible*, 1956, 2002, <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n21/almum.html>. Texto original en inglés: Lewis Mumford, «The natural history of urbanization», en *Man's role in changing the face of the earth*, ed. William Leroy Thomas. Chicago y Londres: University of Chicago Press, 1956.

El proceso de fragmentación propio de la evolución de las ciudades, sin embargo, no sólo puede ser identificado a nivel territorial, existe también una desagregación del tiempo histórico que ha abierto la puerta a interpretaciones no lineales del pasado, llevando al fin de la historia tal y como la habíamos concebido.¹¹⁶ Según el filósofo norteamericano Fredric Jameson, «el fin de la historia supuso que el individuo perdiera su capacidad para organizar pasado y futuro en una experiencia congruente, en una especie de esquizofrenia colectiva, en la quiebra de los vínculos de la cadena de significantes que generaban sentido en los discursos».¹¹⁷

Esta situación es probablemente uno de los motivos del auge actual de la noción de identidad pues, como afirmaba Joan Josep Pujadas, ésta consiste esencialmente «en la búsqueda de la idea de continuidad de los grupos sociales, a través de las discontinuidades, los cruces y los cambios de rumbo...».¹¹⁸ En el seno de este contexto fragmentario y ‘enfermizo’, la agricultura parece haber vuelto a la ciudad para recordarnos sus múltiples funciones y significados.

Hoy en día, de hecho, podemos ver cómo los contenidos procedentes de la agricultura comienzan a verse como una opción más dentro del amplio abanico de actividades de la metrópoli. Este retorno podría ser visto como un fenómeno recurrente que pertenece a la propia historia de las ciudades, sometidas a procesos de expansión y retracción o crisis, de colonización y crecimiento. La agricultura ha permanecido en determinadas épocas dentro de las ciudades o ha avanzado sobre ellas, llevando a veces a una cierta ‘ruralización de lo urbano’. Esto ha sido normalmente consecuencia de la necesidad de asegurar la alimentación, como sucedía en los huertos intramuros de las ciudades medievales y en los cármenes de Granada, pero también en los huertos individuales introducidos en parques públicos a finales del siglo XIX en Alemania y en los Kitchen Garden americanos durante los periodos de las guerras mundiales. La recuperación del interés hacia lo agrícola por parte de la ciudad ha ido acompañada también de otro tipo de valores relacionados con la salud y la educación, fundamentalmente a medida que las ciudades han ido haciéndose más grandes, densas e insalubres.¹¹⁹ Sin embargo, el creciente interés por la agricultura y la silvicultura urbana no surgen solamente como respuesta a la crisis energética y económica del momento, se derivan de un importante cambio cultural que transforma nuestra mirada hacia el territorio. Se trata de un proceso de ‘ecologización’ y ‘antropologización’ del pensamiento que los paisajistas y arquitectos parecen haber asumido en sus propuestas.

116 Como nos recuerda Carlos García Vázquez, fue Jean-Francois Lyotard quien relacionó el fin de la modernidad con el fin de la historia como un relato unitario. La posmodernidad apela a «...una comprensión más problemática del pasado, a un discurso fragmentado en «pequeños relatos» no concatenables de un modo lineal». Carlos García Vázquez, *Ciudad hojaldre: visiones urbanas del siglo XXI*. Barcelona: Gustavo Gili, 2008, p. 26.

117 Fredric Jameson, *Teoría de la postmodernidad*, 3ª ed. ed. Madrid: Trotta, 2001, p. 298. Texto original en inglés: Fredric Jameson, *Postmodernism, or, The cultural logic of late capitalism*. Durham: Duke University Press, 1991.

118 Joan Josep Pujadas, *Etnicidad: identidad cultural de los pueblos*. Madrid: EUDEMA, 1993, p. 63 . Citado en Llorenç Prats, *Antropología y patrimonio*. Barcelona: Ariel, 1997, p. 31.

119 Véase Wahmann, Birgit, “Orti individuali e Schrebergärten”, en Moser, Monique y Teyssot, Georges

2.6 La mirada ecológica e identitaria

Continuidades

Stan Allen, en el capítulo ‘From the biological to the geological’, del libro *Landform building*, explica cómo en las últimas dos décadas, la metáfora dominante en la arquitectura avanzada ha sido la biológica¹²⁰ y procede del deseo de «una arquitectura más parecida a la vida, es decir, más fluida, adaptable y sensible al cambio».¹²¹ Esta metáfora ha conseguido ir más allá de las exploraciones del bio-morfismo de los años cincuenta y sesenta del siglo XX, llevando a los arquitectos a interesarse no tanto por las formas de la naturaleza como por los procesos naturales que las generan. Pero sus limitaciones residen en el carácter no orgánico que persiste en la arquitectura actual, dificultando el desarrollo de su potencial metabólico y coevolutivo, en palabras de Stan Allen: «Los edificios — como la tierra— son duros, tenaces y lentos».¹²²

La arquitectura ha encontrado, en cambio, otro modo de interpretación biológica que no reside en el estudio de las especies vegetales y animales de forma individual, sino «en el comportamiento colectivo de los sistemas ecológicos como modelo para ciudades, edificios y paisajes».¹²³ Fueron ciertos arquitectos del paisaje como Leberecht Migge los primeros en enfocar el problema de este modo, iniciando un camino de exploración que en la actualidad sigue vigente. Algunos de estos planteamientos fueron descritos también por Michael Hough en la última década del siglo pasado en su célebre libro *Naturaleza y Ciudad*,¹²⁴ tratando de plantear la inserción de la agricultura como parte de lo que hoy denominamos como ‘ecosistema urbano’. La introducción de lo agrícola en la ciudad forma parte de estrategias que van desde el “ajardinamiento productivo” de los espacios libres —intentando reducir las necesidades de desplazamiento en los alimentos y educar o concienciar a la población sobre la importancia de los vínculos biológicos en los ecosistemas— hasta las estrategias que retornan a la posibilidad del aprovechamiento de los residuos orgánicos. La agricultura es vista, de este modo, como una parte esencial de una ciudad entendida como ‘organismo ecológico’.



2.83

120 Respecto a las repercusiones de la investigación de los materiales metabólicos, véase Koert van Mensvoort y Hendrik-Jan Grievink, *Next nature*: Actar, 2011, p. 168,169.

121 Stan Allen, «From the biological to the geological», en *Landform building: architecture's new terrain*, ed. Stan Allen y Marc McQuade. Baden; Princeton, N.J.: Lars Müller; Princeton University School of Architecture, 2011, p. 20. Texto original en inglés, traducción del autor.

122 *Ibid.*

123 *Ibid.* Véase también James Corner, «Terra fluxus», en *Naturaleza y artefacto: El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneos*, ed. Iñaki Ábalos. Barcelona: Gustavo Gili, 2009, p. 142.

124 Michael Hough y Susana Rodríguez Alemparte, *Naturaleza y ciudad: planificación urbana y procesos ecológicos* [Cities and natural process]. Barcelona: Gustavo Gili, 1998, 315.; Michael Hough, *Cities and natural process*. London; New York: Routledge, 1994, 326.

2.84 Continuidades ecológicas, alimentarias, sociales y energéticas para la ciudad de Toronto. *Feed Toronto- growing the hydrofields.* Drew Adams et al., 2010.

2.85 Ordenación de actividades y edificaciones residenciales, educativas y comerciales relacionadas con la agricultura en la zona de influencia de las infraestructuras de alta tensión. *Feed Toronto- growing the hydrofields.* Drew Adams et al., 2010.

2.86 *The High Line*, 2003. Field Operations - James Corner; Diller Scofidio y F. Renfro. Nueva York, 2009

2.87 *Publicfarm*, WORK architecture, 2008.

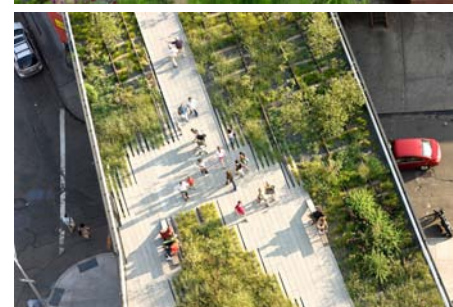


2.85

2.84



El arquitecto y paisajista Enric Batlle, en su libro *El jardín de la metrópoli*,¹²⁵ describe algunas de las diversas implicaciones que este modo de entender la ciudad puede estar produciendo en la forma de abordar el paisajismo actual. En su estimulante texto, planteado como un manifiesto a favor del espacio libre complejo, la agricultura es entendida como una actividad fundamental dentro de un nuevo sistema de espacios libres multifuncional y diverso capaz de interconectar los fragmentos dispersos —valorizados y residuales— que contiene la metrópoli. Su manifiesto, heredero de los planteamientos de Charles Eliot Jr., Migge y Hough, se aproxima a las propuestas urbanas desarrolladas en el sistema de parques en Estocolmo o en el Finger Plan de Copenhague (1947), donde se perseguía la conexión de los fragmentos “libres” del territorio en el interior de la ciudad, imbricándolos también con el territorio sobre el que no dejan de expandirse. En estas propuestas, se pretende tejer una red capaz de conectar desde el huerto comunal y el pequeño jardín hasta el gran parque para construir un sistema donde puedan producirse continuidades de todo tipo.

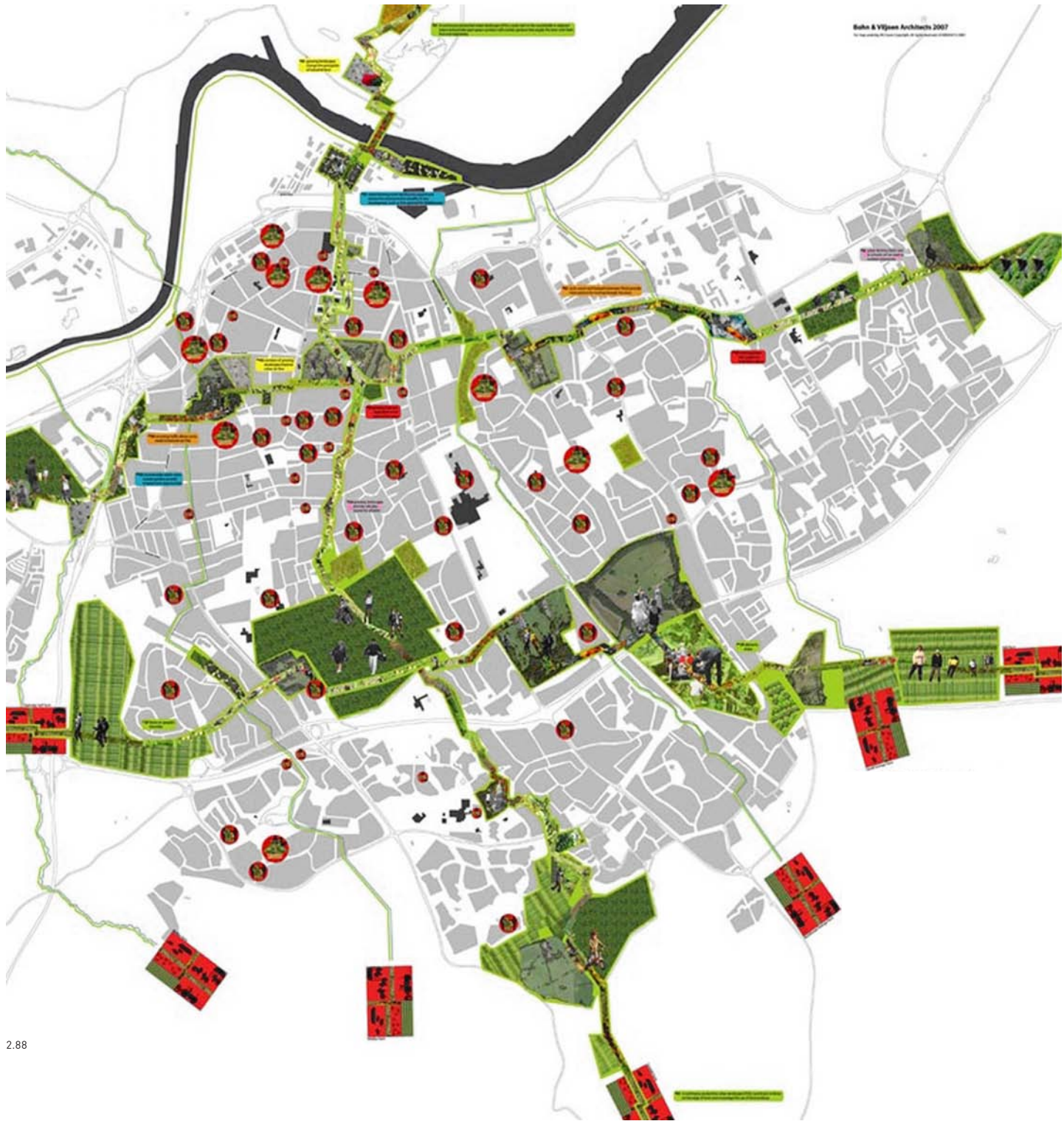


2.86



2.87

125 Enric Batlle, *El jardín de la metrópoli. Del paisaje romántico al espacio libre para una ciudad sostenible*. Barcelona: Gustavo Gili, 2011.



2.88

2.88 Plano de oportunidades para la agricultura urbana, *Plan DOTT07* para la ciudad de Middlesbrough, Reino Unido. Andre Viljoen and Katrin Bohn, 2007.

2.89 Imágenes de la exposición explicativa del Plan DOTT07, Andre Viljoen and Katrin Bohn, 2007.

«La continuidad del agua y de la biodiversidad podrá ser complementada con las posibles continuidades para los ciudadanos a través de caminos que sigan el drenaje o que permitan las conexiones con los tejidos urbanos próximos. El proyecto de los drenajes del territorio hará visibles la continuidad de una gota de agua, de un pájaro, de un jabalí perdido, de una biodiversidad ganada, del aire limpio y de todo aquello que pueda ser compatible con dichos principios».¹²⁶

Considerar la ciudad como un paisaje con su propio ecosistema está permitiendo trasladar procedimientos y reflexiones normalmente asociadas a la agricultura a todo el suelo urbano. Como consecuencia, algunos arquitectos y urbanistas parecen observar la ciudad como un campo de cultivo, como una geografía artificial en la que desplegar toda una serie de técnicas de producción agrícola de pequeña escala. Proyectos como los desarrollados por los arquitectos Andre Viljoen y Katrin Bohn para la ciudad británica de Middlesbrough, por ejemplo, inducen a realizar cartografías en las que se busca la potencialidad del suelo para ser cultivado en forma de huertos comunitarios —*allotments*— o para albergar contenedores capaces de convertir en fértiles espacios impermeables. Graciela Arosemena, en su libro *Agricultura urbana*,¹²⁷ realiza también una serie de recomendaciones para cultivar en toda clase de superficies, jardines, patios interiores, cubiertas o balcones, representando a modo de ejemplo las condiciones del soleamiento de una manzana del Ensanche de Cerdá, en Barcelona. A través de diversos casos de estudio, muestra la posibilidad de evaluar la potencialidad de la metrópoli para el desarrollo de la agricultura urbana utilizando distintos sustratos y modos de cultivo en función de cada espacio. La imagen que producen estas cartografías no distan tanto de la imagen mental que puede tener un agricultor cuando evalúa la potencialidad de crecimiento de distintas parcelas en el suelo agrícola. Estos planos y dibujos proyectan sobre la ciudad una mirada sobre sus condiciones climáticas y topográficas que va más allá de las necesidades básicas de habitación del ser humano. En estos mapas se produce una traslación de técnicas de análisis geográfico del paisaje hacia el urbanismo que resulta coherente con la tendencia actual a entender la arquitectura como una geografía artificial.

Estos planteamientos iniciados por los paisajistas comenzaron a ser trasladados a la arquitectura en los años ochenta y noventa del siglo XX, produciendo el llamado Urbanismo Paisajístico (*Landscape Urbanism*), una interesante síntesis de continuidad formal y flexibilidad programática donde se trabaja con superficies y redes interrelacionadas como estrategia para gestionar las fuerzas y los agentes que actúan en el ámbito urbano.¹²⁸ Se trata de un nuevo urbanismo que entiende el entorno cultural, social, político y económico como algo integrado y simétrico al mundo ‘natural’.¹²⁹

El interés de algunos arquitectos por establecer continuidades en los flujos urbanos lleva, por ejemplo, a la producción de superficies horizontales donde las cubiertas y los suelos se confunden. Stan Allen relaciona estos experimentos con el descubrimiento de las posibilidades de modelado de superficies complejas por ordenador, que han ayudado a descubrir nuevas formas de conectividad y de configuración programática, explorando también una nueva «estética de la sua-



2.89

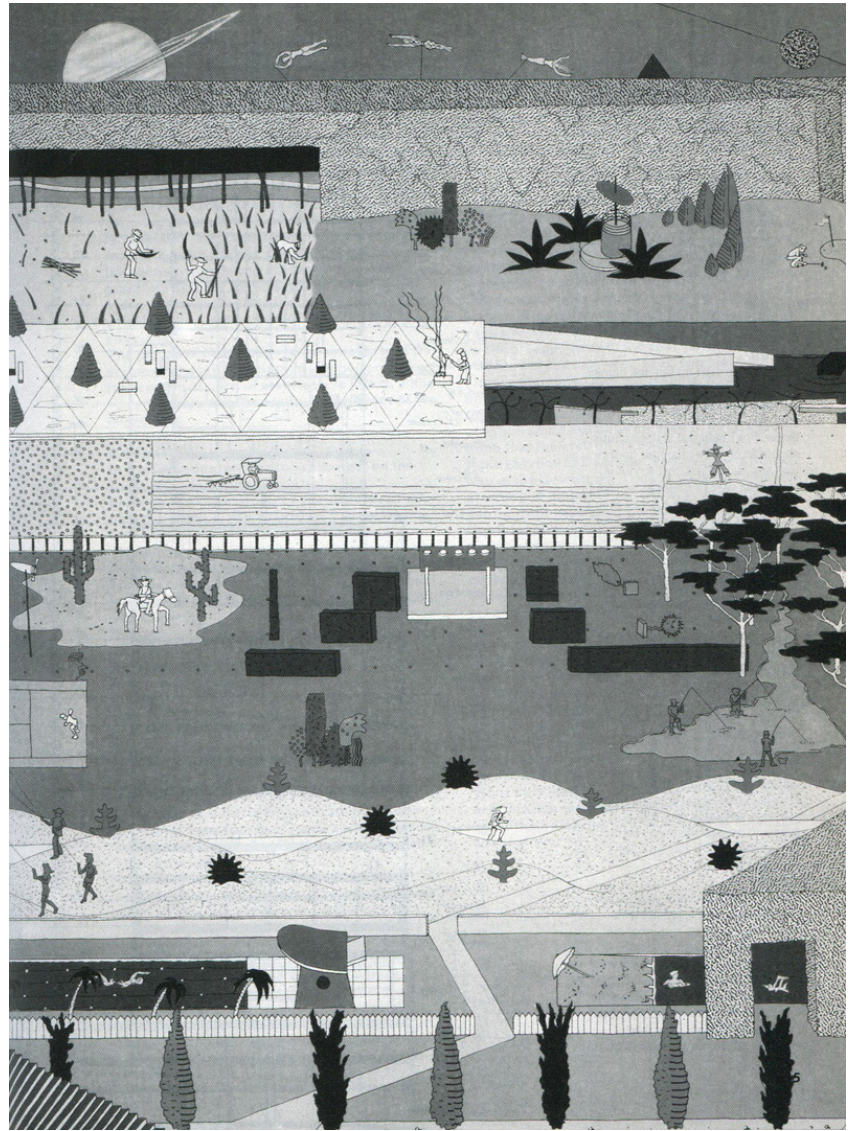
126 *Ibid.*

127 Graciela Arosemena, *Agricultura urbana: espacios de cultivos para una ciudad sostenible = urban agriculture: spaces of cultivation for a sustainable city*. Barcelona: GG, 2012.

128 Allen, *From the biological to the geological, op. cit.*, p. 22



2.90

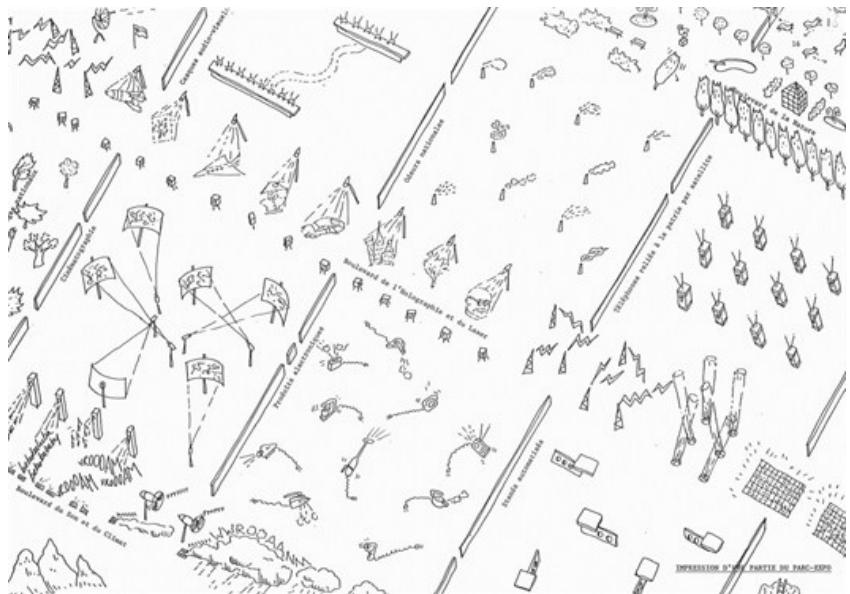


2.91

2.90 Planta general del Parque *La Villette*, París. Rem Koolhaas y E. Zenghelis / OMA, 1982

2.91 Dibujo de Yokoyamarama sobre el Parque *La Villette* de OMA, 1982

2.92 Dibujo del Concurso de la Exposición Universal de París de 1989, Rem Koolhaas y E. Zenghelis / OMA, 1983



2.92

vidad». ¹³⁰ El trabajo del arquitecto y el paisajista se fusionan en una nueva práctica cada vez más compleja donde cubiertas, paredes y suelos entran a formar parte de una nueva topografía abierta a producir continuidades ecológicas y socioeconómicas. Las nuevas superficies que se generan pueden ser vistas también como terrenos artificiales capaces de ofrecer las cualidades de la tierra y la vegetación como herramienta de regulación de la temperatura de las edificaciones.

James Corner se refiere también a aquellas aproximaciones al proyecto urbano entendido como paisaje desde la consideración de la superficie horizontal como infraestructura urbana. ¹³¹ Esta lectura permite relacionar las estrategias arquitectónicas y agrícolas a través de la metáfora del cultivo, una aproximación hacia modos de urbanización con un fuerte grado de apertura al crecimiento y a la posibilidad de modificaciones futuras. Estudios de arquitectura como OMA llevan tiempo investigando en este tipo de superficies para producir lo que se denomina *urbanismo estratégico*, menos preocupado por las formas y más por el potencial de crecimiento libre. En los dibujos de OMA para el Parque de La Villette (1982) o su proyecto para la Exposición Universal de París de 1989 (1983), ¹³² puede verse cómo se disponen elementos de forma seriada en el territorio como si se tratase de puntos de riego o guías para el crecimiento de las especies en un terreno fértil donde pueden crecer y desarrollarse distintas naturalezas, arquitecturas y actividades. El urbanismo estratégico se dirige, de este modo, hacia la irrigación de territorios con potencial: «La infraestructura urbana siembra la semilla de la posibilidad futura, preparando el terreno tanto para la incertidumbre como para la esperanza...». ¹³³

Es posible apreciar en estas líneas un acercamiento conceptual entre los nuevos urbanismos y el funcionamiento de los campos de cultivo. Si el suelo agrícola cuenta con infraestructuras de riego, caminos, sistemas de organización espacial y productiva pero asumen una cierta incertidumbre climática, económica y biológica, el urbanismo paisajístico construye superficies programáticas donde cada arquitectura puede crecer libremente, asumiendo una cierta incertidumbre social y económica: está sujeta a necesidades y deseos en gran medida impredecibles. Parece que la ciudad pueda ser cultivada, en lugar de planificada.

La arquitectura se ofrece, de este modo, como una combinación de soluciones formales, ecológicas y programáticas que aproximan la arquitectura de la ciudad al paisaje agrícola emparentando las labores del arquitecto y el ingeniero con el jardinero y el agricultor. Esta tendencia probablemente ayude a percibir las potencialidades del paisaje fértil más allá del espacio libre, ampliando la variedad de transferencias que pueden realizarse desde el suelo agrícola periférico hacia la nueva ciudad. Es decir, si las teorías urbanas se enfrentan a los problemas de regulación de la ciudad contemporánea proponiendo ciudades que funcionan como campos de cultivo, quizás el suelo agrícola urbanizable pueda ser entendido como el germen de una nueva topografía e infraestructura urbana.

Existe, por otra parte, un creciente interés por evidenciar el carácter histórico-patrimonial de lo agrícola, a través de propuestas de recuperación de la agricultura en lugares que fueron cultivados en el pasado, tal y como podemos ver en los jardines de Versalles, ¹³⁴ en la Huerta de las Moreras de Sevilla o en entornos mo-

129 Como consecuencia, toda una serie de términos son trasladados desde la geografía para alterar el imaginario sobre el que se soporta la ciudad. James Corner sitúa como antecedente el diagrama de circulación rodada de Filadelfia que Louis I. Kahn realizó en 1953, en el que las vías urbanas eran vistas como ríos, las torres municipales de aparcamiento como puertos o las vías interiores como canales. Corner, *Terra fluxus*, op. cit., p. 141, 142

130 Allen, *From the biological to the geological*, op. cit.

131 James Corner ofrece el ejemplo de las colaboraciones entre Peter Eisenman y Laurie Olin. Corner, *Terra fluxus*, op. cit., p. 141

132 Roberto Gargiani, *OMA*: EPFL Press, 2008, pp. 105-107.

133 Corner, *Terra fluxus*, op. cit., p. 141

134 En Versalles Luis XIV expresó su visión integradora de diseño de jardines, urbanismo, y producción de comida. Como afirma Imbert, al sur del castillo, «el jardín de la cocina del rey, o *Potager du Roi*, contó con 22 hectáreas de camas de hortalizas ornamentales y huertos de pared». Véase Dorothee Imbert, «Let Them Eat Kale. The growing interest in urban agriculture means we need to think about the city in a whole new way.» *Architecture Boston. Boston Society of Architects.*, vol. Vol 13, nº 3, Agosto de , 2010.



293

135 García Vázquez, *Ciudad hojaldre: visiones urbanas del siglo XXI*, op. cit.

136 *Ibid.*, p. 28, 29.

137 El urbanismo neotradicional, el *new urbanism* defiende la traslación del paradigma de la ciudad tradicional a los suburbios. *Ibid.*, p. 33

138 El turismo ha ayudado a que este fenómeno se produzca pues requiere de una determinada eficacia simbólica que obedece no tanto a la necesidad de cohesión social, sino a la necesidad de transmisión de un mensaje fácilmente consumible. Véase Prats, *Antropología y patrimonio*, p. 31

139 Según Sébastien Marot, el parque está situado «en el punto de encuentro de las dos principales lógicas que han configurado los suburbios europeos a lo largo del siglo XX: la industrialización de la economía agrícola y la territorialización de la economía urbana». Marot, *Suburbanismo y el arte de la memoria*, pp. 109,112

140 *Ibid.*, p. 121

141 Es importante recordar en este aspecto la labor realizada por Alain Léveillé en este proyecto. Este arquitecto cartógrafo, cuya infancia transcurrió en Lancy, llevó a cabo un inventario sobre las huellas y las transformaciones producidas en el lugar. Como afirma Marot, «la concepción del parque se basa en una tarea de retrospectiva y de arqueología, destinada a explorar lo que André Corboz ha denominado «la cara oculta de los mapas». *Ibid.*, p. 128

142 Esta idea queda claramente expresada por Marot cuando hace referencia a los instrumentos de auto-representación: «En esta cuestión tan actual, que designa de nuevo la arquitectura y el urbanismo como artes de la memoria, reside el problema, afrontado por Freud, de nuestra capacidad para representarnos...». *Ibid.*, p. 60

numerales como el Generalife y el Carmen de los Mártires, ambos en Granada. Las agriculturas tradicionales, comienzan a valorarse no sólo por su capacidad de producir ‘lugares de interés’ en las que se combinan valores naturales y culturales que pueden resultar beneficiosos para el mantenimiento del territorio, sino porque nos aportan información valiosa sobre la gestión eficiente de los recursos y sobre nuestra propia historia. La desacreditación de la historia como fundamento identitario del patrimonio, sobre todo cuando hablamos de territorios en permanente cambio, podría explicar el auge que está experimentando la noción de memoria, pues atiende a fenómenos que gozan de una cierta subjetividad y continuidad en el tiempo.

Los discursos de la memoria de lo agrícola se alimentan cada vez más de tradiciones orales y de experiencias vitales que siguen operando en el presente y son explícitamente versionables, convirtiéndose en un artificio capaz de recomponer o tejer los fragmentos históricos de una forma libre y desregulada. A partir de este discurso se producen y se confunden todo tipo de proyectos que basculan entre la manipulación mercantilista del pasado y la emergencia de modos enriquecedores de entender la historia. En el primer grupo de proyectos encontramos estrategias como las descritas por el arquitecto Carlos García Vázquez en su libro *Ciudad Hojaldre*¹³⁵ y que enmarca dentro de lo que denomina como ciudad “posthistórica”. En ellos suelen llevarse a cabo intervenciones que no distan mucho de las utilizadas en los parques temáticos, donde se realizan referencias a la identidad según manipulaciones del pasado no como un instrumento de cohesión social o arraigo sino como una estrategia comercial descomprometida. Desde este punto de vista, los fenómenos de *rousificación*¹³⁶ que describía García Vázquez en los cascos urbanos norteamericanos no se alejan tanto de las estrategias utilizadas por el urbanismo neotradicional en zonas rurales¹³⁷ o de ciertas arquitecturas turísticas que suele implantarse sobre los espacios agrícolas de las zonas litorales. En estas operaciones no se duda en idealizar, trasladar, o inventar imágenes relativas a historias sobre lo rural desde estereotipos formales ajenos a la evolución del lugar específico e ignorando la insoslayable presencia de la cultura contemporánea.¹³⁸ Otros proyectos, en cambio, profundizan en el conocimiento de la historia agrícola para encontrar huellas o aprender estrategias de cultivo que pueden ser trasladadas de modo crítico hacia la arquitectura.

Un proyecto realizado en la década de los setenta del siglo pasado en Lancy, al suroeste de la periferia de Ginebra, sintetiza gran parte de las pulsiones culturales que se están produciendo en el mundo del paisajismo desde el punto de vista de la memoria. Se trata de un viaje emprendido por George Descombes, un arquitecto del paisaje que decidió volver sobre sus propios pasos para tender puentes con la realidad presente.

Lancy era un suburbio rural cuya parcelación agrícola se había visto paulatinamente transformada en un primer momento como consecuencia de dinámicas de industrialización agrícola y posteriormente a través de un fenómeno de concentración parcelaria, proceso que acabó convirtiendo el suelo agrícola en una zona residencial.¹³⁹ La infancia de Descombes había transcurrido en este lugar en continua mutación. A finales de los años setenta volvió para trabajar en él como parte de un proyecto pedagógico en la escuela de arquitectura, en el mis-

mo ámbito donde él y sus amigos habían construido unas cabañas para jugar. Allí encontró un lugar diferente. Sin embargo, a pesar de los cambios, podía reconocer cada ámbito, encontrar los rastros o huellas de cada elemento y dibujar con la mirada su pasado.

Descombes, junto a sus amigos, convirtió aquel espacio en un campo de juego y después en un parque, y al mismo tiempo en un lugar para la experimentación de la arquitectura como transmisora de memoria. Su apuesta consistía en conferir el mismo valor tanto a los elementos existentes como a las preexistencias o ausencias, observando el territorio como un *palimpsesto* donde aún podía adivinarse su historia agrícola. En ciertos lugares proponía recoger los testigos de dichas preexistencias y hacerlas visibles, en otros casos evocaba algunos elementos que habían desaparecido, revelándolos al visitante de forma metafórica.

Como describe Sébastien Marot:

«...el parque ha podido extenderse por tres antiguas parcelas de huertos que ocupaban la pendiente que separa la carretera y el Voiret. Más que reconfigurar el lugar de acuerdo con el programa de un parque definido a priori, el proyecto se propuso heredar la lógica de implantación reflejada por dichas parcelas: los tres límites de propiedad, que todavía pueden leerse en sus líneas de plantaciones, sirvieron como ‘cimientos’ de tres líneas paralelas de servicios (...) El muro fuente, que prácticamente lleva el agua del arroyo hasta la pequeña entrada del parque, muestra un primer ejemplo: el canalón que lo recorre es un eco de los trabajos hidráulicos que permitieron controlar el curso del Aire y de los arroyos de la llanura (...) Al lado, la estructura del recipiente de arena, con sus esbozos de muro encastrados en el suelo, sugiere los cimientos de una casa destruida, análoga a las casas que fueron sustituidas por los grandes edificios de viviendas vecinos. En vez de ser lanzados unos contra otros, como en los terrenos de juego, los niños pueden compartir aquí una casa común, al tiempo que se adueñan de unos territorios bien diferenciados. Un poco más lejos, la pérgola utiliza pura y simplemente la estructura metálica de los invernaderos de tela de plástico que están dispersos por toda la llanura agrícola».¹⁴⁰

La verdadera innovación del parque proyectado por Descombes y sus amigos reside en el entendimiento del proyecto como herramienta de medida y conocimiento del lugar¹⁴¹ y la capacidad de la arquitectura para operar con las huellas, las trazas de las preexistencias o simplemente los mecanismos de la memoria para construir un lugar intensificado. El camino abierto por el arte postmoderno, que se atrevía a mirar a la historia desde otro ángulo, estaba fuertemente relacionado con las experimentaciones plásticas y cartográficas de los situacionistas. La dinámica de conocimiento del territorio a través de los paseos fortuitos, sin objetivo concreto, también llamadas *derivas*, llegaban a producir paisajes psicológicos, cartografías mentales que permitían la superposición de elementos materiales e inmateriales en un mismo plano. La realidad quedaba contaminada de múltiples lecturas y direcciones; ya no sólo entraba en juego la realidad geográfica, sino la *psicogeográfica*.¹⁴²

Enric Battle también nos recuerda cómo la cultura agraria ha conformado lugares cuyos restos resultan útiles para construir nuevos paisajes, constituyendo



2.94

2.93 George Descombes, 2009.

2.94 Evolución del emplazamiento del parque de Lancy a partir de las trazas agrícolas: Plan de Genève 1922, Plan d'Ésemble du Canton de Genève, 1943 y Atlas du Territoire Genevois, 1993.

2.95 Interpretación de huellas en el parque de Lancy, Ginebra. Divisiones la 'caja de arena'. Fotografía de George Descombes, 1988.

2.96 Mosaico reflector de luz en la sombra. Fotografía de Marc Treib, 1988.

2.97 Escaleras trazando la división histórica de las villas, fotografía de George Descombes, 1988

2.98 La malla metálica, interpretada a partir del paisaje agrario, se superpone a una antigua terraza mirador. Fotografía de Marc Treib, 1988

2.99 Canalón del muro fuente, George Descombes, ca. 1960.

un almacén de materiales proyectuales con los que producir la evolución de los espacios libres de la metrópoli futura. Para ilustrarlo, hace referencia a ciertas intervenciones que utilizan las "imágenes" de la agricultura como fuente de inspiración. Se trata de lugares que, pese a haber sido concebido como puramente urbanos, «pretenden la vinculación a la memoria agrícola de los paisajes que recordamos».¹⁴³ A través de una serie de proyectos propios y ajenos, describe experiencias que ha permitido a los arquitectos del paisaje proyectar parques y jardines desde el mantenimiento y la interpretación de ciertas cualidades del suelo agrícola preexistente o próximo.

«La secuencia de vallas vegetales de los jardines de Villa Cecilia (Barcelona, 1986), obra de Elías Torres y José Antonio Martínez Lapeña, nos acerca a la historia de los laberintos, pero también al recuerdo de los paravientos agrícolas configurados con cipreses de las comarcas gerundenses del Empurdà. La serie de plantaciones agrícolas en hilera que componen la vegetación del Parc del Nus de la Trinitat (Barcelona, 1990-1993), del estudio Battle i Roig, se convierte en el recuerdo de las imágenes agrícolas que el conductor conserva en su memoria después de un largo viaje.

...



2.95



2.96



2.97



2.98

Estructurar el lugar a partir de la utilización de técnicas agrícolas y del mantenimiento del parcelario anterior; como en el Parc François Mitterrand (Issoudun, 1994) de Michel Desvigne y Christine Dalnoky, utilizar el sistema de terrazas como soporte de las diversas plantaciones en el vivero municipal de Tres Pins (Barcelona, 1994), obra del estudio Battle i Roig, o elegir la agricultura como sistema para mostrar la vegetación de una región en el jardín botánico de Burdeos (1999-2003) de Catherine Mosbach».¹⁴⁴

Este tipo de estrategias están relacionadas con las utilizadas a finales de los años setenta por Descombes que comenzaron a ser trasladadas a cualquier espacio libre de la ciudad. Sin embargo, se trata de un fenómeno que traspasó las fronteras del diseño de jardines para alimentar las obras de arquitectura y el urbanismo, como puede verse en las obras y discursos de Álvaro Siza, Michel Corajoud y Florian Beigel. Si conectamos ambos enfoques, el ecológico y cultural, podemos ver una necesidad o un cierto deseo de continuidad que los arquitectos del paisaje proyectan sobre el espacio libre, un deseo que puede ser transferido a la arquitectura contemporánea, más allá del parque. Se trata de buscar caminos capaces de vincular el sinfín de fragmentos históricos y territoriales que se encuentran dispersos y que así dispuestos se manifiestan ineficaces frente a los múltiples retos de la metrópoli futura. La idea de continuidad aplicada sobre cualquier paisaje, también podría ser vista como un estrategia natural activa que facilita la comunicación y el intercambio de materia, energía e información. A través de ella, se produce la apertura de vías históricas y territoriales que permiten a la ciudad y sus habitantes ‘respirar’ y conectarse tanto con su entorno como con su pasado agrícola, con la tierra que la vio nacer. Como el torrente sanguíneo que alimenta un organismo, como el agua que fluye entre los cultivos o como el hilo argumental de un relato, las estrategias de continuidad parecen ayudarnos a superar las limitaciones de las que aún somos partícipes.



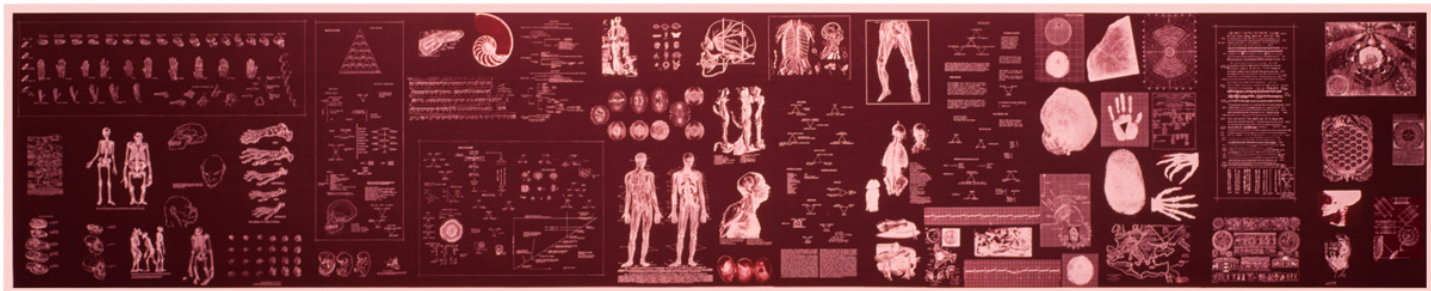
2.99

143 Battle, *El jardín de la metrópoli. Del paisaje romántico al espacio libre para una ciudad sostenible*, op. cit., p. 67-68

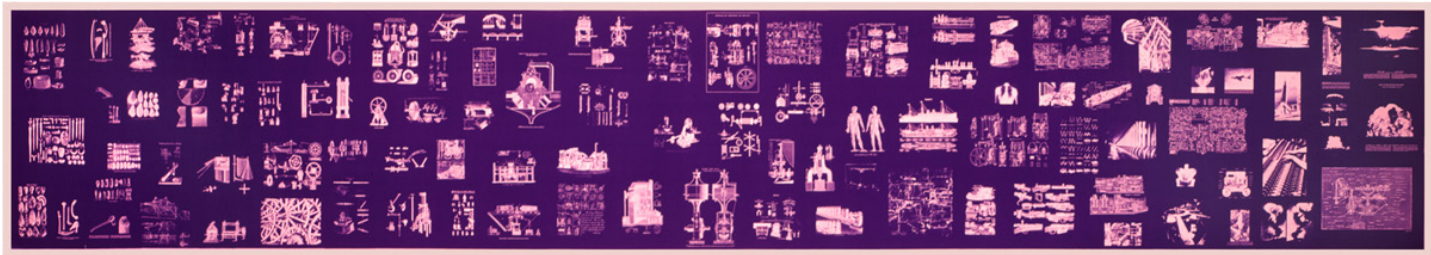
144 *Ibid.*, p. 68

2.100 *Instrospection I, Evolution*. Agnes Denes, 1968-71

2.101 *Instrospection II, Machines, Tools & Weapons*, Agnes Denes, 1972.



2.100



2.101

2.7 La mirada eco-lógica y ‘entropológica’

Desplazamientos

La ecologización del paisaje que caracteriza la cultura contemporánea deriva del cambio de perspectiva sobre la Naturaleza que se fragua durante la primera mitad del siglo XX, desarrollándose con más intensidad a partir de 1960. En varios países de Europa occidental se recuperó el impulso de los movimientos de protección de la naturaleza que dieron lugar a partidos políticos, primero en Alemania y después en Francia, encontrando en Estados Unidos una interesante evolución. Los arquitectos del paisaje plantearon vías de continuidad que abrieron la puerta a nuevos modos de entender la agricultura pero fueron los artistas quienes se acercaron de un modo más abierto a los problemas planteados por la ecología y profundizaron en la dimensión antropológica de la historia. Si la ecología mostraba las relaciones entre los seres vivos y su medio, llevando a un entendimiento más conceptual y relacional de la naturaleza, el ecologismo mal entendido podía llegar a monumentalizarla, aislarla o “protegerla” de la acción artística transformadora, ignorando su dimensión humana. Algo parecido podríamos decir del patrimonio entendido como una estrategia fundamentada en un pasado inmóvil, olvidando que la historia se construye todos los días. Desde entonces, se ha producido un despliegue de operaciones artísticas en las que prevalece el aspecto filosófico-analítico, frente a otro tipo de consideraciones que habían resultado determinantes en el arte visual de los siglos precedentes, «el aspecto estético-formal, independientemente de que fuera figurativo, no figurativo, surreal, objetual o programado y cinético».¹⁴⁵

En 1969 la artista de origen húngaro Agnes Denes llevó a cabo en el Condado de Sullivan de Nueva York, una de las primeras obras de arte consideradas como ecológicas. Aunque, en palabras de la autora, se trataba de un “evento simbólico”. En *Rice/Tree/Burial with Time Capsule* (Arroz/Árbol/Entierro con Cápsula del Tiempo), ponía en práctica una forma de pensamiento que Agnes calificaba como *eco-filosofía*, en la que se situaban en primer plano las relaciones naturaleza-cultura que subyacen en todo acto artístico.

«Yo planté arroz para representar la vida (iniciación y crecimiento), los árboles encadenados para indicar la interferencia con la vida y los procesos naturales (muta-

145 Gillo Dorfles, *Del significado a las opciones*, 1a ed., Vol. 117. Barcelona: Lumen, 1975, p. 95.

2.102 *Rice-Tree-Burial*. Artpark, Lewiston, New York. Agnes Denes, 1969. Por orden de lectura: Preparación del campo del arroz sobre la garganta del Niágara en la frontera de Estados Unidos y Canadá; campo de arroz; arroz rojo, efectos del *Love Canal* en el suelo contaminado; Cataratas del Niágara; bosque encadenado (cuatro imágenes centrales); preparación de la *Cápsula del Tiempo*; enterramiento de la *Cápsula del Tiempo*, con placa 1979-2979 (2); Cataratas del Niágara.

2.103 Agnes Denes preparándose para vivir al borde de las cataratas del niágara durante siete días y siete noches, antes de que se pusiera la barandilla. *Rice-Tree-Burial*. Artpark, Lewiston, New York. Agnes Denes, 1969.



2.102

ción evolutiva, la variación, la decadencia, la muerte), y enterré mi poesía Haiku para simbolizar la idea o concepto (lo abstracto, lo absoluto, las facultades intelectuales del ser humano y la creación de sí mismo). Estos tres actos constituían la primera triangulación de transición (tesis, antítesis, síntesis)¹⁴⁶ y formaron el evento. Según las teorías evolutivas, los eventos son la única realidad, mientras que la realidad que percibimos está siempre cambiando y transformándose en un universo en expansión evolutiva en la que todo el tiempo, el espacio, la masa y la energía están interconectados y son interdependientes».¹⁴⁷

Puede desprenderse de este texto la preocupación ecológica y existencial que rodea el mundo del artista en una década de fuertes cambios. Si todo cambia y todo se encuentra interconectado, la única realidad consistente son los eventos. El protagonismo concedido al evento manifiesta un cambio de rumbo en el entendimiento del arte y ofrece una nueva puerta para la construcción del patrimonio por medio de la creación. Ante un mundo cambiante e interconectado, ¿podríamos encontrar el patrimonio del mundo en esas acciones de intercambio energético, material y conceptual?

En 1968, el artista Robert Smithson, antes de convocar a artistas y críticos a reunirse en torno al término antropología —acuñado por Claude Lévi-Strauss— propuso, entre otros neologismos, el de *entropología* y el de *geología abstracta*.¹⁴⁸ La *entropología* y la *geología abstracta* de Smithson o la *eco-filosofía* de Agnes podrían relacionarse con la doble afección ecológica y antropológica del arte.

Figuras como Robert Smithson o Agnes Denes abrieron la posibilidad de explorar las relaciones dialécticas entre realidades desconectadas. Sus monumentos no obedecen a una visión estática y objetual de la naturaleza o del patrimonio, sino de un entendimiento dinámico y relacional de los paisajes. No resulta extraño que la mirada de un artista del siglo XX, como Robert Smithson, preocupado por las relaciones y los procesos naturales, advirtiera una evolución de las teorías precedentes sobre lo pintoresco en Olmsted. Según Smithson, su forma de construir el paisaje permanece larvada durante casi cien años y puede ser considerada como «los inicios de una dialéctica del paisaje».¹⁴⁹ A Smithson le interesaban profundamente los espacios sometidos por una fuerte transformación humana, las ruinas producidas por el hombre, los espacios devastados por la sobreexplotación o los paisajes degradados producto de la industria. Se trataba de lugares cuyos impactos ambientales convertían el proceso de recuperación sistemática en una operación discutible, territorios con un alto grado de entropía que podían ser recuperados a través de una acción artística, mostrando de este modo su potencialidad. Desde entonces, el arte parece haber encontrado una serie de herramientas conceptuales capaces de ofrecer otros futuros posibles para estos paisajes a partir de la asimilación de su pasado decadente o problemático:

«...una solución práctica para la utilización de áreas devastadas sería el reciclaje del agua y la tierra en términos de “arte de tierra”(…) El arte se puede convertir en un recurso que medie entre el ecologista y el industrial. La ecología y la industria no son calles de una sola dirección. Más bien deberían ser encrucijadas. El arte puede proporcionar la dialéctica necesaria».¹⁵⁰



2.103

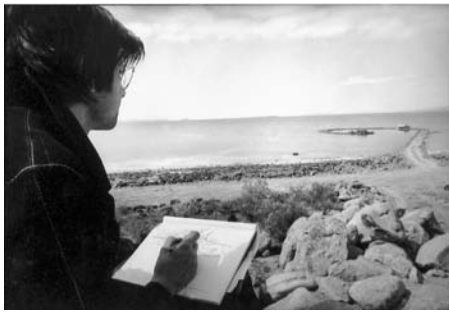
146 Triangulación dialéctica: una filosofía visual y ejercicios de lógica (1967-69) De los cuadernos orgánicos 1967-79, Citado en <http://www.agnesdenesstudio.com>

147 Texto original en inglés, traducción del autor a partir de la memoria publicada por Agnes Denes, en línea: <http://www.agnesdenesstudio.com>

148 Esta anticipación es desarrollada por Smithson en 1968 en su ensayo *Una sedimentación de la mente: Proyectos de tierra para explicar la dialéctica entre el Site y el Non-site, [Entre el lugar y el no-lugar]*. Citado en Marot, *Suburbanismo y el arte de la memoria*, op. cit., p. 64

149 Smithson, *Fredenck Law Olmsted y el paisaje dialéctico* (1973), op. cit., p. 33

150 Robert Smithson y Jack Flam, *Robert Smithson: the collected writings*. Berkeley, etc: University of California Press, 1996, p. 379. Traducción al castellano en Martínez García-Posada, *Cuaderno de Central Park: tiempos, lecturas y escritos de un territorio urbano*, op. cit., p. 199



2.104



2.105

151 En palabras de Smithson: «Con su mentalidad metafísica, los ecologistas actuales todavía ven las actuaciones de la industria como obra de Satán. La imagen del jardín perdido del paraíso le deja a uno sin una dialéctica sólida y hace que caiga en una desesperación ecológica. Al igual que una persona, la naturaleza no es unilateral». Smithson, *Fredenck Law Olmsted y el paisaje dialéctico* (1973). *op. cit.*, p. 37

152 Martínez García-Posada, *Cuaderno de Central Park: tiempos, lecturas y escritos de un territorio urbano*, *op. cit.*, p. 201

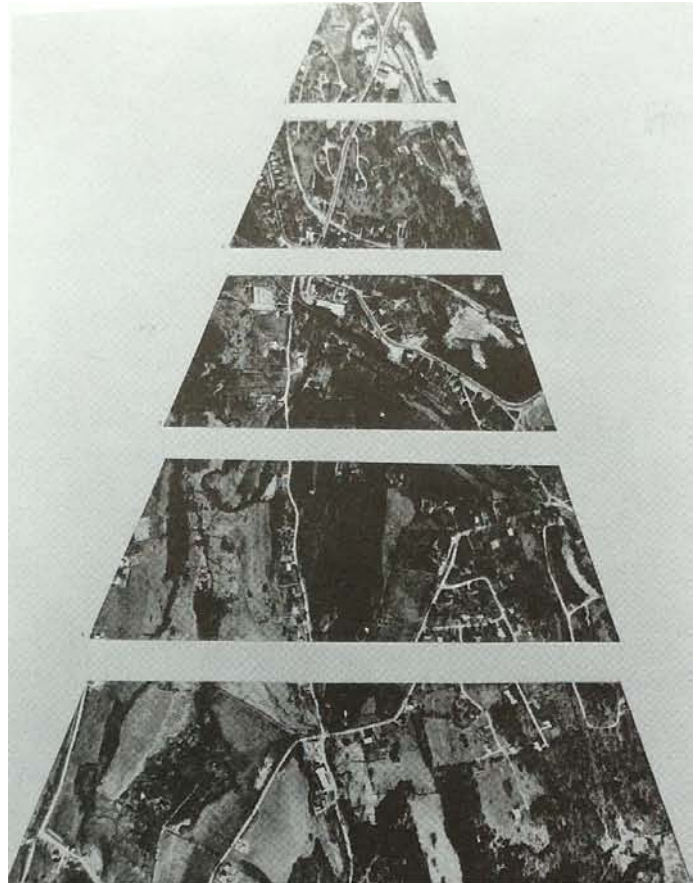
La influencia del pensamiento de Smithson en el arte del siglo XX y principios del XXI permite considerarlo como uno de los principales artistas norteamericanos de los *earthworks*, un movimiento surgido en Estados Unidos durante la década de los setenta que operaba con la tierra y el agua. El ecologismo tendrá a partir de entonces una fuerte influencia en científicos y artistas, pero la perspectiva de Smithson sobre la naturaleza entraba en conflicto con las miradas de aquellos ecologistas que habían olvidado valorar la dimensión creativa implícita en la idea de paisaje.¹⁵¹

El concepto que tenía el artista norteamericano de la naturaleza era al mismo tiempo conceptual y material. Su mirada, más eco-lógica que ecologista, se fundamentaba en ideas, en relaciones y procesos, más que en las formas: «una de sus principales ambiciones era crear obras que no fueran “naturales” pero que pudieran revelar la naturaleza y el tiempo».¹⁵² Por esa razón, veía los terrenos baldíos como espacios necesitados de una intervención y se alejaba de las estrategias que perseguían su mera contemplación o la restauración a un estado supuestamente original olvidando sus heridas, su finalidad era reciclarlos. Smithson entendía este reciclaje como una operación artística, una operación capaz de multiplicar su valor pues toda la energía empleada podía ser automáticamente revertida por el arte.

Cuando Smithson hablaba de la dialéctica del paisaje, se refería al restablecimiento de vínculos entre los elementos que lo forman y sus representaciones. Consideraba tanto las relaciones físicas como las mentales y las estudiaba como fenómenos dinámicos y siempre históricos. Profundizaba en el conocimiento del lugar considerando escalas de tiempos geológicos, como pudimos ver en Central Park. Por eso le resultaba tan atractiva la obra de Olmsted y Vaux, pues convertían el terreno baldío en una topografía artificial sensible a su historia geológica, en una operación dialéctica entre la agresión ingenieril y la obra de arte, entre el lugar y el no lugar, entre la masa de edificación circundante y el vacío fertilizado. Se trataba de un paisaje sujeto a múltiples traslaciones de materiales y memorias, como los 14.000 metros cúbicos de tierra o las estampas rústicas de la ribera del río Hudson.

La mirada dialéctica permite entender la materialidad del paisaje en toda su complejidad histórica y territorial, como una obra de arte en constante transformación —aquella *opera aperta* de Umberto Eco—, un paisaje que nunca se termina. Cuando Smithson reflexionaba sobre el estado de abandono de Central Park, cuyos estanques del borde sur estaban repletos de fango que debía ser retirado, llegó a proponer el traslado de este residuo en algún lugar de la ciudad con necesidad de tierra de relleno, sugiriendo llevar a cabo un trabajo de documentación de esta acción con películas y fotografías, mostrando un paisaje sujeto a procesos de transformación y de desplazamiento. La energía de la limpieza de estos fangos, que de otro modo sería desaprovechada —en una operación que seguiría siendo fuertemente entrópica—, podría ser invertida para construir una obra artística.

Con estas propuestas, Smithson no sólo intentaban reconciliar el arte con su contexto tecnológico, aspiraba también a restablecer los vínculos entre el obser-



2.104 Robert Smithson construyendo *Spiral Jetty-Great Salt Lake*, Utah, abril de 1970. Fotografía de Gianfranco Gorgoni, 1970,

2.105 *Non site; Mica de Portland*. Robert Smithson, 1968.

2.106 *Non site; Franklin, New Jersey*, Robert Smithson, 1968.



2.106

2.107 *Traslación: cama de tierra en el mar.* Fina Miralles, 1973

2.108 *Traslación de arena de mar a campo de cultivo.* Fina Miralles, 1973

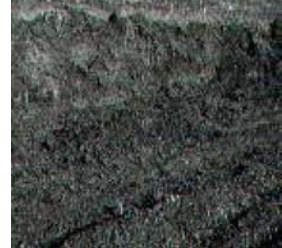
2.109 *Cubrimiento del cuerpo con tierra.* Fina Miralles, 1975



2.107



2.108



2.109

vador y la realidad observada, más allá de las aspiraciones del romanticismo. Para ello profundizó en la complejidad del paisaje a través del trabajo de campo, tomando muestras de materiales e ideas y depositándolas en el laboratorio del arte. La materia y los pensamientos podía ser situados, de este modo, en un mismo plano conceptual. En su artículo *A Sedimentation of the Mind: Earth Projects*,¹⁵³ por ejemplo, el artista norteamericano describe los procesos mentales de igual forma que lo haría un geólogo con los estratos del territorio. El trabajo dialéctico actúa enlazando o desplazando realidades desconectadas por procesos irreversibles, aproximando extremos alejados conceptualmente.

La influencia de artistas como Robert Smithson y Agnes Denes, llevaría pronto a artistas como Fina Miralles a trabajar desplazando trozos de tierra fértil sobre el mar. La obra que Smithson había propuesto en 1970 titulado *Floating Island To Travel Arround Manhattan Island* (Isla flotante para viajar alrededor de la Isla de Manhattan), consistía en un “fragmento idealizado” de Central Park que durante dos semanas viajaría a lo largo del Río Hudson y el East, y cuyos árboles serían donados y replantados finalmente por los conservadores de Central Park. A pesar de que la obra de Smithson no pudo llevarse a cabo en aquel momento,¹⁵⁴ parece que sus ideas sí consiguieron sortear los impedimentos de políticos conservadores con los que se había encontrado, sus ideas flotaron como aquél barco en una botella, realizando un viaje transatlántico inesperado. Poco después, en 1973 la artista catalana Fina Miralles realizaba a seis mil kilómetros de Central Park su obra *Transloción. Cama de tierra en el mar*, en una operación parecida a la isla flotante de Smithson pero interesada en evidenciar las relaciones dialécticas de otros dos conceptos: el paisaje fértil del litoral y el mar mediterráneo.

Las traslaciones constituyen útiles estrategias de expresión que ponen en evidencia los vínculos perdidos que ofrecen determinados paisajes, resultándonos familiares y a la vez sorprendentes. Podrían ser vistas como un tipo de transferencia directa, un desplazamiento que induce a la reflexión, la reconexión de procesos interrumpidos y el descubrimiento de nuevas relaciones.¹⁵⁵ Cuando Fina Miralles se enterraba en un surco de tierra de cultivo, amoldándose a la dirección del arado, pretendía expresar algo similar a lo que perseguía cuando desplazaba la arena de mar sobre la tierra o cuando trasladaba la tierra fértil contenida en una balsa sobre el mar. Las traslaciones mar-arena-tierra fértil-cuerpo humano se enmarcan dentro de un movimiento dialéctico siempre presente entre la tierra del continente y el agua del mar, entre la naturaleza y las obras humanas, que recuerdan la posibilidad de entenderlas como partes de una misma realidad. Cabría preguntarse si la arquitectura podría trabajar con estos conceptos, teniendo en cuenta tanto los surcos realizados por un agricultor como los arrastres de materiales y conceptos que se producen en el territorio difuso que conforma la ribera del mar, un territorio sujeto a constantes intercambios.

La mirada de los artistas del *land art* nos parece interesante como punto de partida para reflexionar acerca de las traslaciones y desplazamientos que se están produciendo entre la agricultura y la ciudad. De hecho, en el transcurso del siglo XX y comienzos del XXI, el paisaje urbano de los artistas se hace cada vez más fértil y el paisaje fértil se hace cada vez más urbano. Resultan tan estimulantes aquellas obras que cultivan la ciudad, descubriendo la tierra fértil oculta bajo el



2.110



2.111

2.110 *Floating island to travel around Manhattan*. Robert Smithson, 1970.

2.111 Ejecución en 2005 de *Floating island to travel around manhattan*, de Robert Smithson (1970) por Whitney Museum of American Art.

153 Robert Smithson, «A sedimentation of the mind: earth projects», *Artforum*, vol. 7, nº 1, 1968.; Smithson y Flam, *Robert Smithson: the collected writings, op. cit.*, p. 68

154 El Museo Whitney se decidió a llevarlo a cabo el año 2005.

155 Mora Martí, Laura de la y Teresa (dir). Chafer Bixquert, «Desplazamientos y recorridos a través del land art en Fina Miralles y Àngels Ribé en la década de los setenta.» Universitat Politècnica de València, 2008.

cemento, como aquéllas que proponen una lectura más urbana del paisaje agrario a través de su actividad. Mientras algunos artistas y paisajistas se nutren de las experiencias de la agricultura urbana, incorporando la productividad a sus espacios de intervención, otros transforman los campos o incorporan las actividades urbanas al paisaje agrario, mostrándonos nuevos caminos de interpretación del paisaje.



2.112



2.113



2.114



2.115

La ciudad cultivada

Uno de los lugares elegidos por Agnes Denes para desarrollar sus ideas fue un vertedero del bajo Manhattan, probablemente por su capacidad para servir de espejo del mundo. En su obra más conocida —*Wheatfield - A Confrontation*—, realizada en el verano de 1982, la artista negoció los derechos temporales sobre un terreno de dos acres cercano a Wall Street para plantar un campo de trigo que sería mantenido bajo explotación durante cuatro meses. Como la misma autora describe, se sacaron doscientos camiones de basura, se cavaron doscientos ochenta y cinco surcos a mano, se distribuyeron semillas y doscientos veinticinco camiones de tierra fertilizada. El 16 de agosto de 1982, día de la cosecha, se obtuvieron más de 1,000 libras de trigo sano, el heno resultante fue dado a los caballos del Departamento de Policía de New York y el grano cosechado viajó durante tres años por veintiocho países en la exposición *The International Art Show for the End of World Hunger*,¹⁵⁶ siendo finalmente plantado de forma simbólica en distintos lugares del mundo.

En las fotografías tomadas por Denes llama la atención la acumulación de tierra y desperdicios del vertedero sobre el que parece posarse, como en un montaje cinematográfico, la estatua de la Libertad. Se trata de un terreno residual en el margen de la ciudad que condensaba la multiplicidad de contradicciones de una sociedad entregada a un consumo desmedido, descubriéndonos la oportunidad subyacente de encontrar nuevos territorios de expresión. El mismo zócalo fue fotografiado por la artista meses más tarde, esta vez en forma de campo de maíz, una nueva topografía dorada sobre la que se dibujó durante un tiempo la silueta de las torres desaparecidas del World Trade Center, el símbolo inequívoco de la economía mundial. Era el mismo zócalo que parecía transformarse en el río Hudson cuando quedaba contrapuesto a los transatlánticos, que bien podía referirse a Despina, aquella ciudad invisible de Ítalo Calvino. Sobre este terreno intervenido por el arte sería construido más tarde Battery Park.



2.116



2.117



2.118

2.112 Vertedero de Battery Park antes del cultivo, Manhattan. *Wheatfield, a Confrontation*, Agnes Denes, 1982.

2.113 Vista con la Estatua de La Libertad a través del Hudson. Manhattan. *Wheatfield, a Confrontation*, Agnes Denes, 1982.

2.114 Trasatlántico pasando tras el campo de trigo en el Hudson. *Wheatfield, a Confrontation*, Agnes Denes, 1982.

2.115 Agnes Denes en el campo de trigo. *Wheatfield, a Confrontation*, Agnes Denes, 1982.

2.116 World Trade Center tras el campo de trigo. *Wheatfield, a Confrontation*, Agnes Denes, 1982.

2.117 Vista aérea del campo de trigo sobre el vertedero de Battery Park. *Wheatfield, a Confrontation*, Agnes Denes, 1982.

2.118 La cosecha. *Wheatfield, a Confrontation*, Agnes Denes, 1982.

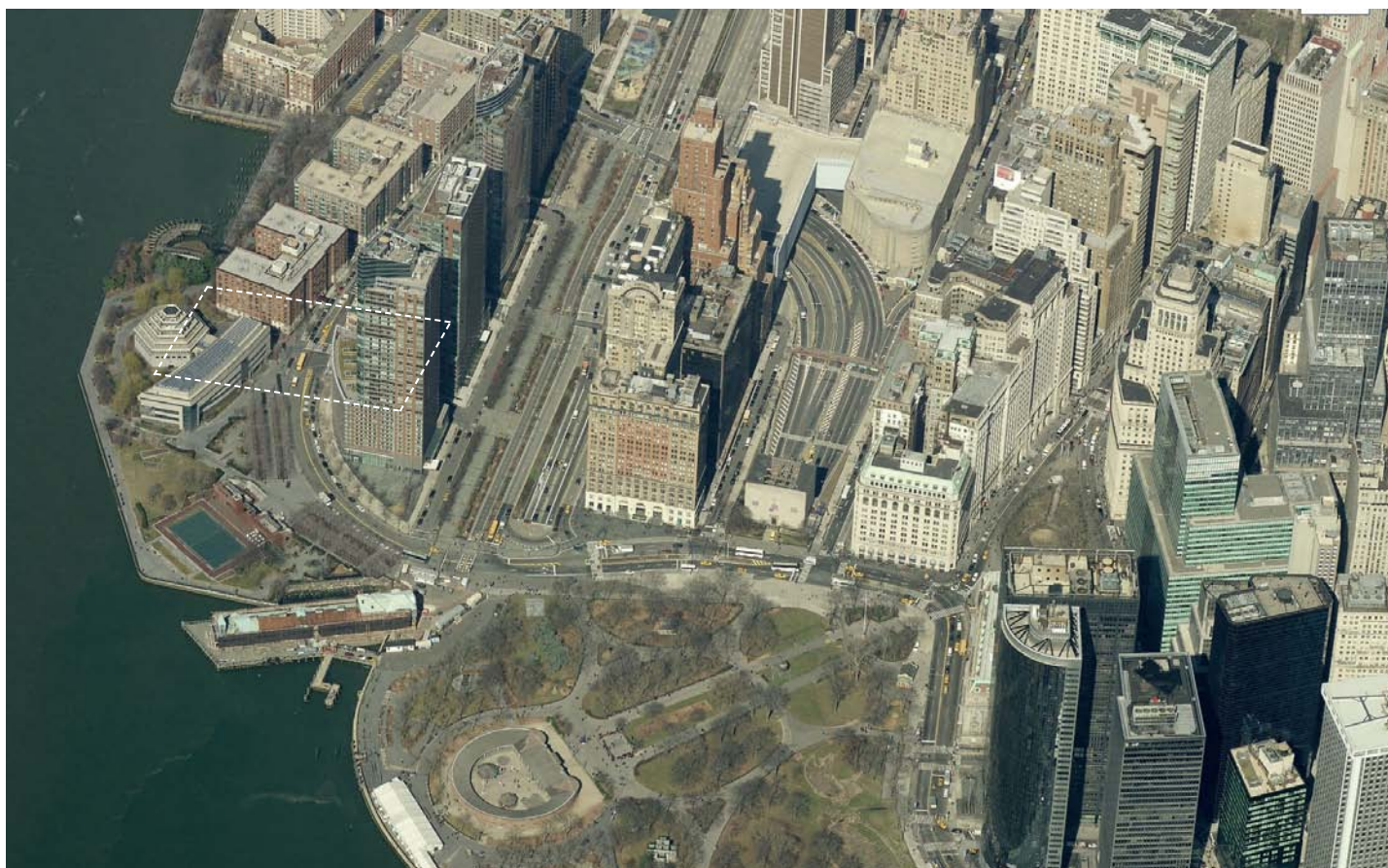
¹⁵⁶ Exposición organizada por el Museo de Arte de Minnesota (1987-90).

2.119 Localización aproximada del campo de trigo de Agnes Denes de 1982 en vista aérea de Battery Park en 2010. Fotomontaje del autor sobre pictometría: Pictometry Bird's Eye © Microsoft Corporation.

2.121 Retrato de Helen Mayer Harrison y Newton Harrison, The Harrison Studio.

Probablemente no había otro lugar en la década de los ochenta más adecuado para expresar las carencias conceptuales de la arquitectura de la ciudad contemporánea: un *terrain vague* en el límite de Manhattan a punto de ser urbanizado. Cabría preguntarse qué queda en la actualidad de aquella experiencia, de aquellos doscientos ochenta y cinco surcos cavados a mano por voluntarios, de la tierra vertida o del sistema de riego temporal. Probablemente Denes se conformaba con remover las conciencias creando una «poderosa paradoja»,¹⁵⁷ la que producía plantar y cosechar trigo en una tierra valorada en 4.5 billones de dólares.

El mensaje que enterró posteriormente destinado al que llamaba Homo Futurus, como aquella cápsula del tiempo enterrada trece años antes en el Condado de Sullivan, permite intuir no sólo la desconfianza hacia el ser humano del presente, parece sugerir una nueva mitología sobre la que fundar una nueva cultura urbana. El legado de Agnes Denes podría ser ampliado al territorio de la arquitectura más cercana, permitiendo desvelar una paradoja quizás inadvertida: el recuerdo del campo de trigo de Denes, el sistema de riego y las huellas de los movimientos de tierra sobre el vertedero contrapuesta a la imagen que ofrece Battery Park en la actualidad, una imagen ajena a toda esta historia.



2.119

Newton y Helen Mayer Harrison, pioneros del movimiento eco-arte, durante varias décadas han construido un discurso heredero del paisaje dialéctico al mismo tiempo ecologista y eco-lógico, en el sentido de Agnes Denes.¹⁵⁸ Al igual que Smithson y Denes, los Harrison buscan lugares afectados por una problemática ecológica capaz de crear algún tipo de conflicto cultural:

«Nuestro trabajo empieza cuando percibimos una anomalía en el ambiente que es el resultado de creencias opuestas o metáforas contradictorias. Momentos en los que la realidad ya no aparece perfecta y el coste de la creencia se ha tornado indignante ofrecen la oportunidad para crear nuevos espacios. Primero en la mente y después en la vida cotidiana».¹⁵⁹

Su enfoque ecologista los lleva a veces a personificar la naturaleza, confirmado ese comportamiento tendente a mitificar el espacio verde que Allain Roger cuestionaba.¹⁶⁰ En una entrevista realizada por Elisabeth Stephens y Annie Sprinkle en julio de 2010 a los artistas, los Harrison explican cómo afrontan los encargos gubernamentales, cuál es la función de su obra y cómo controlan los intereses políticos y económicos que subyacen a cualquier encargo. En un determinado momento mencionan las discusiones que tuvieron con el gobierno holandés y cómo sus negociaciones siempre están dirigidas por el interés del medio ambiente, le guste al promotor o no. De forma explícita, llegan a conceder a la Naturaleza el poder que se lo otorga a un cliente, como se desprende de una de sus respuestas a los representantes del Parlamento Holandés: «...el corazón verde de Holanda es nuestro cliente, que es una forma de decir el medio ambiente es el jefe aquí, no tú, ni nosotros».¹⁶¹ Detrás de su discurso hay un enfoque ético y utilitario que trasciende la dimensión contemplativa de las artes plásticas, quizás con un grado de abstracción menor que Smithson y Denes pero con un pragmatismo que los sitúa en los espacios intersticiales del urbanismo y del paisajismo. Esta curiosa mezcla lleva a evolucionar el arte sobre el lugar y les permite descubrir ideas y soluciones útiles a favor de la biodiversidad y el desarrollo comunitario.

El concepto que los Harrison tienen del arte abarca una impresionante gama de disciplinas, incluyendo a historiadores, diplomáticos, investigadores, ecologistas, arquitectos, urbanistas, biólogos, emisarios y activistas. Su trabajo propone soluciones que precisan de la colaboración y la discusión pública, pero también dedican una parte importante del tiempo a la búsqueda de información, cartografiando el lugar del encargo y documentando muy bien el proceso. Su trabajo se ha centrado preferentemente en la restauración de cuencas hidrográficas, la renovación urbana, en la agricultura y en las cuestiones forestales entre otros temas. Como dice el texto de presentación de su página web:

«Los proyectos visionarios de los Harrison a menudo han dado lugar a cambios en las políticas gubernamentales y han ampliado el diálogo sobre temas previamente inexplorados que conducen a aplicaciones prácticas en los Estados Unidos y Europa».¹⁶²

El paisaje dialéctico y ecologista de los Harrison encuentra en su obra realizada entre 1994 y 1997 *Future Garden, Endangered Meadows* (Jardín Futuro, Pra-



2.120

157 Agnes Denes, «Wheatfield - A Confrontation: Battery Park Landfill, Downtown Manhattan», <http://www.agnesdenesstudio.com/WORKS7.html> (fecha de actualización 1/6/2011, 2011).

158 Linda McGreevy, «Improvising the future. The eco-aesthetics of Newton and Helen Harrison», *Arts Magazine*, vol. 62, nº 3, 1987, p. 69.

159 Texto original en inglés, traducción del autor a partir de la página web oficial del estudio. Newton Harrison y Helen Mayer Harrison, «The Harrison Studio», Helen Mayer Harrison and Newton Harrison Environmental & Ecological Artists, <http://theharrisonstudio.net/> (fecha de actualización 19 de julio, 2011).

160 Roger, *Breve tratado del paisaje*, pp. 174, 175

161 Elisabeth Stephens y Annie Sprinkle, «Beth and annie in conversation, part one: Interview with Helen Mayer Harrison and Newton Harrison», *Total Art Journal*, verano de 2011, 1-13., p. 4. En línea: <http://totalartjournal.com/archives/1940/beth-and-annie-in-conversation-part-one/> Entrevista realizada a los artistas el 4 de julio de 2010 en Santa Cruz, CA. Texto original en inglés, traducción del autor.

162 Texto original en inglés, traducción de autor. Harrison y Harrison, *The Harrison Studio*, op. cit.



2.121



2.122

dos amenazados), la culminación de un conjunto de intervenciones capaces de condensar la complejidad de los problemas que afectan al paisaje agrario europeo. Los Harrison dirigieron su atención a los prados perteneciente a una zona agrícola con cuatrocientos años de antigüedad que estaba siendo reemplazada por el desarrollo urbano expansivo. Su propuesta consistía en explicar la historia de estos prados, evidenciando su valor como modelo de cooperación entre las necesidades humanas y la construcción de un hábitat biológicamente diverso. Ubicaron para ello en el camino una serie de estructuras que explicaban los quince prados (fig. 2.121), en una operación muy similar a la que estamos acostumbrados a ver en proyectos de interpretación del patrimonio en cualquier espacio protegido. Se trataba de una estrategia en un principio bastante habitual, si no fuera porque se estaba llevando a cabo sobre un paisaje que tenía los días contados.

La amenaza producida por el fenómeno de crecimiento de la ciudad sobre su periferia agrícola expresa bastante bien el dilema contemporáneo entre desarrollo y conservación del paisaje. Cuando los Harrison ‘historizan’ *in situ* los prados, están llevando a cabo una estrategia patrimonial que va más allá del registro documental que proponían artistas como Robert Smithson en sus obras. Sin embargo, el impulso del pensamiento dialéctico frente a este patrimonio amenazado, lleva a los Harrison a proyectar futuros inesperados para estas historias en peligro. Después de dos años de exposición, el prado fue finalmente trasplantado al Gran Parque del Rin de Bonn. Esta obra de traslación del prado a un parque fue titulada *A Mother Meadow for Bonn* (Una pradera madre para Bonn), una acción que permitía trasladar las semillas de esa Pradera Madre para generar otras praderas en el sistema de parques de Bonn, reintroduciendo el sistema histórico-cultural de la propia región.¹⁶³ El Prado Amenazado de los Harrison había guardado desde el principio el secreto de un destino distinto al de un monumento: se trataba en realidad de un patrimonio trasplantable. Su paisaje permite entender el patrimonio agrario como un concepto útil frente a la inminente ocupación urbana de la periferia agraria, enlazando desplazamientos.

«Esta narrativa ecológica da voz a un único elemento del paisaje cultural europeo. Las praderas de Europa son un fenómeno reciente, desde el punto de vista ecológico. Han sido desarrolladas a lo largo de varios siglos como resultado de la tala de bosques y se mantienen en su forma actual por el pastoreo del ganado y/o el corte anual de heno. Este tipo de agricultura es un modelo de colaboración espontánea y rentable, (aunque inconsciente) entre los seres humanos y la naturaleza. El corte y el pastoreo han sentado las bases de un ecosistema de pradera en Europa de considerable complejidad y estabilidad, una de las empresas más exitosas y sostenibles de colaboración entre los seres humanos y el resto del ecosistema. / Aquí la cosecha presenta dos sistemas, uno cultural y otro ecológico, cada uno de ellos útil para el bienestar del otro. Este elemento destacable en el paisaje cultural está en peligro en muchas partes de Europa por la tala excesiva y por la agricultura mecanizada y el pastoreo de modo que, al final, un sistema biodiverso se está convirtiendo en un monocultivo. / Paradójicamente, incluso cuando está siendo destruido y reemplazado, el prado, tal y como ha evolucionado es, y seguirá siendo, un modelo valioso para la supervivencia futura».¹⁶⁴

163 Newton Harrison y Helen Mayer Harrison, «On the Endangered Meadows of Europe, 1996», en *Kongressdokumentation. Catalog. Kunst und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland*, Vol. 2011. Bonn, 1996b.; Helen Mayer Harrison y Newton Harrison, *Future Garden*. Bonn: Kunst und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland, 1996a. Véase también Mrill Ingram, «Ecopolitics and aesthetics: the art of Helen Mayer Harrison and Newton Harrison,» *GERE, Geographical Review*, vol. 103, nº 2, 2013, pp. 260-274.

164 Harrison y Harrison, *The Harrison Studio*. *op. cit.* En línea http://theharrisonstudio.net/?page_id=519. Texto original en inglés, traducción del autor.

165 *Ibid.*

2.121 Carteles de información en las praderas antes de ser trasplantadas. *Endangered Meadows of Europe* (Praderas Amenazadas de Europa), Helen Mayer and Newton Harrison 1994. Bonn, Alemania.

2.122 Praderas transplantadas sobre el museo Kunst- und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland. Newton and Helen Harrison, *Future Garden Part 1: The Endangered Meadows of Europe*, 1996-1998, Bonn, Alemania.

2.123 Proceso de trasplante del prado amenazado. Harrison, Helen Mayer and Newton, Catálogo de la exposición *Future Garden*. Bonn, Kunst und Ausstellungshalle, 1996.



2.123



2.124

El patrimonio trasplantable ofrece paisajes futuros en los cuales los Harrison creen ver la pervivencia de una estrategia de colaboración entre cultura y naturaleza:

«Pensando en esto, empezamos a imaginar un futuro bosque, un estuario futuro, un futuro lago. De hecho, imaginamos el monocultivo Europa como un futuro jardín, un sistema de diversidad biológica, con la dehesa como modelo».¹⁶⁵

En este discurso se evidencia una evolución interesante del paisaje dialéctico y de los procesos irreversibles de urbanización del territorio agrícola. Lo que intentan poner de manifiesto los artistas es la carencia actual en Occidente de instrumentos para construir discursos urbanos distintos a los económicos. Son conscientes de la necesidad de recuperar estrategias fundacionales olvidadas y construir con ellas nuevos relatos e imágenes de identificación capaces de recuperar los enlaces perdidos entre la ciudad y el suelo agrícola, entre el ser humano, su historia y la naturaleza. Lo describen como una pérdida de contenidos míticos en la construcción del paisaje urbano. Probablemente su ecologismo derive de esa carencia narrativa, quizás en ella resida su interés por personificar la naturaleza.

«Creemos que la narración es la forma de gran parte del discurso humano normal. Creemos que la pérdida de la mítica, del rito y de la ceremonia nos ha empobrecido a todos nosotros. Tratamos de emplear algún sentido de lo mítico y emblemático, por lo menos en nuestra historia y en el tamaño y el contenido de nuestras imágenes».¹⁶⁶

No es difícil descubrir en los textos de los Harrison una mirada a la vez ecológica y antropológica del paisaje capaz de enlazar los procesos de ocupación del suelo fértil con los procesos de fertilización del suelo urbano. Cuando realizan el trasplante de su prado en peligro están estableciendo una relación dialéctica entre el territorio cultivado y la ciudad, provocando la reubicación del suelo en otro lugar. Esta operación no es tan distinta de la que realizaba Robert Smithson cuando proponía revertir el lodo de la limpieza del estanque de Central Park sobre la ciudad de Manhattan, buscando alguna obra de excavación en la que fuera necesario material de relleno. Ofrecen un puente creativo entre ecología y urbanización que permite cuestionar los procedimientos excesivamente economicistas que prevalecen en el urbanismo actual, ciego frente a cualquier traslación que no pertenezca al ámbito especulativo: ¿Qué ocurriría si cada metro cuadrado de suelo fértil sustituido por el suelo urbanizable tuviera que encontrar su sitio en la ciudad?

En la planificación urbana suelen producirse intercambios económicos entre empresas privadas y públicas, transferencias de aprovechamiento, ¿por qué no explorar el significado de las transferencias que nos sugieren los artistas? Los promotores y técnicos encargados de urbanizar los suelos agrícolas se verían obligados de algún modo a plantearse la posibilidad de transferir en el tiempo algunas preexistencias en sus mismos planes y proyectos para evitar el coste que supondría el desplazamiento al interior de la ciudad consolidada. En cualquier caso, se verían inducidos a considerar la posibilidad de reutilizar y reciclar parcialmente ciertas preexistencias, infraestructuras o el mismo suelo fértil.

166 Newton Harrison y Helen Mayer Harrison, «The Harrison Studio. Helen Mayer Harrison, Newton Harrison & Associates,», <http://moncon.greenmuseum.org/papers/harrisons.pdf> (fecha de actualización 19 de julio, 2011). Texto original en inglés, traducción del autor. Véase también Helen Mayer Harrison y Newton Harrison, «Public Culture and Sustainable Practices: Peninsula Europe from an ecodiversity perspective, posing questions to Complexity Scientists,» *Structure and Dynamics*, vol. 2, nº 3, 2007.

Si indagamos en las acciones que estos artistas llevan a cabo podríamos cuestionar los paisajes que nos descubren, qué concepto de patrimonio se desprende de estos paisajes agrarios amenazados y qué formas de intervención están anticipando a la arquitectura. Las propuestas de los Harrison, como las de Robert Smithson, tienen la capacidad de afrontar problemas de orden global a través de la profundización en la problemática del lugar específico. Sus formas difícilmente pueden ser transportadas a otros sitios pues estudian y utilizan la cartografía como forma de interpretación del lugar concreto, evidenciando un interés hacia sus aspectos históricos. Utilizan el conocimiento de la historia del lugar y las herramientas del arte para realizar acciones que enlazan realidades desconectadas por procesos altamente entrópicos. Poseen un enfoque complejo del patrimonio que resulta útil para afrontar los procesos irreversibles de transformación del suelo agrícola.

En este proceso de desplazamiento de la tierra fértil a la ciudad, proliferan multitud de obras que ponen en valor el aspecto tecnológico de la agricultura, recordándonos su dimensión artificial. The Harrison Studio profundiza en este

2.124 *Green Heart of Holland*, Helen Meyer Harrison and Newton Harrison, 1984.

2.125 *Hog Pasture: Survival Piece #1*, Helen Mayer Harrison e Newton Harrison, 1970-71. Contenedor de madera con tierra y caja de luz de igual tamaño, 48 x 96 x 144 pulgadas. Vista de la instalación en la exposición *Earth, Air, Fire, Water* del Museum of Fine Arts, Boston, 1971.



2.125

2.126



2.127



2.128



2.129



aspecto dentro de un proceso de investigación que parte de su creciente preocupación por la desaparición de la tierra fértil. Si en 1970 planteaban el concepto de fabricar tierra —*Making Earth*—,¹⁶⁷ en obras posteriores decidieron introducir terrenos de cultivo en las salas de arte. En realidad, su propósito es más amplio pues persiguen trasladar a los museos ecosistemas capaces de mantenerse durante el tiempo de la exposición y continuar su ciclo en otro lugar.

Gran parte de sus obras pueden relacionarse con lo que plantearía el microbiólogo Dickson Despommier, en su libro *The Vertical Farm, Feeding the World in the 21st Century* publicado en 1999.¹⁶⁸ En su interesante texto, nos avanza la posibilidad del agotamiento del suelo y propone una nueva arquitectura capaz de insertar el cultivo en su interior, anticipándose a la carencia de suelo fértil que puede suponer el crecimiento de la población mundial. Despommier explora la posibilidad de hibridar la agricultura y la arquitectura a través de la innovación tecnológica con el objeto de maximizar el uso del suelo y convertir los edificios en infraestructuras de reciclaje de los residuos orgánicos de la ciudad. Diseñadores y arquitectos como Ken Yeang, Chris Jacobs y Andrew Kranis o Piérre Sarotux han llevado a cabo propuestas que van en esta dirección mezclando distintas actividades junto al cultivo en un mismo edificio. Estas nuevas construcciones han venido a llamarse *farmscrapers* o *Mixed-use skyscrapers*. Se trata de rascacielos productivos que aproximan su funcionamiento al de una nave espacial que transporta tierra fértil para la alimentación de la tripulación o para colonizar nuevos planetas. Sin embargo, podría verse también como una transferencia del concepto de invernadero de las estructuras que Despommier pudo observar en los cultivos hidropónicos y aeropónicos desplazándolos hacia la arquitectura. Científicos y artistas parecen anticiparse, de este modo, a las cuestiones que más tarde se plantea el paisajismo, una disciplina que a su vez constituye una fuente de inspiración para los arquitectos.

Cabría preguntarse si éstos tienen la capacidad futura de evolucionar hacia entornos urbanos, si la tecnología venidera puede servir para este propósito. El arte recoge estas preguntas y anticipa conceptos. Cuando Paxton construía su invernadero estaba en realidad evolucionando la tecnología agrícola hacia una nueva forma de arte, ensayaba nuevas formas de cultivo capaces de generar estrategias constructivas que trascendían a las labores de ajardinamiento. Pero fue su búsqueda de eficiencia para el cultivo y el rigor que profesaba en la construcción de sus invernaderos lo que le llevó a trascender los estilos arquitectónicos, anticipando de este modo la arquitectura moderna. Parece que la jardinería, cuando va más allá de las funciones representativas y busca la productividad, se acerca de nuevo a la agricultura para hacerla evolucionar y, posiblemente, se acerque con ello a la arquitectura. ¿Qué distancia separa a la *Eco-Tower* de los Harrison del *Cristal Palace* de Paxton, el conocido jardinero ilustrado?

La crisis económica mundial provocada por la especulación financiera en la primera década del siglo XXI no ha hecho sino impulsar las propuestas de agricultura en las ciudades. Los periodos de paralización de las obras, por ejemplo, salpican la metrópoli de espacios expectantes ante su urbanización cuyo estado de infrautilización comienza a verse como un despilfarro inaceptable. El arte contemporáneo parece recoger el testigo de las experiencias espontáneas de apro-

167 Barbara C. Matilsky y Queens Museum of Art, *Fragile ecologies: contemporary artists' interpretations and solutions*: Rizzoli International, 1992, pp. 37, 57.

168 Dickson D. Despommier, *The Vertical farm: feeding the world in the 21st century*. New York: Thomas Dunne Books/St. Martin's Press, 2010.

2.126 Hydrostackers, Dieter Tamson.

2.127 Sistemas hidropónicos, Fotografía de Rachel Hiles.

2.128 Sistemas aeropónicos, Richar Stoner, agrihouse

2.130 *Eco-Tower*, The Harrison Studio y ATOPIA Research, 2009.

2.131 Ganja Vertical, Chris Jacobs (colab. D. Despommier).

2.132; 2.133 JN Studio, Harvard University, Jung Min Nam, adv. I. Rocker, 2009.

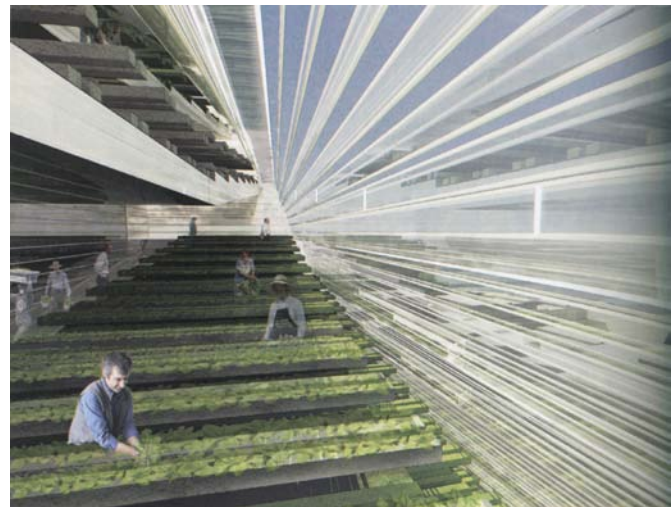
2.134 Pyramid Farm, Eric Ellingsen & Dickson Despommier.



2.130



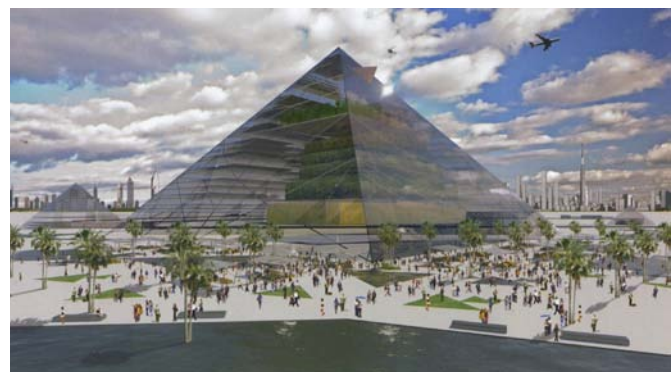
2.132



2.133



2.131



2.134

- 2.135 *Fallen Forest (Bosque Caído)*, Henrik Håkansson, 2006
- 2.136 *10 x 10 Market*. Urban Design Lab, The Earth Institute at Columbia University, 2007-2008
- 2.137 *The Mobile Food Collective*, Chicago, MFC Team, 2010.
- 2.138 Seis caléndulas en un dispensador de periódicos abandonado, 'Posterchild', Toronto, Canadá, 2009.
- 2.139 *Wildwuchs*, Viena. Estudio Breadedescalope, 2009.
- 2.140 *PhytoKinetic*. Prototipo para la empresa SGrup Mascort, Gerona, Marc Grañén, 2012.
- 2.141 *Bag for plants, (Bolsas para plantas)*, BACSAC® París, 2010
- 2.142 *Metabolicity*, Loop.Ph, Londres; Bruselas, 2009
- 2.143 2.144 *Land Grab City*, Shenzhen & Hong Long bi-city biennale of Urbanism/ Architecture, J. Grima, J. Johnson y J. Esparza, 2010.
- 2.145 2.146 *L'îlot d'amaranthes*, exposición 'city eco lab', Saint Étienne, Francia, Emmanuel Louisgrand, 2008
- 2.147 *Laberinto en el campo de maiz*, Amsterdam. M. de Jong, L. Luptakova, M. Bredewold y U. H. Kristensen, 2010.



2.135



2.136



2.137



2.138



2.139



2.140



2.141



2.142

vechamiento productivo de los terrenos baldíos proponiendo reflexionar sobre la gestión de los tiempos de transición. La agricultura se ofrece, de este modo, como una de las actividades y estrategias de intervención artística sobre los espacios abandonados o en proceso de renovación. Es el caso del *Laberinto en el campo de maíz* (2010) de los artistas Marieke de Jong, Lucia Luptakova, Mattijs Bredewold y Ulrik Holme Kristensen. Se trata de una intervención realizada en un sector del Zuidas, una zona de oficinas y viviendas al sur de Amsterdam, cuyo desarrollo se encuentra paralizado.

Los artistas construyen un campo de maíz de dos hectáreas sobre el que se inscribe un laberinto a través de surcos en el cultivo que guarda a su vez una pista de tenis en su interior. Diversas actividades temporales de bajo presupuesto se desarrollan en este territorio que cada año puede transformarse y acoger nuevas propuestas. Resulta interesante aquí no sólo la gestión del tiempo de un espacio vacante y la utilización del cultivo temporal, sino la imbricación de actividades y formas de diverso carácter en el territorio de lo efímero, la inserción o inscripción lúdica sobre una topografía vegetal. Cabría preguntarse si la arquitectura futura podría nutrirse de estos acontecimientos y huellas o quizás de sus estrategias, relacionando dichas intervenciones con las obras posteriores. Un nuevo modo de dotar de significado al espacio urbano en todas sus fases de transformación, preparando el imaginario del lugar en varios tiempos como hiciera Paul Klee en sus lienzos, marcando en el territorio los eventos que podrían condicionar futuras estructuras arquitectónicas y sociales.

La propuesta del Projectbureau Zuidas, responsable del proyecto en colaboración con el ayuntamiento de Amsterdam, probablemente termine cerrando las posibilidades de transferencia en el futuro. La operación de marketing ligada a la intervención efímera parece contentar las aspiraciones de la gestión urbanística. Una vez desaparezca ésta y las sucesivas intervenciones, cuando se reinicien las obras de las quinientas viviendas y demás construcciones asociadas, la arquitectura quizás permanezca ajena a estos eventos, impasible frente a una historia que nunca ha dejado de sobrescribirse.



2.143



2.144



2.145

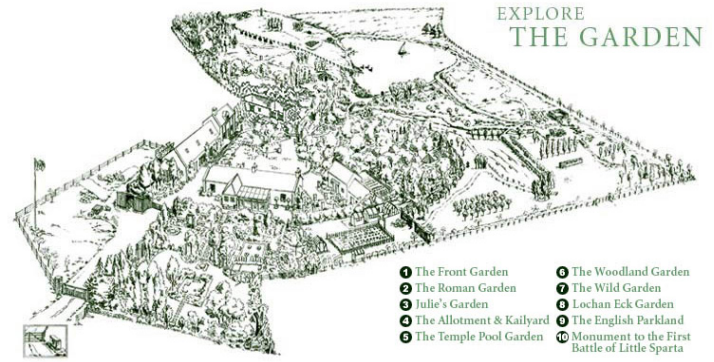


2.146



2.147

- 2.148 *The Allotment and Kailyard, Little Sparta*, Ian Hamilton Finlay, 1966-1985
- 2.149 *The Tank Tracks, Little Sparta*, Ian Hamilton Finlay, 1966-1985
- 2.150 *Shenstone Monument-barrowSide, Little Sparta*, Ian Hamilton Finlay, 1966-1985
- 2.151 *Order II, Little Sparta*, Ian Hamilton Finlay, 1966-1985
- 2.152 *Wave, Little Sparta*, Ian Hamilton Finlay, 1966-1985
- 2.153 *The present order, Little Sparta*, Ian Hamilton Finlay, 1966-1985
- 2.154 *Ian Hamilton Finlay, b. 1925*. © Robin Gillanders, junio de 1995.
- 2.155 *Paths 7, en Little Sparta* © Jennifer Gough-Cooper, 2000



2.148



2.149



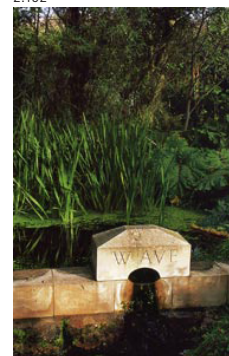
2.150



2.151



2.152



2.153



El campo ‘urbanizado’

Si Descombes descubría a los arquitectos una forma de proyectar redibujando e interpretando las huellas depositadas en un territorio agrícola que había conocido treinta años antes mientras jugaba, algunos artistas decidieron recorrer el tiempo de un modo diferente.

En 1966, Ian Hamilton Finlay y su esposa Sue se trasladaron a Stonypath, una granja en el borde de las colinas de Pentland, cerca de Edimburgo, que había sido dada en herencia a Sue por sus padres. Junto a sus enseres y pertenencias, Finlay decidió trasladar su *jardín de la memoria*, un proyecto que había comenzado años antes en su primera casa en Ardgay, en Easter Ross donde nació su hijo Alec (Eck). La mudanza física y conceptual entre su primera casa y la granja respondía a una estrategia que había estado ensayando mientras construía el jardín. Año tras año se había dedicado a transferir cualidades de la naturaleza idealizada procedente de otros lugares a su lugar de residencia, una obra de arte que pudo continuar en su nuevo hogar al que llamaría *Little Sparta*.¹⁶⁹

Finlay bautizaba los lugares insertando poemas en los árboles o en las piedras, trasladaba elementos de historias lejanas de Esparta a la vez que integraba hallazgos de las infraestructuras, huellas y ciertos elementos que habían construido la memoria de la granja que una vez fue. Fusionaba distintos lugares en uno a través de una operación a largo plazo fuertemente vinculada a su vida: un jardín de memorias superpuestas. Resulta interesante la labor de re-semantización que realizó Finlay en pleno siglo XX y que en la actualidad podría ser vista con cierto recelo. Su proyecto inacabable, próximo al jardín epicúreo, puede ser hoy contemplado y leído como un monumento capaz de simbolizar las tres naturalezas a las que hace referencia Dixon, representando *in situ* aquello que se encuentra *in memoriam* y *ex situ*. Su jardín nos muestra una mirada poética y personal, capaz de monumentalizar actividades y elementos procedentes del jardín de placer, una mirada literalizada que integra las tradiciones de ajardinamiento desde el jardín romano hasta Shentone, fabricando un museo de jardines —el jardín romano, el huerto procedente del *Allotment*, el jardín salvaje o el *hortus conclusus*, incluyendo incluso el parque inglés—. Little Sparta se inserta en la gran tradición de los jardines de poetas y filósofos que se extiende desde Epicuro a William Shenstone.¹⁷⁰



2.154



2.155

169 Jessie Sheeler y Andrew Lawson, *Little Sparta: the garden of Ian Hamilton Finlay*. London: Frances Lincoln, 2003.

170 Véase The Little Sparta trust, «Explore Little Sparta,» The Garden of Ian Hamilton Finlay, <http://www.littlesparta.org.uk/explore/explore.htm> (fecha de actualización 25 de julio, 2011).



2.156

2.156 *Prairie Shelter (Refugio-pradera)*. Taller para la Univesidad de Manitoba, Winnipeg Canada , Casagrande & Rintala, 2003.

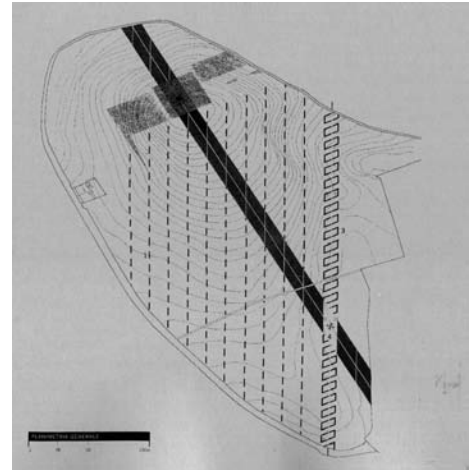
2.157 *Quezalcoatlus*, La Habana, Casagrande&Rintala, 2000

2.158 Publicidad para Redhat, Barcelona, Fly and Flowers, Carlos Casas, 2012

2.159 *Rice Paddy Art*, Inakadate Village, Comunidad de agricultores de la provincia de Aomori, 1993-2009

2.160 *Reed Chamber*, Patrick Dougherty, 2002

2.161 *Carhenge*, cerca de Alliance, Nebraska. Jim Rein- ders, 1987. Fotografía de Jacob Kamholz, 2014.



2.157

Esta mirada literalizada dentro del jardín permite que reflexionemos acerca del poder de la literatura y el paisajismo no sólo para artealizar, sino para monumentalizar un espacio. Cuando Finlay monumentalizaba el huerto, a través de la asignación de un nombre —*The Allotment and Kailyard*—, o cuando calificaba una carretilla de jardinero como monumento —*Shenstone Monument-barrowside*—, ¿no estaba anticipándose al reconocimiento patrimonial de los objetos cotidianos de la cultura vernácula, elevando la categoría de lo vulgar mediante una operación artística? La carretilla es una imagen de una herramienta pero es sólo eso, una imagen congelada en bronce. ¿Por qué realizó esta operación icónica en lugar de utilizar el objeto útil? Y si esto seguía una lógica; ¿Qué impedía a Ian Finlay construir el huerto también en bronce, por qué en este caso utilizaba los indicios de la naturaleza fértil, de la agricultura? Quizás porque Finlay también residía allí, quizás porque el paisaje fértil es un elemento más complejo, productivo, difícil de representar sólo a través de su forma. Si nos detenemos en la historia del espacio heredado, podríamos preguntarnos: ¿Cuál es el uso y el procedimiento de reconocimiento del paisaje de la granja que había heredado? ¿Qué huellas, trazas y elementos han sido conservados? Es decir, ¿Cómo entendía Finlay la especificidad del lugar?

Little Sparta sintetiza muchos de los problemas que se están produciendo en el paisaje postmoderno y evidencia la existencia de un fenómeno todavía perceptible en algunos ejemplos del paisajismo: el jardín entendido como lugar de representación de las miradas hacia una naturaleza idealizada, como un museo de las miradas o un paisaje que integra la variedad de naturalezas que nos explicaba Dixon pero ampliada. El arte del lugar durante la postmodernidad integra multitud de referencias al pasado de una forma ecléctica y en un proceso acumulativo, aproximando técnicas procedentes de la horticultura, la poesía, la pintura, la escultura, la arquitectura, en mayor o menor grado, entendiéndolas como ingredientes históricos de una actividad cada vez más compleja. Si el paisaje pintoresco profundizó en las emociones hasta trasladar las pinturas a la realidad física, el paisaje agrario actual comienza a verse como un lienzo o un soporte sobre el que actuar libremente, escribiendo en él, como hiciera Ian Hamilton Finlay en Stoney Path, pintando sobre él como los agricultores de la provincia de Aomori en 2009, revelando sus huellas como Descombes en Lancy, grabando, sustrayendo fragmentos o insertando elementos como Casagrande en La Habana, habitando directamente en su interior como Casagrande y Rintala en Canadá, injertando o incluso superponiendo literalmente nuevos programas.

La artista Maider López, realiza una interesante aportación en este sentido. *Polder Cup* se presentó en 2010 como un campeonato de fútbol organizado en polderes holandeses.¹⁷¹ En este singular evento, se superpuso el trazado de cuatro campos de fútbol sobre la estructura agraria de Ottoland, en el distrito de Graafrstroom, evitando acomodar las líneas reglamentarias al trazado. Refiriéndose a esta obra, Ilse van Rijn explica cómo Maider dotó al paisaje pintoresco y geométrico con canales y terrenos de una nueva personalidad. Los campos de fútbol de Maider prescindían de la opción de cubrir los canales o adaptar el tamaño de los campos a la dimensión de las bandas de cultivo y los posicionaba de forma libre, obligando, como consecuencia, a replantearnos las reglas del juego.



2.158



2.159



2.160



2.161

171 Maider López et al., *Polder cup: a project by Maider Lopez; September 4, 2010, Ottoland, The Netherlands*, trad. Sara et al Pineda. Amsterdam: Skor, 2011, 103.



2.162

2.162 *Polder Cup*: cartel anunciante del campeonato en Ootoland, Witte de With Center for Contemporary Art y Skor, Foundation Art and Public Space, Holanda, Mainer López, 2010.

2.163 *Polder Cup*: vista aérea del conjunto deportivo transferido al campo holandés. Mainer López, 2010.

2.164 Distintas escenas del partido de fútbol sobre los pólderes, cuyas reglas del juego son alteradas por los canales. Mainer López, 2010.



2.163

«En Polder Cup, la alta hierba, el polen y el terreno fangoso restringían los movimientos de los jugadores. Los canales no sólo seccionaban los campos de fútbol transversalmente, sino que la presencia del agua también significaba modificar las reglas oficiales del juego. A los jugadores no les estaba permitido saltar los canales, lo cual suponía que un defensa siempre estaría separado del delantero de su propio equipo por el agua; por consiguiente, los jugadores tuvieron que debatir y revisar sus tácticas, ideando en el momento nuevas estrategias sin precedentes. Además, todos los campos eran distintos, lo que también produjo nuevas formas de interacción entre delanteros y defensas de un mismo equipo, así como entre los equipos enfrentados, resultando un nuevo lenguaje (futbolístico)».¹⁷²

Los pólderes de Maider no se encuentran tan distanciados de los paisajes transparentes a los que hacía referencia Sébastien Marot, entre los que podía encontrarse el parque de Lancy. Si en los nuevos campos de fútbol, el terreno y los canales pantanosos propios de este típico paisaje holandés establecían la forma de jugar, en el proyecto de Descombes eran la memoria y las huellas las que condicionaban la propuesta. La operación de superposición de los trazados de tiza desajustados sobre el suelo agrícola evidencia la voluntad de inducir un intercambio conceptual entre el paisaje existente y el proyectado. Induce a reflexionar sobre la rigidez o adaptabilidad de formas y normas rígidas, modelos o conceptos trasladados sobre el terreno fértil. Como explica van Rijn, *Polder Cup* «reflexiona sobre el aquí y el ahora, sobre las tradiciones de un deporte concreto o el deporte en general (...) Surge la pregunta: ¿qué deporte estamos practicando en Polder Cup?».¹⁷³

Si consideramos los campos de fútbol de Maider o el laberinto de maíz con pista de tenis en Zuiland como programas de actividades arquitectónicas, incluso como una metáfora de la arquitectura de la ciudad, podríamos descubrir nuevos significados del concepto de urbanización del paisaje fértil: la posibilidad de proponer modos alternativos de utilización del territorio y de construcción capaces de alterar sus propias reglas de formación. La arquitectura, como los campos híbridos de los artistas, podría elegir entre acomodarse o transponerse a las preexistencias, alterando dimensiones, reglas, procedimientos y modificando su propia condición funcional y material.

«los balones que acababan en los canales se recogían con redes, y los tiros que se iban fuera se recuperaban utilizando canoas y remos...»¹⁷⁴

El arquitecto podría dejarse influir por el funcionamiento del paisaje agrario subyacente como en los pólderes de Ottoland o abonar el terreno baldío para construir una historia con la que dialogar en el futuro, tal y como hemos sugerido en el laberinto de Zuiland. El proyecto se mostraría, de este modo, abierto a recibir aportaciones del propio proceso de traslación conceptual, transformando pautas y tradiciones, descubriendo nuevos paisajes.



2.164

172 Ilse van Rijn, «Disordered play = Juego desordenado = Jolas nahasia», en *Polder cup: a project by Maider Lopez; September 4, 2010, Ottoland, The Netherlands*, ed. Maider Lopez, trad. Sara Pineda et al. Amsterdam: Skor, 2011, p. 21.

173 *Ibid.*

174 *Ibid.*

2.165 *Periferia milanese*. Fotografía de Ugo La Pietra, 1973.



2.165

2.8 La mirada contingente

Terrain fertile vague

Un año más tarde de que Ian Hamilton iniciara su mudanza vital hacia Little Sparta, el artista Robert Smithson emprendió otro viaje bien diferente. En septiembre de 1967, armado con su cámara fotográfica Instamatic, recorrió la periferia de su ciudad natal, Passaic, un terreno cercano a su memoria que para entonces había sido convertida en un suburbio decadente de Nueva Jersey. Su viaje comenzó como el que hicieran varios siglos atrás los viajeros del Grand Tour por las ruinas de la Antigua Roma. En su paseo registraba los elementos que allí se encontraban procedentes de una actividad industrial agotada, fotografiando y describiendo a modo de inventario arqueológico una serie de restos de instalaciones, artefactos industriales en desuso, grúas, puentes, tuberías o depósitos.

Cuando escribió *A Tour of the Monuments of Passaic*,¹⁷⁵ Smithson convertía aquellos espacios residuales, abandonados a su suerte, en territorios que merecían figurar en los anales de la historia, situándolos al mismo nivel que Roma. En un solo proceso era posible pasar del ‘país’ al paisaje y del paisaje al patrimonio. Pero al utilizar los métodos empleados por historiadores y arqueólogos para representar estos elementos nos enviaba un segundo mensaje: los métodos de representación condicionan y transforman aquello que es representado. Parece que al utilizar sobre restos sin valorar las mismas herramientas que utilizaban los estudiosos del patrimonio, acabaran adquiriendo la dignidad que asociamos al método, ¿qué sentido tendría gastar tanta energía y dinero si no fuera así?

No parece descabellada esta operación conceptual, al fin y al cabo, los paisajes pintorescos habían sido lienzos que dieron lugar al diseño de lugares. Cuando los métodos pictóricos fueron transferidos al territorio, éste había terminado siendo enmarcado y valorado con criterios estéticos procedentes de la pintura, permitiendo la apreciación de su belleza o su carácter. A fuerza de pintar una y otra vez la Montaña Sainte-Victoire, por ejemplo, Cézanne logró patrimonializar su mirada sobre ella, hasta el punto de que, después de ser devastada por un incendio, se propusiera su restauración ‘a lo Cézanne’, como si se tratase de un cuadro más de su serie.¹⁷⁶ Smithson, en Passaic no hacía otra cosa distinta a sus antecesores, se esforzaba por artealizar *in visu* este espacio degradado, difícil de apreciar y, mediante el uso de herramientas de representación llegaba aún más lejos, patrimonializándolo también *in visu*. El arte permitía elevar Passaic a la categoría de paisaje cultural, un territorio plagado de monumentos.

175 Robert Smithson, «The monuments of Passaic. Has Passaic replaced Rome as the Eternal City?» *Artforum*, vol. 6, nº 4, 1967, pp. 48-51. Publicado también como «A Tour of the Monuments of Passaic, New Jersey», en Nancy Holt, Philip Leider y Sol LeWitt, *The writings of Robert Smithson: essays and illustrations*. New York: New York University Press, 1979. Versión en castellano: Robert Smithson, *Un recorrido por los monumentos de Passaic, Nueva Jersey*. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.

176 Roger, *Breve tratado del paisaje*, op. cit., p. 27

A Tour of the Monuments of Passaic, Robert Smithson, 1967:

2.166 *The Bridge monument* (El monumento puente).

2.167 *The Fountain monument* (El monumento fuente).

2.168 *Monument with pontoons* (Monumento con pontones).

2.169 *The sandbox monument* (El monumento caja de arena), también llamado *desert* (desierto).

2.170 *Mapa en negativo de la región de los monumentos a lo largo del río Passaic.*

2.171 Robert Smithson en el coliseo de Roma, 1961.



2.166



2.167



2.168



2.169



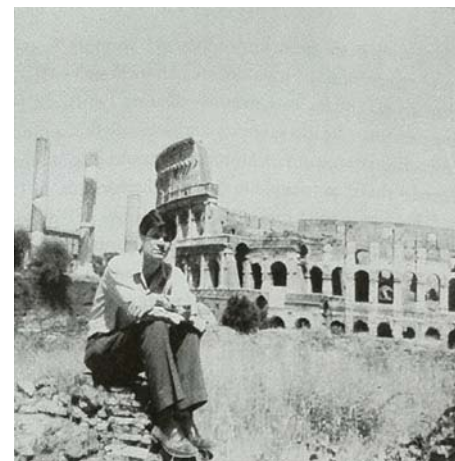
2.170

Pero su propuesta no acaba en estas operaciones de registro. Al final de su recorrido intervino construyendo su propio monumento al que llamó *cajón de arena: Desierto*, que representaba la entropía propia de este lugar, posicionando su obra en la espiral del tiempo. Es posible que en esta operación, Smithson haya presagiado no sólo la deriva de convergencia entre los conceptos de patrimonio y paisaje que se está produciendo sino que nos haya avanzado que esa convergencia implica necesariamente una interpretación e intervención creativa sobre lo heredado.¹⁷⁷ Parece que con esta operación, se cierra la espiral del arte y la historia, una espiral en la que el tiempo es manipulado por un solo artista para anticiparse a las cuestiones que aquí planteamos.

Los mismos años en los que Robert Smithson registraba las ruinas de Passaic se estaban preparando los dispositivos para el reconocimiento del patrimonio industrial.¹⁷⁸ Pero el artista norteamericano, cuando presentaba los elementos industriales de Passaic como monumentos, parecía ir aún más lejos: ¿acaso no se adelantaba Smithson a su tiempo, aunque de un modo no carente de cierta ironía, al señalar los restos de una industria todavía no obsoleta como bienes patrimoniales?

Algo similar parecen sugerir algunos artistas cuando documentan los elementos y acontecimientos aparentemente despreciables del paisaje fértil. La fotógrafa Simone Nieweg, por ejemplo, decidió registrar a lo largo de varias décadas diversas 'arquitecturas' e infraestructuras agrícolas, verdaderas estructuras productivas de carácter espontáneo que se encuentran ligadas al paisaje agrario y forman parte de su materialidad. A través de su obra se produce un estado de visibilización de aquello que pasa desapercibido en un lugar dominado por las formas confusas del paisaje fértil en las que artificio y naturaleza se confunden, adquiriendo una intensidad determinada. Sus fotografías no se dirigen hacia un lugar concreto, registran artefactos agrícolas y formas vegetales, se orientan más bien a visibilizar los paisajes comunes que podemos reconocer en multitud de zonas cultivadas de nuestras fértiles periferias. Su valor puede encontrarse precisamente en su capacidad para descubrir al urbanita esa realidad cotidiana próxima a nuestras ciudades, cada vez más territorializadas y difusas. Nos muestra una realidad con la que convivimos y cuyas cualidades nos sigue resultando difícil apreciar.

En su *Little Sparta*, Finaly había sintetizado su modo particular de patrimonializar el paisaje entendido como un jardín de memorias superpuestas sobre un territorio agrícola. El artista, poeta y jardinero escocés también había construido una nueva toponimia sobre el territorio, refundándolo de algún modo. Pero los monumentos de Robert Smithson eran más históricos que memoriales. Sus monumentos no congelaban los paisajes, no monumentalizan *in situ* las formas y, si lo hacían, ocurría en un sentido diferente. Atendían a los procesos del lugar concreto, a las relaciones territoriales, geológicas y urbanas, a la dialéctica existente entre la materia y la energía, entre las obras de la industria humana y sus impactos en el medio, es decir, entre los objetos y sus vínculos. Quizás por esa razón, el destino de su viaje fue el de un espacio residual olvidado por la historia, un no-lugar que, sin embargo, podría representar la cultura contemporánea mejor que cualquier otro sitio en aquel momento. Probablemente Smithson trataba



2.171

177 Como nos recuerda Rafael Mata Olmo, en la década 1960, John B. Jackson y Pierce Lewis habían explicado que todos los paisajes eran inherentemente culturales. Por eso resultaría más apropiado referirse a los paisajes culturales como «a una especial manera de ver los paisajes que enfatiza la interacción entre el hombre y la naturaleza a lo largo del tiempo». Rafael Mata Olmo, «La dimensión patrimonial del paisaje. Una mirada desde los espacios rurales», en *Paisaje y patrimonio*, ed. Javier Madruelo. Huesca; Madrid: Fundación Beulas, CDAN; Abada Editores, 2010, p. 16. Este fenómeno induce a apreciar en todo paisaje una componente patrimonial y en todo patrimonio una componente paisajística.

178 En 1968 la Fundación del Museo del Valle de Ironbridge comenzó a desarrollar el proyecto de difusión cultural y la restauración, entre otros elementos, del viejo puente de hierro de finales del siglo XVIII. Nueve años antes, tras el descubrimiento del horno donde se utilizó por primera vez *cock* para fundir el hierro en 1709, el Council British Archaeology había propuesto la creación de un comité para preservar los monumentos industriales, bajo el nombre –The National Survey of Industrial Monuments–, lo que supuso el primer reconocimiento del Patrimonio Industrial. En 1971 nacería la primera organización para la defensa de la Arqueología Industrial, la A.I.A. cuya reunión inaugural se llevaría a cabo en 1972 en la ciudad de Nueva York.



2.172



2.173



2.174



2.175



2.176



2.177



2.178

de ofrecer claves para la semantización de los suburbios, utilizando para ello un territorio que había conocido desde su infancia. Smithson era consciente de que podríamos encontrar Passaic en cualquier otro sitio del mundo.

El paisaje dialéctico que nos descubrieron los artistas del *landart* y de los *Earthworks* norteamericanos se apoya en las contrariedades de una sociedad preocupada por el medio ambiente y por el papel del ser humano dentro de una nueva concepción de la naturaleza intensamente transformada. Nos estaban revelando nuevas formas de patrimonialización de los paisajes vagos del presente, nuestros territorios alterados y en transformación continua.

Tres décadas más tarde del viaje de Smithson, el arquitecto Ignasi de Solà-Morales ponía nombre a estos paisajes descubiertos por el *landart* y explorado más tarde por los fotógrafos como Olivio Barbieri, un territorio extraño que también podíamos encontrar en las escenas cinematográficas de Win Wenders en *El cielo sobre Berlín*. En su texto 'Terrain Vague',¹⁷⁹ el arquitecto barcelonés veía estos lugares como una ventana o una puerta desde la cual mirar la ciudad, asumiendo que podían esconder el germen de una nueva urbe en su interior.

«Los espacios vacíos, abandonados, en los que ya han sucedido una serie de acontecimientos parecen subyugar el ojo de los fotógrafos urbanos... Son los lugares urbanos, que queremos denominar con la expresión francesa *terrain vague*, los que parecen convertirse en fascinantes puntos de atención, en los indicios más solventes para poder referirse a la ciudad, para indicar con las imágenes lo que las ciudades son, la experiencia que tenemos de ellas».¹⁸⁰

Consciente de la dificultad para definir estos lugares, el arquitecto catalán decidió realizar una incursión en su significado, dirigiendo su atención hacia los anhelos de la sociedad actual, recogiendo la resonancia y los reflejos entre la realidad interior y exterior que el arte descubre.¹⁸¹ El entusiasmo por estos espacios expectantes es «en clave urbana, la respuesta a nuestra extrañeza ante el mundo, ante nuestra ciudad, ante nosotros mismos».¹⁸² Situaba así el *terrain vague* en el centro de un discurso sobre el extrañamiento de la sociedad contemporánea, como si tuviera la capacidad de representar sus anhelos, reflejando los problemas estéticos y éticos que envuelven la problemática de la vida social contemporánea. Estos paisajes parecían ser una respuesta espacial subconsciente ante el excesivo orden que impera en la ciudad, una ciudad que «ofrece una identidad abusiva, una homogeneidad aplastante, una libertad bajo control».¹⁸³

En algún momento de su discurso, De Solà-Morales se cuestionaba acerca del papel de la arquitectura frente a estos enormes vacíos, de límites imprecisos y vaga definición. Fue entonces cuando realizó una de sus aportaciones más interesantes: reconocía el paisaje tal y como se lo habían mostrado los artistas, como un patrimonio contemporáneo, asumiendo sus cualidades marginales e imprecisas como una herramienta para representar y proyectar su futuro.

«Al igual que ante la naturaleza, de nuevo la presencia de lo otro ante el ciudadano urbano, la reacción del arte es la de preservar estos espacios alternativos, extraños,

2.172 *Compost Heap*. (*Montón para compost*). Schlosshof Street Colony. Simone Nieweg, 1987.

2.173 *Path with Puddles* (*Camino con charcos*), Meerbusch-Büderich, Simone Nieweg, 2001.

2.174 *Rosenkohl*, Grevenbroich. Simone Nieweg, 2000.

2.175 *Larch at the Edge of the Field* (*Alerce en el borde del campo*), Willich. Simone Nieweg, 1991.

2.176 *Schuppen mit Drahtwerk*, Louvres, Val d'Oise (*Covertizos con trabajos de alambre*), Simone Nieweg, 2006.

2.177 *Field* (*Campo*), Härtsfeld Schwäbische Alb. Simone Nieweg, 2000.

2.178 *Bohnenstangen* (*Habichuelas mágicas*), Krefeld-Vorst. Simone Nieweg, 1993

179 Ignasi de Solà-Morales, *Terrain vague*: Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1995.

180 Ignasi de Solà-Morales, «Terrain Vague (1995)», en *Naturaleza y artefacto: el ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneo*, ed. Iñaki Ábalos. Barcelona: Gustavo Gili, 2009, p. 125.

181 Como nos recuerdan Concha Lapayese y Darío Gazapo, «la idea de identidad entre el hombre y su paisaje vincula el destino de ambos hasta tal punto de no poder llegar a comprenderse de forma unilateral...». Darío Ignacio Gazapo de Aguilera y Concha Lapayese, *La construcción del paisaje - I: curso de doctorado, proyectos DPA: directores, Darío Gazapo de Aguilera y Concha Lapayese*, Vol. 1. Madrid: Mairera, 2010, p. 166.

182 de Solà-Morales, *Terrain Vague (1995)*, *ibid.*, p. 129

183 de Solà-Morales, *Terrain vague*, *op. cit.*, p. 130

extranjeros a la eficacia productiva de la ciudad. Si el ecologismo lucha por preservar los espacios incontaminados de una naturaleza mitificada como madre inalcanzable, también el arte contemporáneo parece luchar por la preservación de estos espacios otros en el interior de la ciudad».¹⁸⁴

En la periferia de muchas ciudades hoy podemos encontrar paisajes agrarios que muestran múltiples signos de la vaguedad. Algunos de ellos se encuentran en transición hacia lo urbano, otros, sin embargo, son el producto de la decadencia de una actividad inmobiliaria cuya dinámica expansiva ha sido abortada, dejando ruinas prematuras sobre los campos. Algunos autores se refieren a éstos como los ‘paisajes del declive’ y los distinguen de los *terrain vague*, pues no son el producto de la estética espontánea que también reivindica Gilles Clément en su Manifiesto del tercer paisaje. El profesor de arte José Albelda afirma:

«...no se trata aquí de pequeñas zonas de indefinición en los lindes de las ciudades o de las vías férreas, a modo de resistencia espontánea a nuestro afán de ordenación, sino de verdaderos paisajes del expolio, donde los regadíos de huerta y los naranjales han sido abandonados y recalificados masivamente como ‘suelo urbanizable’ ante la esperanza de un futuro de promisión, confiando en que la infinita avidez constructora y compradora de segundas residencias en medio de la nada no se acabaría nunca».¹⁸⁵

Los paisajes agrícolas periféricos en transformación urbana, sin embargo, podrían ser vistos como un *terrain fertile vague*. Se trataría de una nueva categoría emparentada con Passaic o con aquella que describía de Solà-Morales pero quizás más compleja pues procede de lo agrícola, mantiene parcialmente su actividad al tiempo que se encuentra progresivamente sujeto a operaciones de ocupación espontánea. Tienen en común varios aspectos y difieren en otros: pueden ser vistos como terrenos o como solares, responden tanto al carácter urbano del término francés *terrain* como al más agrícola y geológico de su versión inglesa o castellana. Quizás la condición que más los aproxima a esta definición es su carácter abierto y a la vez expectante.

El movimiento pertenece por definición a estos lugares, origen de gran parte de los problemas que poseemos para su lectura y valoración. Resultan vagos por su cualidad dinámica e imprecisa, vagos para aquel ciudadano que se muestra ajeno a los procesos agro-urbanos y es incapaz de percibir y apreciar las dinámicas, estructuras, signos y códigos de una agricultura alterada por formas espontáneas de urbanidad.¹⁸⁶ Pueden resultar vacíos solo si se observan en su oposición a lo edificado.

Los terrenos agrícolas alterados no están vacíos, son vaciados de contenido por los planificadores de la ciudad desde el día en que son clasificados, borrando las trazas agrícolas de los mapas, ignorando de este modo su condición fértil. Mientras son ocupados temporalmente por actividades oportunistas y cambiantes, en se ven sometidos a movimientos de tierras, presagiando el borrado sistemático de sus huellas. Permanecen, de esta forma, abiertos durante un tiempo para todo

184 *Ibid.*

185 José Albelda. “Los paisajes del declive”, *Levante*, enero de 2012. Disponible en línea: http://medias.levante-emv.com/documentos/2012-02-03_DOC_2012-01-27_00_38_26_psd.pdf; José Albelda, «Los paisajes del declive. La concepción del paisaje en el contexto de la crisis ecológica global», *Fabrikart*, nº 11, 2014.

186 Sobre la confrontación entre la cultura rural y urbana, véase José David Lara González, «Negación dialógica campo-ciudad: sondeo de un espacio intercultural cerrado desde educandos universitarios mexicanos», *Cuadernos Interculturales*, vol. 7, nº 13, 2009, pp. 69-87.



2.179



2.180

2.179 Site-specific: Las Vegas. Olivo Barbieri, 2007.

2.180 Espacio de espontáneo de estacionamiento turístico en suelo agrícola en transformación. Salobreña (Granada). Fotografía del autor, septiembre de 2010.

aquel que los decida utilizar. Son vistos también por el ciudadano como espacios libres o ‘zonas verdes’, una mirada profundamente sesgada dominada por lo que Allain Roger denominaba «verdolatría».¹⁸⁷ No estamos frente a un parque: más allá de su cualidad fértil, en estos lugares cualquier suceso es posible.

La compleja condición del *terrain fertile vague* pone en cuestión gran parte de las categorías territoriales que aún perviven: la metropolización del territorio está provocando que la estela de lo urbano y sus ámbitos de influencia se prolonguen más allá de cualquier límite preciso, transformando las periferias agrícolas en lugares sometidos a un proceso de urbanización gradual. En estos espacios, la distinción campo-ciudad deja paso a categorías híbridas difíciles de clasificar: rurbano, rururbano, urbano-rural, rural-urbano...¹⁸⁸ La vaguedad de estos paisajes se hace especialmente evidente cuando transcurre el tiempo. De su condición periférica heredan ciertos aspectos: las infraestructuras, los postes eléctricos, las canalizaciones subterráneas, las edificaciones de bombeo, algunos centros de transformación, carteles publicitarios..., pero son invadidos progresivamente por multitud de señales y actividades cada vez más asociadas a lo urbano. En ellos se entremezclan parcelas agrícolas con aparcamientos de coches, viviendas y alojamientos no reglados, campings, algún *karting*, almacenes, espacios públicos para celebraciones temporales, restaurantes y terrazas, pequeños parques... A pesar de todo, su condición fértil permanece, posibilitando la continuidad de ciertas actividades agrícolas en una interesante mezcla con la industria, el turismo o la residencia espontánea. En ellos, ciertos flujos o intercambios se mantienen y otros evolucionan, construyendo un mosaico de parcelas intercaladas de viveros, huertos comunales y privados, invernaderos, mercados de venta de productos, pero también aperos, cortijos y chozas convertidos en alojamientos temporales. Son espacios que comienzan a urbanizarse de forma gradual y espontánea.

El *terrain vague* era visto por de Solà-Morales como un indicio territorial del ‘extrañamiento’ de la sociedad contemporánea, evidenciando la necesidad de compensación de polaridades en la que ésta se desenvuelve —libertad frente a control, desamparo frente a seguridad, desorden frente a orden o inestabilidad frente a estabilidad—. Los paisajes agrícolas desolados podrían ser vistos como los indicios de la ceguera o la ‘amnesia urbana’¹⁸⁹ de una sociedad que olvida sus orígenes, en algunos casos ‘parricida’. Los *terrain fertile vague*, en cambio, son el producto residual y efímero de una sociedad que debate su futuro entre la ciudad y el campo. Constituyen el resultado de una trayectoria paradójica, articulada entre la huida hacia adelante, la nostalgia y la necesidad de la tierra: son lugares híbridos cargados de libertad productiva. Muestran de una forma expresiva la liberación de algunas de las dualidades que aún perviven en la sociedad occidental, obligada a elegir entre el campo y la ciudad, la naturaleza y el artificio, el pasado y el futuro. La historia podría ser entendida de una forma abierta, en constante construcción, una historia transparente a los procesos marginales; como Smithson había expresado; «...convencido de que el futuro está perdido en algún lugar de los basureros del pasado no histórico».¹⁹⁰

En estos paisajes, como los descritos por De Solà-Morales, la arquitectura suele actuar de una forma parecida, «...parece que no pueden hacer otra cosa más

187 Roger, *Breve tratado del paisaje*, op. cit., p. 143

188 Desde la geografía, se trata de profundizar en las características de los espacios producidos por la metropolización del territorio, un fenómeno que pone en entredicho las categorías de lo rural y lo urbano. Héctor Avila Sánchez, *Lo urbano-rural, ¿nuevas expresiones territoriales?*. Cuernavaca, Morelos: : Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, 2005.

189 Hemos aprendido a olvidar: «¿quién se acuerda ahora del campo?, ¿quién se acuerda de la naturaleza?, ¿quién se acuerda del futuro?» . Alain Tournain, *¿Podremos vivir juntos? : iguales y diferentes*. Madrid: PPC, 1997. Citado en González, *Negación dialógica campo-ciudad: sondeo de un espacio intercultural cerrado desde educandos universitarios mexicanos*, p. 77

190 Robert Smithson, “Un recorrido por los monumentos de Passaic, New Jersey”. En: Robert Smithson. IVAM- Centre Julio González, Valencia: 1993, p. 75.



2.181



2.182

2.181 Aparcamiento temporal en un suelo agrícola urbanizable. Salobreña, Granada. Fotografía del autor, junio de 2010.

2.182 Infraestructura eléctrica y de bombeo subterránea. Suelo agrícola urbanizable Turístico Hotelero TH1, Costa Tropical, Salobreña, Granada. Fotografía del autor, septiembre de 2010.

2.184 Restos de actividad industrial (arriba) y chozas quemadas para frenar la permanencia de las actividades agro-turísticas espontáneas, Salobreña (Granada), Fotografías del autor, 2010 y 2007.



2.184

que introducir transformaciones radicales, cambiando el extrañamiento por la ciudadanía y pretendiendo, a toda costa, deshacer la magia incontaminada de lo obsoleto en el realismo de la eficacia».¹⁹¹ El urbanismo actual suele clasificarlos a través de la delimitación de sectores, trazando formas poligonales sobre un plano de ordenación que terminan proyectándose sobre el territorio, alterando profundamente la imagen que la población posee de su paisaje agrícola. Las delimitaciones de ordenación se convierten en líneas abstractas sobre terrenos tradicionalmente ajenos a tales procedimientos. Sin embargo, estos lugares a menudo acogen en su interior actividades vinculadas a la ciudad, evolucionan sin planeamiento, a través de pautas más espontáneas y adaptativas, transformándose por contigüidad y a través de la mínima energía.

«En esta situación, el papel de la arquitectura se hace inevitablemente problemático. Parece que todo el destino de la arquitectura ha sido siempre el de la colonización, el poner límites, orden, forma, introduciendo en el espacio extraño los elementos de identidad necesarios para hacerlo reconocible, idéntico, universal. Pertenece a la esencia misma de la arquitectura su condición de instrumento de organización, de racionalización, de eficacia productiva capaz y de transformar lo inculto en cultivado, lo baldío en productivo, lo vacío en edificado».¹⁹²

191 de Solà-Morales, *Terrain Vague* (1995), *op. cit.*, p. 130

192 *Ibid.*

193 Roger, *Breve tratado del paisaje*, *op. cit.*, p. 121

194 Según Yves-Alain Roger, este es uno de los lugares comunes de la teoría del jardín pintoresco: «no forzar la naturaleza sino revelar las «capacidades» del lugar, y magnificar su variedad y singularidad». Bois, *Paseo pintoresco alrededor de Clara-Clara*, *op. cit.*, p. 50

Es aquí donde radica la diferencia principal entre el *terrain vague* descritos por de Solà Morales y nuestro *terrain fertile vague*. Este nuevo paisaje se encuentra repleto de contenido, deja progresivamente de ser cultivado o continúa su producción marginal hasta el último día. Existe un cierto orden, y una fertilidad la-

tente a la vez que parecen ocultar una ciudad en su interior. Pero la arquitectura y la planificación urbana los vacía de contenido, imponen su propio orden, un orden radicalmente ajeno.

Allain Roger ya nos avanzaba la necesidad de desarrollar una nueva sensibilidad para apreciar lo que se nos presenta, trascendiendo la creencia de una supuesta defunción del paisaje.

«La confirmación de defunción significaría que, efectivamente, hemos deteriorado, si no destruido, nuestros paisajes tradicionales (...) A pesar de algunas iniciativas, por lo demás equívocas (...), cada vez está menos asegurada la conservación del territorio rural por parte de los agricultores (...) Algo semejante sucede con nuestras ciudades y, sobre todo, con sus inmediaciones, zonas industriales saturadas de paneles publicitarios, (...), extrarradios siniestros, viviendas ilegales, “rurbanización”, letanía constante. (...) La cuestión que se plantea (...) ¿disponemos de modelos que nos permitirían apreciar lo que tenemos ante los ojos? Parece ser que no».¹⁹³

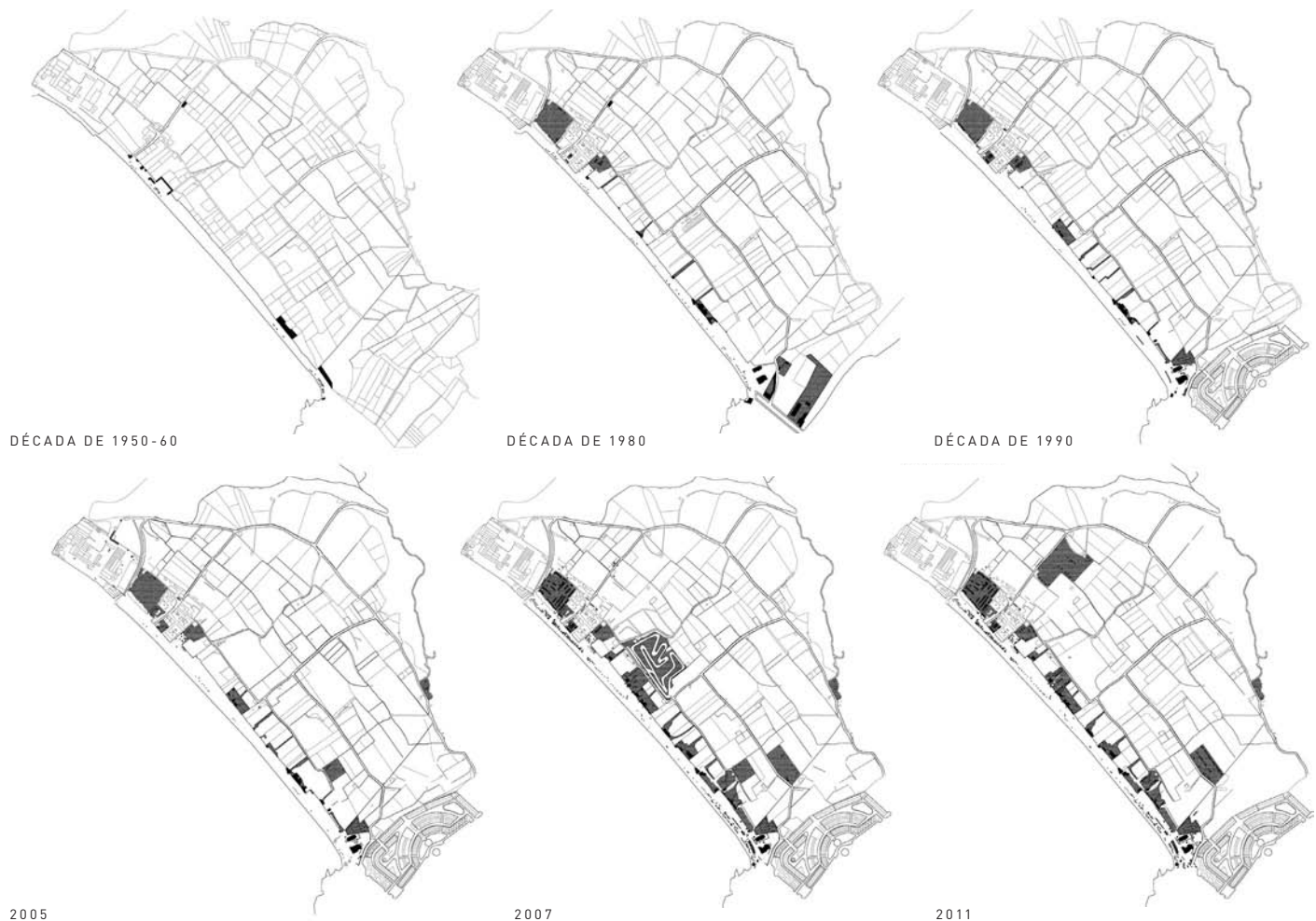
Estos paisajes agrícolas, ya estén en declive o en transformación espontánea, quedan enlazados por su dependencia de las dinámicas urbanizadoras de la periferia contemporánea, son paisajes en vilo, suspendidos entre lo agrícola y lo urbano. Si aún no podemos apreciar los paisajes en declive, quizás sí podamos abrir los ojos a nuestros paisajes agrícolas en transformación. Éstos necesitan, en primer lugar, ser nombrados y visibilizados por el arte.

Podríamos preguntarnos qué intervenciones realizaría un dialéctico, qué artealizaciones serían desarrolladas por Robert Smithson cuando operase sobre un paisaje fértil intensamente alterado. En una biografía imaginada, su proyecto podría realizarse en dos tiempos. Comenzaría con una operación de recorrido, registrando los restos de la actividad agrícola y los incipientes testigos de la actividad urbana, podría “patrimonializar” estos momentos a través de sus fotografías y sus textos, trascender después operando sobre el lugar, conociéndolo en profundidad, como en Passaic. Describiría sus infraestructuras, sus conductos, los desplazamientos de material, las acumulaciones, explorando cómo se ha construido la tierra fértil, entendiendo el paisaje a partir de las relaciones dialécticas entre la actividad urbana y el medio agrario o entre agricultura, la agro-industria y el turismo, indagaría como en Central Park en el conocimiento de la historia geológica del lugar específico¹⁹⁴ y trabajaría con el tiempo alterado por sus actividades. Probablemente finalizaría su viaje interviniendo en él, utilizando la energía disipada en sus alteraciones, en un acto de reciclaje a través del arte.

La prefiguración de la mirada a través de la imagen artística fue aceptada por Ignasi de Solà-Morales como una realidad válida para la arquitectura. Cuando el arquitecto intentaba definir el *terrain vague* no hacía otra cosa que poner nombre a los “vacíos” urbanos residuales que los fotógrafos y cineastas le habían mostrado como paisajes; aquellos espacios fuertemente entrópicos generados por los procesos de urbanización que los artistas habían tratado como si fueran un verdadero patrimonio de las ciudad contemporánea. Si aceptamos esta idea



2.185



195 de Solá-Morales, *Terrain Vague* (1995), *op. cit.*, p. 131

196 *Ibid.*

197 Eduardo Martínez de Pisón, «Paisaje, cultura y territorio. Epílogo», en *La construcción social del paisaje*, ed. Joan Nogué. Madrid: Biblioteca Nueva, 2007, 327-337.

198 Esta cualidad podría ser puesta en relación con el estado de indiferenciación creativa que la psicología gestalt encuentra en la metáfora del *vacío fértil*, lo que Fritz denominaba como “desapego interior”. Véase: Francisco Peñarubia, *Terapia gestalt: la vía del vacío fértil*, 2a ed. Madrid: Alianza, 2008.

199 Cita referida al proyecto de Mies van der Rohe para la Alexanderplatz en el concurso de 1928, en de Solá-Morales, *Terrain Vague* (1995), pp. 125-126

200 Jacobo García-Germán, «Los diez paisajes de Robert Smithson,» *Circo N° 98*, septiembre, 2002, .

201 *Ibid.*

«¿Cómo puede actuar la arquitectura ... para no convertirse en un agresivo instrumento de los poderes y de las razones abstractas?». ¹⁹⁵ En el *terrain vague*, De Solá Morales había respondido: «Sin duda, atendiendo a la continuidad (...) desde la contradictoria complicidad de no romper los elementos perceptivos que mantienen la continuidad en el tiempo y en el espacio, [o dicho de otro modo] a través de la escucha atenta de los flujos, de las energías, de los ritmos que el paso del tiempo y la pérdida de los límites han establecido». ¹⁹⁶

El arquitecto atendía a la continuidad como estrategia proyectual sobre el paisaje, sensible a este nuevo patrimonio, interpretando la historia de un modo más abierto; asumiendo sus rupturas o sus heridas y aceptando las condiciones del presente como un tiempo revelador, necesario para proyectar el futuro. La idea de patrimonio proyectada sobre los paisajes agrícolas en transformación espontánea podría incorporar esta lectura abierta de la historia del suelo, incluyendo las dinámicas del presente y sus sucesos traumáticos, considerando ciertos componentes específicos del lugar distintos a los usuales. Al fin y al cabo, sus contenidos permiten aproximarlo a la idea ciudad como ecosistema y paisaje abierto en el tiempo, siempre cambiante, flexible y vivo, natural y artificial, productor y producto de la cultura actual.

«La ciudad-paisaje es ciudad-cultura. Pero es también como el campo, un escenario activo, es un paisaje-función, por lo que esos valores conviven con la realidad cotidiana. (...) Hay que aceptar la disfuncionalidad de ciertos paisajes urbanos, ya que unos criterios absolutos de 'racionalidad' acarrearían pérdidas de hechos culturales».¹⁹⁷

La integración de restos, trazas y huellas agrícolas en los suelos de crecimiento de la ciudad puede asimilarse desde criterios organizativos propios de la arquitectura, a través de los dispositivos de la memoria, como pudimos ver en el parque de Lancy de Descombes. Es posible también incorporar la productividad, el cultivo y la eficacia dentro de esquemas de organización agro-urbanas. Pero quizás, los aspectos más complejos del *terrain fertile vague* son aquellos que no proceden de la forma, los signos de vaguedad y su cualidad de vacío fértil.¹⁹⁸ el carácter abierto, las dinámicas, los procesos espontáneos y las relaciones vivas que lo sustentan en el presente. A partir de esta idea es posible poner en cuestión tanto las dinámicas de crecimiento por sustitución como aquellos intentos de proteger el paisaje agrícola como un espacio congelado o idealizado. Este conflicto puede verse de forma clara en algunos espacios agrícolas en el litoral mediterráneo, espacios periféricos en los que las actividades turísticas invaden y transforman progresivamente el territorio, reutilizando las preexistencias. ¿Tiene sentido congelar en el tiempo estos lugares reconstruyendo un supuesto estado 'incontaminado'? Es preciso indagar en su condición de espacio alterado y renovar nuestra mirada sobre ellos, incluyendo en su valoración todos estos fenómenos espontáneos de transformación turística.

«Ninguna intención de ejemplificar la nueva ciudad. Ninguna hipótesis que signifique la discontinuidad con la ciudad existente. Acción; producción de un acontecimiento en un territorio extraño; casual despliegue de una propuesta particular que se superpone a lo ya existente; repetido vacío sobre el vacío de la ciudad; silencioso paisaje artificial tocando el tiempo histórico de la ciudad pero sin cancelarlo y sin imitarlo».¹⁹⁹

Es posible apreciar estos espacios híbridos su capacidad para representar ciertos aspectos de la sociedad contemporánea normalmente ignorados por las instituciones. Robert Smithson reconocía y utilizaba en sus trabajos las relaciones dialécticas naturaleza-industria de los espacios residuales de los suburbios. Ignasi de Solá Morales veía en la continuidad de sus elementos perceptivos una estrategia para intervenir sobre ellos y, como consecuencia, los argumentos de una nueva arquitectura. Ambos entendían el *terrain vague* como una ventana o una puerta desde la cual mirar la ciudad, asumiendo que podían esconder el germen de una nueva urbe en su interior, una ciudad más libre capaz de asumir la historia tal y como se presenta. En una página de *Viaje a las Cárcavas*, de Robert Smithson, alguien preguntaba: «¿...no te da la sensación de que debajo de estas lomas hay como una ciudad o algo?», a lo cual otro respondía, «¿Pompeya?».²⁰⁰ Esta respuesta sugiere la idea de una ciudad dormida, expectante «una especie de sonido neutro, una energía latente pero apagada... de pausa o de paréntesis».²⁰¹ Quizás la ciudad ya se encuentre oculta entre los cultivos, si afinamos la vista lo suficiente.



2.187

2.186 Transformaciones agro-turísticas de orden espontáneo en el suelo agrícola urbanizable del sector Sue-Th1, periodo 1950-2011, Salobreña (Granada). Elaboración propia.

2.187 Alojamientos turísticos espontáneos en suelo agrícola en transformación Sue-Th1, Salobreña, Granada. Fotografías del autor.

«El día en que la naturaleza de un territorio vasto se dejara lo suficientemente libre de instalaciones inmobiliarias, con lo que pudiera parecer utilizable por el habitante, sería posible quizás estetizar dicha naturaleza de igual forma que hicieron en los siglos pasados los campesinos-artistas del campo toscano (que, desgraciadamente, hoy han perdido esa antigua sensibilidad). / Todavía, hoy, a pesar de estar dañando por construcciones inmundas, por fábricas elevadas caóticamente, por chalets Kitsch, el campo toscano constituye, más que cualquier otra región del mundo —creo—, un ejemplo de operación arquitectónica-paisajística de dimensión ecológica: la alternancia de espacios vacíos y llenos, cubiertos de árboles y áridos, de cipreses y olivos, de avenidas y senderos, de prados y bosques, que abraza hectáreas y hectáreas de colinas y de llanuras, y no deja casi ninguna porción del terreno que no haya sido humanizada —desde hace siglos—, demuestra que es posible ordenar y armonizar una región entera sin recurrir a la conversión en museos de los “parques nacionales” y sin descender al detalle demasiado particular del jardín a la italiana. / Naturalmente, la semantización del campo toscano está ligada a un pasado que no puede volver: con la desaparición casi total de la gran “hacienda” y del poder particular, con la formación de grandes aglomeraciones industriales, con la extensión de zonas residenciales incluso en pleno campo, es evidente que el minucioso equilibrio conservado durante milenios está destinado a desaparecer. Pero el ejemplo puede ser fructífero todavía, si lo proyectamos a otra escala y con la presencia de otros factores constitutivos que ya no sean sólo de una economía agrícola y artesanal. / Lo que cuenta, en definitiva, es que se produzca una relación armónica y semióticamente idónea, entre los elementos ofrecidos por la naturaleza y los modificados —pero con coherencia e intencionalidad consciente— por el hombre».²⁰²

Gillo Dorfles,
1973

2.9 La mirada radiográfica y la mirada destilada

Gillo Dorfles, en su libro *Del significado a las opciones*, realizaba este apasionado y estimulante alegato del paisaje agrícola que evidencia la vigencia del problema de la urbanización del territorio desde la economía actual. Su punto de partida resulta clarificador: la necesidad de encontrar nuevas formas de equilibrio ecológico y semiótico desde una realidad tecnológica y cultural distinta a heredada, desde un pasado que no puede volver. De sus palabras se desprende que el problema no se encuentra sólo en la profundización de la dimensión estética del suelo agrícola como ‘espacio libre’ o del jardín, probablemente tengamos que explorar nuevos modos de entender su urbanización, considerando incluso el reciclaje de los elementos que lo alteran.

En la actualidad, algunos autores como Allen Carlson —uno de los principales teóricos de lo que hoy conocemos como *Estética del entorno* y creador del llamado *Modelo natural ambiental*—, defienden que el conocimiento de la naturaleza que nos brindan ciencias como la biología, la ecología o la geología es imprescindible a la hora de apreciar estéticamente un entorno. Según este pensamiento, que combina ecologismo y cognitivismo, las impresiones, las emociones y los juicios estéticos deben estar guiados por conceptos apropiados que los informen y entre ellos se encuentra los aspectos relativos a su proceso histórico. Su conocimiento es preciso para poder seleccionar y atender a los aspectos relevantes del territorio.

«...la explicación de cómo el objeto llegó a ser lo que es. Tanto para el arte como para la naturaleza tal explicación es el corazón de lo que es necesario para la apropiada apreciación estética. Esto es así porque, al menos, cada uno de los extremos del arte y la naturaleza —la naturaleza prístina y el arte puro— son lo que son, básicamente, en virtud de cómo llegaron a ser lo que son. (...) Así, para la naturaleza y para el arte, la cuestión de la relevancia estética está dirigida con éxito en referencia a la historia de producción e incluso por referencia solamente a esto».²⁰³

La verdadera relevancia en la apreciación estética del paisaje se encontraría según Carlson en la historia de su producción. Esta afirmación establece una rela-

202 Dorfles, *Del significado a las opciones*, p. 190

203 Allen Carlson, *Aesthetics and the environment: the appreciation of nature, art and architecture*. London; New York: Routledge, 2000, 247. Texto original en inglés, traducido en Rosa Martínez, María del Mar, «Allen Carlson: la apreciación estética de los paisajes agrícolas» Universidad de Murcia, XLVII Congreso de Filosofía Joven, 2010.

204 Allen Carlson, *Nature and landscape: an introduction to environmental aesthetics*. New York: Columbia University Press, 2009.

2.188 Valle del Orcia. UNESCO, 2000.

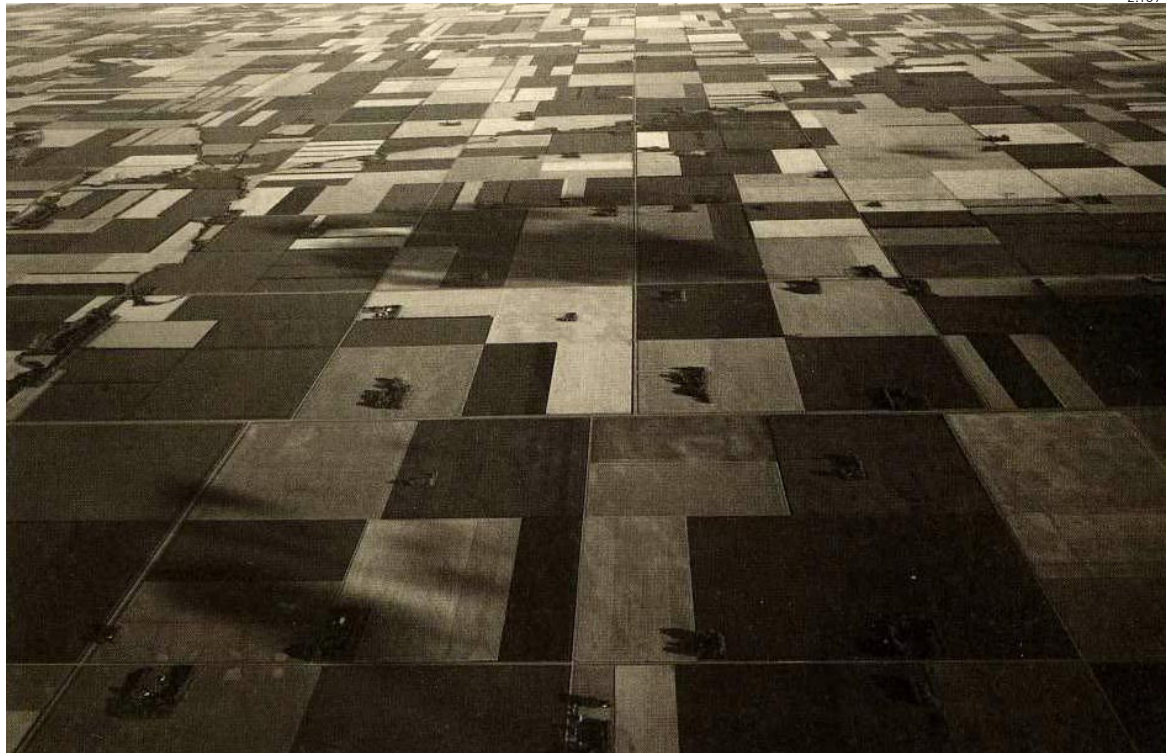
2.189 Homestead. James Corner, Taking
measures across the American Lands-
capes, 1996.

2.190 Penn Water, James Corner.

2.188



2.189



ción entre los procedimientos de mirada y lectura, entre las valoraciones intuitivas y científicas, en una interesante síntesis conceptual que se aproxima a los enfoques de arqueólogos del paisaje a partir de la década de los ochenta. El camino del arte en la actualidad parece llevar a un acercamiento entre la apreciación estética de los paisajes y sus valoraciones patrimoniales, pues deriva en el interés por conservar un cierto equilibrio ecosistémico y por conocer aquellos procesos que han sido responsables de su producción, considerándolos como materia prima de los paisajes futuros. Sin embargo, las dudas se plantean con los paisajes agrícolas alterados o sujetos a dinámicas hiperproductivas.

En su libro *Nature and Landscape*,²⁰⁴ Carlson se adentra en la complejidad de la percepción estética de los paisajes agrícolas contemporáneos, consciente de la resistencia intuitiva de la sociedad actual a considerarlos como hermosos. Nos invita a establecer una relación entre su belleza y su eficiencia ambiental, abogando por el enfoque ecológico como mecanismo para superar las dudas que puedan generarse.

Pero el modo intuitivo con el que los artistas intervienen permite la elaboración de discursos capaces de aceptar la historia de un modo abierto, intentando descubrir en los impactos una oportunidad para revelar nuevos paisajes. Es decir, no tratan sólo de considerar el pasado del territorio agrícola, sino su pervivencia en el presente o incluso aquellos fenómenos emergentes que se ocultan tras sus alteraciones.

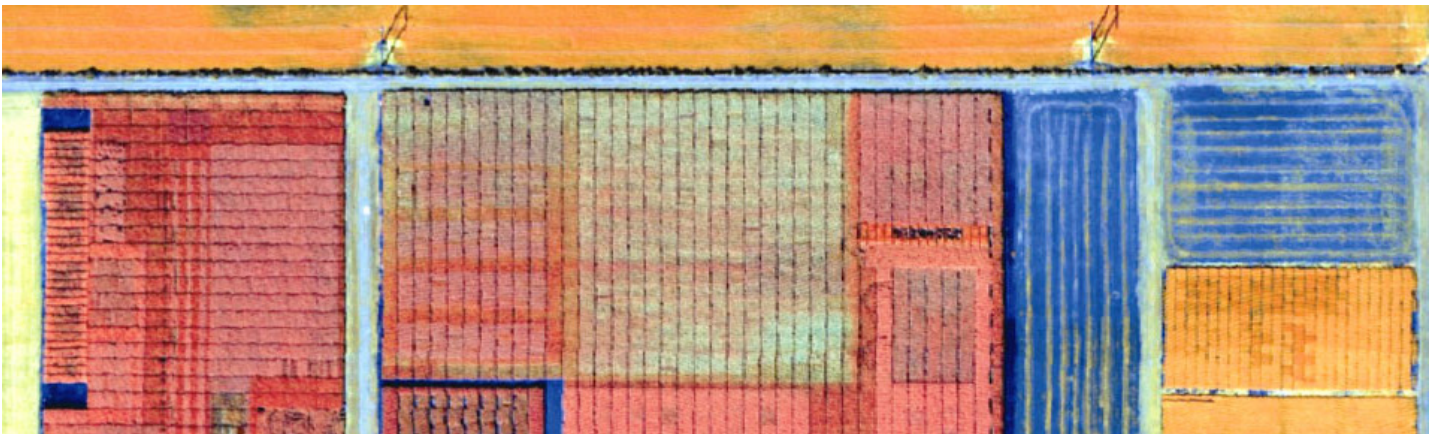
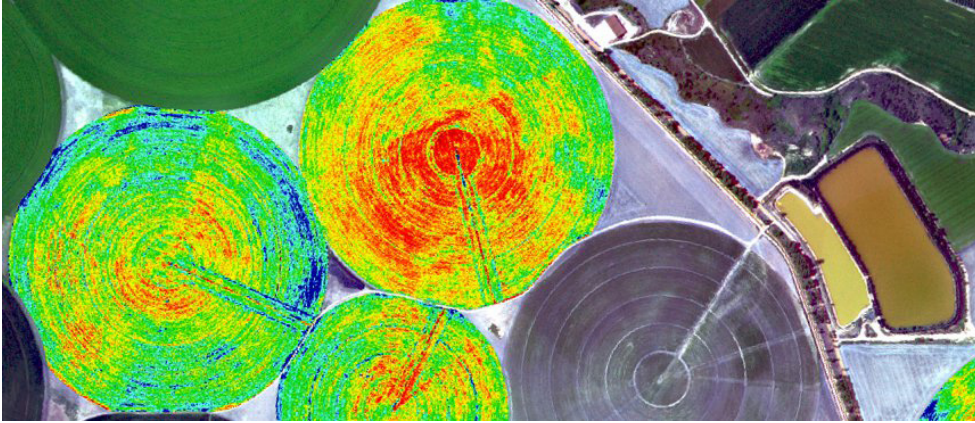
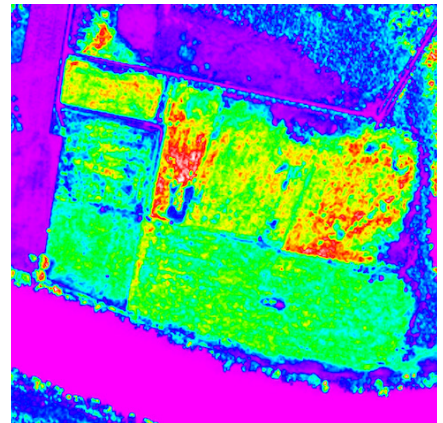
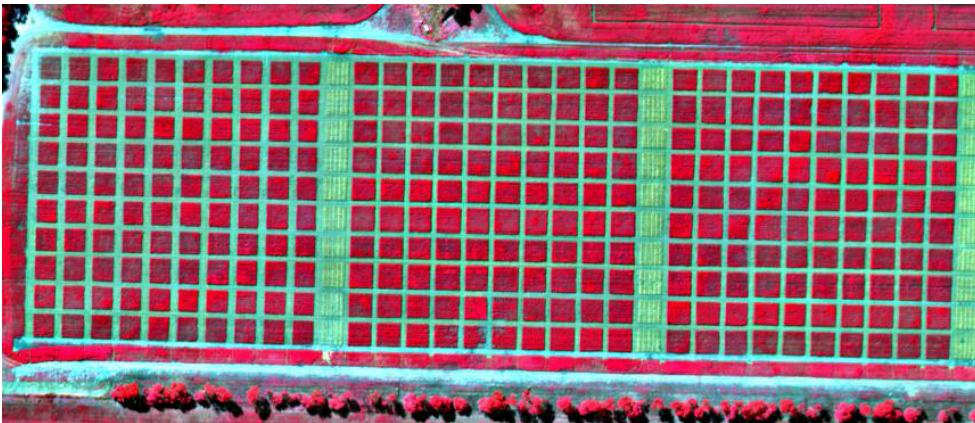
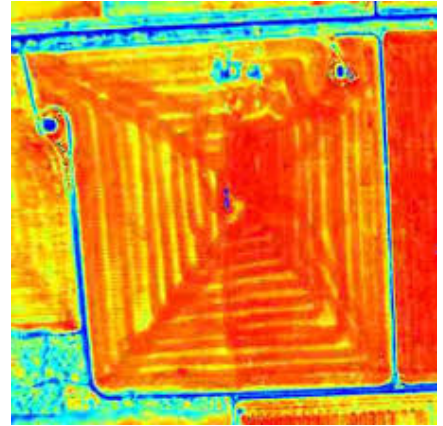
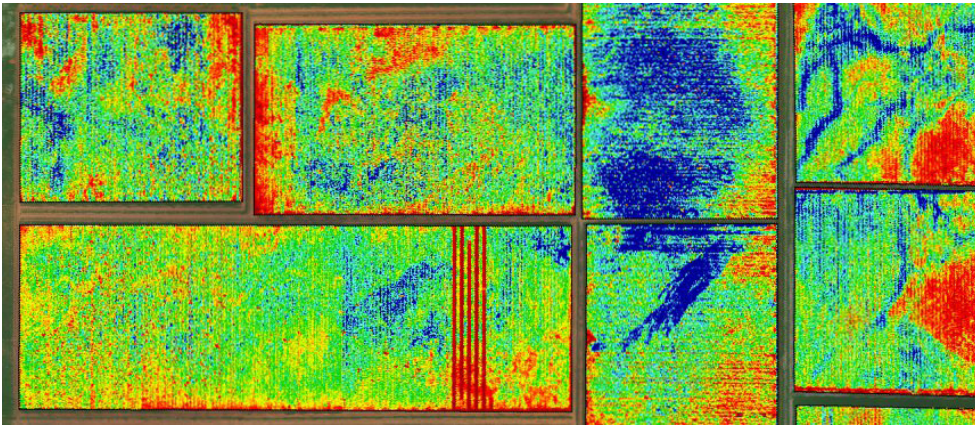
El paisaje agrario actúa como un espejo del funcionamiento de la ciudad, de sus actividades y su cultura, de los sistemas administrativos y productivos. Si los modelos de ocupación heredados se encontraban repletos de relaciones de contigüidad física entre agricultores y se creaba a partir de las relaciones de equilibrio dinámico con las condiciones de fertilidad de la tierra, el paisaje emergente tiende a eliminar gran cantidad de estos vínculos. Se utiliza el monocultivo intensivo y se reduce al máximo las relaciones de contigüidad, interrumpiendo las relaciones ecológicas que sustentaban el equilibrio. Frente a los espacios altamente socializantes, vemos cómo proliferan grandes extensiones de tierra sin discurso aparente que, por otra parte, siguen siendo paisajes contemporáneos, constituyen un espejo de la economía y los sistemas administrativos dominantes, altamente globalizados. A pesar de la reducción de vínculos locales en las alfombras infinitas de trigo o soja, los artistas y paisajistas siempre encuentran caminos de expresión, estrategias para desvelarnos lo oculto, tal y como se intuye en las cartografías y fotografías de James Corner en *Taking measures across the American Landscapes*.²⁰⁵

El paisaje agrícola comienza a verse también como resultado de dinámicas económicas y productivas que son controladas desde ámbitos alejados en el espacio. Desde que es posible cuidar y cultivar en el mundo virtual, parece haberse abierto la puerta a la visualización de un paisaje agrario más complejo, construido a través de elementos distanciados y conectados por redes de información y dispositivos de control. El paisaje actual tiende a disociarse del territorio al que pertenece y se muestra altamente controlado por los sistemas especulativos a escala global, provocando la aparición de nuevos paisajes ocultos a la mirada.



2.190

205 James Corner, *Taking measures across the American Landscapes*. New Haven: Yale University Press, 1996.



¿Son estos espacios parte de un paisaje más amplio? Al fin y al cabo, los paisajes bursátiles no distan tanto de los campos de cultivo.

El arte incorpora, de este modo, esferas antes desconocidas gracias a las tecnologías de la información. En una economía cada vez más virtual, los nuevos sistemas de visualización y control ofrecen formas antes desconocidas de observar los fenómenos que subyacen a la producción del paisaje. Las técnicas de *espectrometría*, por ejemplo, utilizadas para la agricultura de precisión podrían albergar nuevos modos de transformación del paisaje agrícola aun por explorar. Si la cámara fotográfica había obligado a los pintores a pintar mejor, si las teorías de Goethe sobre el color permitieron a Turner pintar sin necesidad de construir contornos definidos, abriendo de este modo la puerta al impresionismo ¿qué paisaje nos descubren las imágenes producidas por el llamado *Remote Sensing*?

A través de sus colores revelan geometrías distintas a las perceptibles por el ojo humano que manifiestan distintas condiciones de humedad y temperatura, reflejando los periodos de estrés hídrico. Las agriculturas de precisión demandan una máxima productividad a todo el territorio cultivado y por eso necesitan acercarse a escalas próximas al ser humano para conocer el estado de cada planta. Si observamos las imágenes que nos ofrecen estos sistemas, no resulta tan extraño preguntarnos qué paisaje híbrido podría surgir si interpretáramos el territorio como lo hacía Ian McHargh, utilizando la arquitectura en aquellos ámbitos menos productivos, esta vez a una escala menor. ¿Qué arquitectura podría dialogar con las necesidades de distribución de agua?

La sociedad occidental es cada vez a ser más consciente de la dimensión procesual del territorio que percibimos. Si Allen Carlos nos recordaba la importancia de conocer los paisajes agrarios a través de la historia de su producción, Catherine Mosbach nos propone ver el paisaje como ‘producto’ y como ‘producción’.²⁰⁶ Resulta interesante el modo en el que el estudio canadiense NIP Paysage explora esta dimensión. En su obra *Vitro*, realizada en 2001, nos ofrece una interpretación de la campiña a través del resultado de su producción agraria o silvícola; el paisaje visto a través de su producto.²⁰⁷ Su obra es un intento de actualizar las visiones tradicionales y poéticas del concepto de bosque, «el jardín pretende reunir a las leyendas basadas en bosques mágicos y las realidades complejas de los componentes forestales contemporáneos».²⁰⁸ *Vitro* muestra otra dimensión del paisaje fértil, visto a través de los vínculos productivos y culturales entre las distintas esferas de una forma especialmente intensa. El paisaje contemporáneo se caracteriza por la asimilación de contenidos y funciones, una mirada instrumental que nos aproxima de nuevo a estados primitivos de expresión en los que belleza y utilidad vuelven a pertenecer a un mismo discurso. Sería posible ver en esta obra un proceso de destilación de las funciones asignadas a la silvicultura hoy día, desde las más primitivas a las más recientes. Según NIP Paysage, el bosque cumple tres funciones: referencia cultural, fuente de recursos para la industria y espacio de ocio.²⁰⁹ El aspecto narrativo de este ‘jardín’ trasciende claramente la imagen de la naturaleza idealizada y prefiere representar su utilización.

La mirada sintética de estos paisajistas resulta especialmente interesante para abordar el tratamiento de los paisajes agro-industriales cuya actividad ha sido

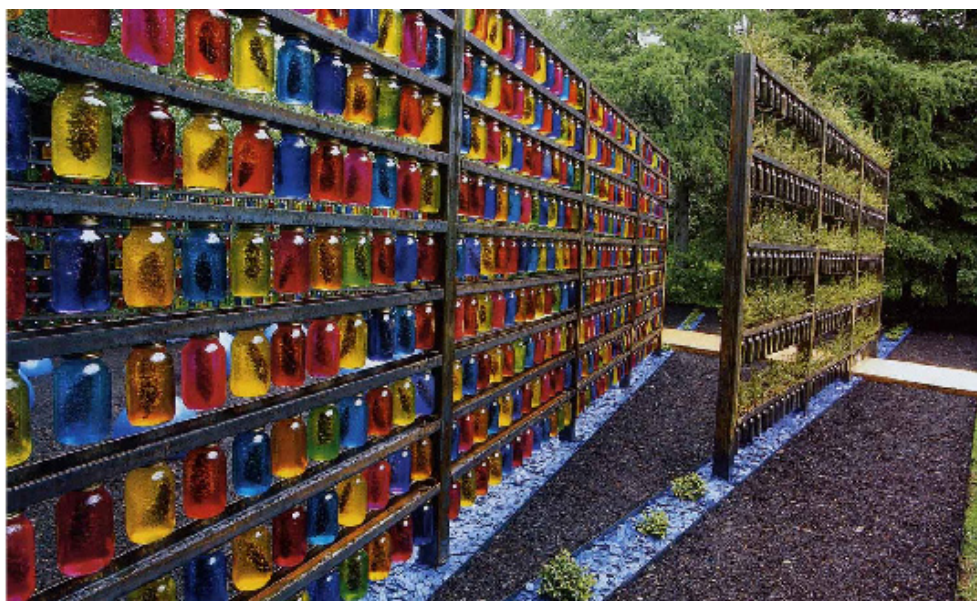
2.191 Imágenes espectrométricas de alta resolución para el control del estrés hídrico del cultivo. En sentido de la lectura: Specterra: Plant Cell Density Image, Algodón.; NDVI Teledetección y Satélite Tecnología Imagen de un campo de canola que muestra la creación de bandas características de zonas desigualmente fertilizadas, Paul Frazier; Specterra; ENSAYOS; Scantherma: A: Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada, World view: NDVI Red Edge Agricultura NSW; Specterra: pivote; Spectir: Salud vegetal en la agricultura; Spectir.

206 Fundación Caja de Arquitectos, *Paisaje, producto-producción. Catálogo de la IV Bienal Europea de Paisaje, IV Premio Europeo de Paisaje Rosa Barba: arquitectura del paisaje en Europa desde 1998*, Vol. 25. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2008, pp. 250-262.

207 Luca Galofaro et al., *Artscapes: el arte como aproximación al paisaje contemporáneo = art as an approach to contemporary landscape*, 2 amp ed., Vol. 3. Barcelona: Gustavo Gili, 2007, p. 110.

208 NIP Paysage, *Vitro*. En línea: <http://www.nippaysage.ca/en/in-vitro.html>

209 *Ibid.* Véase también Peter Jacobs, «Folklore and Forest Fragments: Reading Contemporary Landscape Design in Quebec», *Landscape Journal*, vol. 23, nº 2, 09 de , 2004, pp. 85-101.



2.192



interrumpida, ofreciendo sistemas, circuitos y cadenas de producción abiertos a la interpretación. Es el caso de algunas industrias olivícolas o azucareras abandonadas u obsoletas, enlazadas con el territorio, la arquitectura y al mismo tiempo con el aceite o el azúcar. El proyecto arquitectónico podría interpretar estos sistemas insertando en ellos materias y conceptos, destilando así un nuevo producto, ya sea a través de la inserción de programas culturales, turísticos o de cualquier otro orden susceptibles de ser introducidos en las lógicas productivas del territorio contemporáneo. Se trataría de un reciclaje no sólo material sino conceptual de los flujos que han enlazado elementos durante siglos, aprovechando sus conductos de un modo distinto.

En el transcurso de los próximos años, los esfuerzos por mostrar las cualidades del paisaje que nos han mostrado los artistas y los arquitectos del paisaje seguirán ofreciendo estrategias de conocimiento y reflexión cuyo agotamiento no somos capaces de predecir. La mirada del arte del siglo XX ha permitido encontrar caminos menos preocupados por el objeto, más conceptuales, conformando un patrimonio dinámico y diverso. Desde el momento en que hemos sido conscientes de la dimensión biocultural del paisaje fértil, el arte ha multiplicado su interés sobre él y no ha dejado de indagar en sus conceptos, de excavarlo y de desplazar sus elementos e ideas, de intervenir sobre él, de transformarlo, de enterrarse, de verter sus contradicciones, sus anhelos e incluso sus críticas. Las dinámicas de urbanización llevan a situaciones cada vez más complejas en la medida en que las tensiones energéticas entre los procesos productivos y el territorio, entre la ciudad y el campo, la cultural global y la local o entre la conservación y el desarrollo no encuentren posiciones de equilibrio. Mientras tanto, todas las opciones en este juego dialéctico quedan abiertas.

2.192 Vitro, Interpretación del bosque, Mathieu Casavant, France Cormier, Josée Labelle, Michel Langevin, Mélanie Mignault: NIP Paysage. Montreal, 2001.

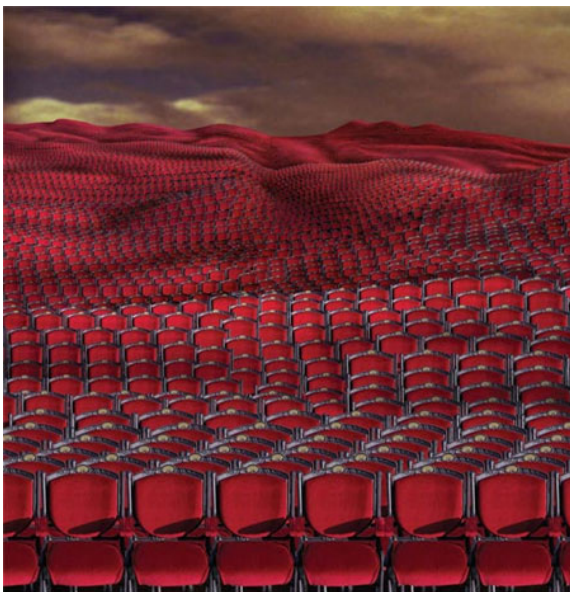
2.193 Pinturas en el suelo. Perejaume.

2.194 *La platea abrupta*. Detalle del óculo del techo del Gran Teatro del Liceo, Barcelona. Perejaume, 2000.

2.195 *Far from the tree* (Lejos del Árbol). Samy Charnine.



2.193



2.194



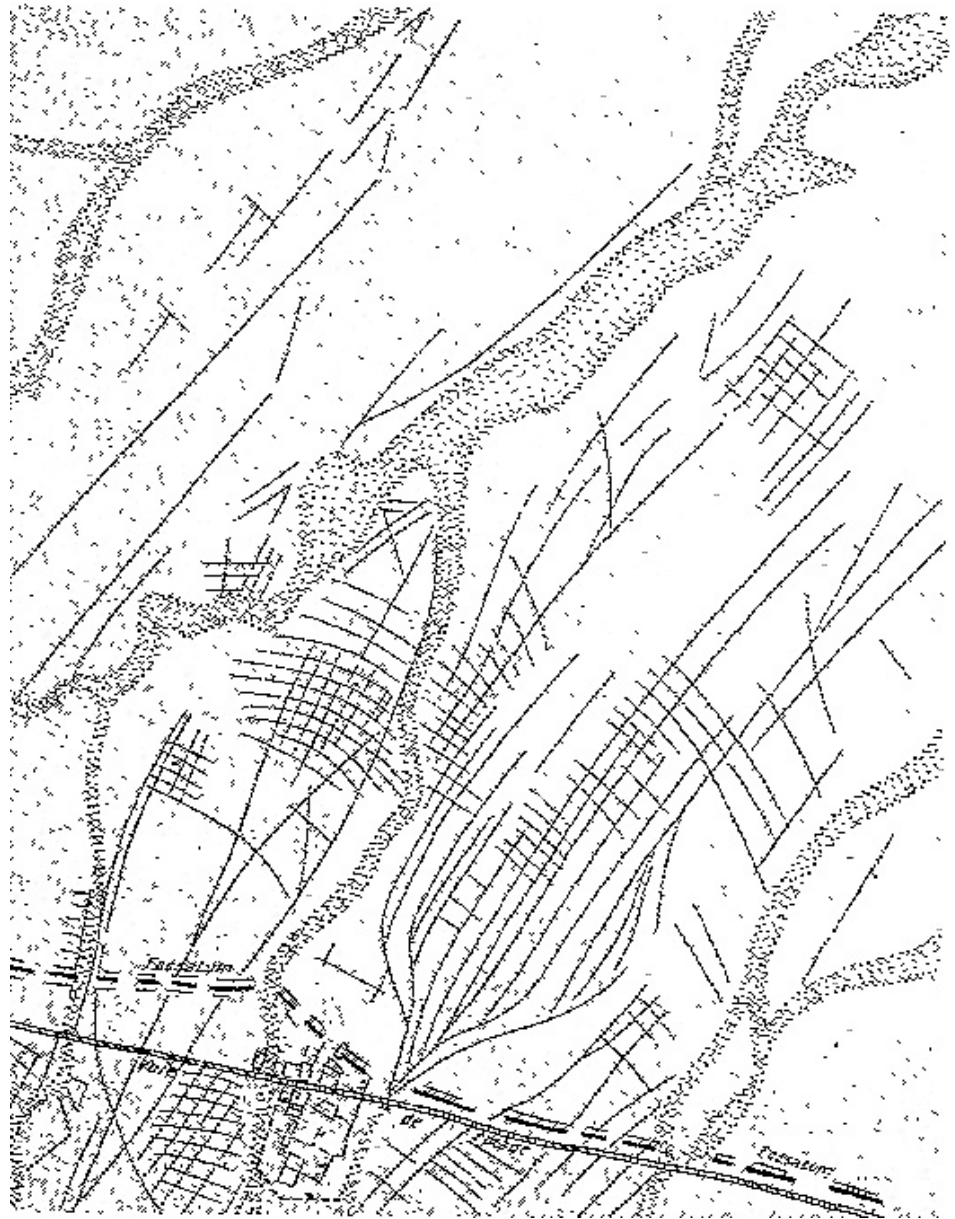
2.195

CAPÍTULO 3

LA ARQUITECTURA DE UNA CIUDAD FÉRTIL

TRANSFERENCIAS

EN LA CIUDAD PREINDUSTRIAL



3.1 Foto-interpretación de Baradez sobre un paisaje fosilizado, 1949. *Tabua-Fossatum*, vía, núcleo agrícola y cultivos irrigados. *Fossatum Africae*.

3.1

3.1 Transferencias en la formación de la ciudad

Agricultura y ciudad se encuentran íntimamente relacionadas desde sus orígenes. Se estima que la agricultura se inició durante el Neolítico, junto a una serie de cambios revolucionarios en las formas de vida y en la organización espacial.¹ El avance de la sedentarización provocó que la elección del emplazamiento comenzara a depender de la posibilidad de mantener una producción sostenible a lo largo del año, condicionando decisivamente la ubicación de los asentamientos. Posteriormente se desarrollaron las técnicas de almacenamiento y de protección de semillas y animales, previendo las necesidades que podían presentarse en un futuro. La tierra cultivada y los asentamientos humanos quedaron entonces fuertemente relacionados por contigüidad física, a la vez que, a una escala más cercana, los ámbitos de almacenamiento y los espacios de habitación pasaron progresivamente a formar parte de la misma realidad arquitectónica. Las viviendas se situaban en las zonas altas y los cultivos, junto a ellas, a media ladera.

Como describe Luis Sabadell, la estabilización de la primera necesidad —la del alimento— y la revolución tecnológica modificó la relación del ser humano con el medio y, lógicamente, su visión de la naturaleza: «un cambio tecnológico como la agricultura provocó, por extensión, un cambio en el refugio transformándolo en casa y posteriormente en hogar».² Como consecuencia, los lazos que las sociedades habían establecido con el territorio —condicionadas fundamentalmente por el hallazgo de posiciones de fácil defensa del refugio y los ciclos de floración— se transformó en una dependencia diferente: la dependencia hacia el terreno fértil.

La agricultura jugó también un papel determinante en el desarrollo urbano y arquitectónico de las primeras civilizaciones, sobre todo en la mesopotámica, la egipcia, la hindú y la china. La disponibilidad de una mayor seguridad alimentaria permitió el incremento del número de miembros de cada grupo, provocando la evolución de la arquitectura y de las formas de agrupación. Desde los conjuntos de construcciones circulares propias del Paleolítico —difíciles de adosar unas a otras—, la arquitectura evolucionó hacia formas de muros rectos, facilitando la agregación de viviendas, en un principio sin calles entre ellas. Estas viviendas poseían ámbitos de almacenamiento diferenciados de los espacios

1 Como afirma Caniggia, dichos cambios fueron llevados a cabo paulatinamente; entre el nomadismo y el sedentarismo absoluto. Véase Gianfranco Caniggia y Gian Luigi Maffei, *Tipología de la edificación: estructura del espacio antrópico*. Madrid: Celeste Ediciones, 1979, p. 146.

2 Lluís Sabadell Artiga, «Reciclar la humanidad: o la necesidad de reformular las trayecciones básicas», en *Geografies expectants : trajeccions, paisatges en mutació constant*, ed. Francesc Abad et al. Jornadas «Híbrids» celebradas del 3 al 5 de julio en Gerona: Fundació Espais d'Art Contemporani, 2007, p. 155.

3.2 Diques de diversión en Yemen. Pietro Laureano.

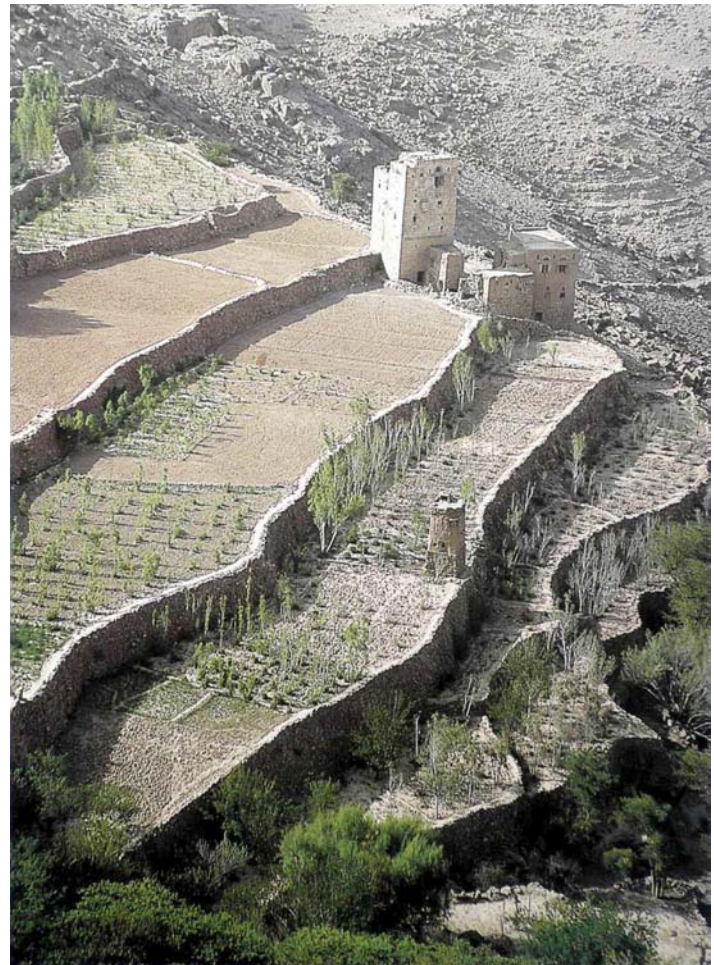
3.3 Torres y construcciones para proteger los cultivos, Yemen, Pietro Laureano.

3.4 Canal de irrigación sumerio en Irak

3.5 Sistema de abastecimiento de Turpan, Xinjiang, China. Iniciado durante la Dinastía Han, 206 a.C. - 24 d.C.



3.2



3.3

de habitación.³ Fue entonces cuando se inició el proceso de transformación del poblado en ciudad. Es decir, cuando las sociedades agrícolas comenzaron a producir excedentes, proliferaron los intercambios con otros grupos, aspecto que resulta fundamental en el fenómeno urbano.

No es casualidad que las primeras grandes civilizaciones se ubicaran en lo que conocemos como *Creciente Fértil*, en los valles del Nilo, del Tigris, del Éufrates y del Indo. Mientras los primeros asentamientos de los que se tiene constancia ocupaban las zonas altas, situando las actividades agrícolas a media ladera, los grandes desarrollos sólo se produjeron cuando el ser humano aprendió a cultivar las márgenes de los ríos o fondos de valle.⁴ La medida estratégica de habitación, condicionada con la posibilidad de un mejor control visual, una mayor facilidad de defensa y una mejor protección frente a las inundaciones, fue perdiendo fuerza en la medida en que evolucionaba el hecho urbano, descendiendo hacia los terrenos más fértiles.

Como explica Gianfranco Caniggia, hay un momento en el que se llevó a cabo la inversión de las formas de ocupación desde las zonas altas a las zonas más bajas. Este desplazamiento ladera abajo fue posible gracias a un mayor desarrollo tecnológico pues se necesitaba una gran artificiosidad para ocupar las llanuras aluviales y para mantener estable su productividad. Es decir, la llanura sufrió una especie de transformación en *área de colina potencial*:

«...el hombre ha debido regular su flujo hídrico poniendo en ella una serie de vaquadas artificiales (los canales) alternados con una serie de dorsales artificiales (las márgenes), tales como para reproducir intencionadamente el sistema natural vigente en las cotas más elevadas. Y por ello, las grandes civilizaciones se han desarrollado en las áreas de valle más grandes».⁵

El desarrollo agrícola vino marcado por la necesidad de crecimiento que es propia de las ciudades, llevando a un incremento de la productividad y ésta, a su vez, a un mayor desarrollo tecnológico. La explotación productiva de las llanuras, por otra parte, obligó y fue acompañada de la innovación en las técnicas de construcción que repercutió en el desarrollo de la ciudad. Este desplazamiento de los asentamientos desde las zonas altas hacia las más bajas —sobre los terrenos fértiles—, ha permitido la interacción a lo largo de la historia entre estructuras agrícolas y sistemas de construcción urbanos, facilitando la transmisión de técnicas y saberes desde la agricultura hacia la arquitectura.

Si atendemos a la forma de la vivienda, existe también otra serie de relaciones interesantes que provienen de la incorporación de las técnicas de riego de los campos cultivados. Cuando se desarrollaron estos sistemas, se introdujo inevitablemente la necesidad de una organización y una jerarquización espacial asociada a la aplicación de dichas técnicas. La práctica del riego implicó un progreso en el ejercicio de la autoridad y la aparición de los arbitrajes. Esta modificación llevó a construir viviendas más complejas, que incorporaban divisiones y recorridos interiores, abandonando la solución del acceso exclusivo a cada unidad desde el exterior.⁶



3.4



3.5

3 Juan Cano Forrat, *Introducción a la historia del urbanismo*. Valencia: Editorial UPV, 2003, p. 21.

4 Tal y como afirma A.E.J. Morris, los primeros asentamientos de comunidades agrícolas, firmemente establecidas en las tierras más elevadas de Mesopotamia, fueron ampliándose a medida que se secaban los depósitos aluviales y mejoraban las técnicas, especialmente las de regadío, y fueron descendiendo gradualmente hacia los valles del Tigris y del Éufrates. A. E. J. Morris, *Historia de la forma urbana: desde sus orígenes hasta la revolución industrial*. Barcelona: Gustavo Gili, 2007, p.17.

5 Caniggia y Maffei, *Tipología de la edificación: estructura del espacio antrópico*, op. cit., p. 158

6 Este fenómeno apoyaría la teoría de la modificación en la organización social. Véase Cano Forrat, *Introducción a la historia del urbanismo*, op. cit., p. 23

3.6 Mapa de Tenochtitlan, Mexico. Venecia, 1524

3.7 Plano de Tenuxtitan, Mexico. Alonso de Santa Cruz, 1557

En el momento en que aumentó la capacidad productiva de los asentamientos en los fondos de valle, se inició el perfeccionamiento de los sistemas de riego, de parcelación, de subdivisión y ordenamiento del flujo hídrico. Según Caniggia, cuando las llanuras inundables fueron domesticadas, controladas y reguladas, se volvieron a ocupar las zonas altas, pero esta vez trasladando todo lo aprendido en las difíciles márgenes de los ríos. Este desplazamiento motivó la transferencia de sistemas constructivos ladera arriba, como puede verse en la creación de los bancales de media ladera y de colina. Fue entonces cuando se revirtió todo el conocimiento sobre el terreno en una síntesis constructiva que hoy podemos ver como un proceso de hibridación de técnicas arquitectónicas y agrícolas.⁷

En las primeras civilizaciones existía una alta dependencia entre el tamaño de los asentamientos y la fertilidad del suelo⁸ pero fueron precisamente los núcleos de población que se ubicaron en los terrenos más dinámicos los que permitieron incrementar la población. El aporte constante de material sedimentario y la capacidad de capacidad regenerativa de ciertos suelos como los que se concentraban a lo largo del Nilo ofrecía la posibilidad de mantener la producción agrícola durante mucho más tiempo pero requerían el desarrollo de técnicas especiales capaces de contrarrestar los procesos de inundación y de equilibrar la irrigación de las tierras. Esta demanda pudo incitar el desarrollo de sistemas tecnológicos y constructivos decisivos en el perfeccionamiento de las técnicas de construcción de la ciudad. En Egipto, podemos encontrar ejemplos claros de esta transferencia de aprendizaje:

«el trabajo en la restauración de la fértiles orillas del Nilo llevó a una especie de ciencia, una especie de topografía primitiva; el famoso sistema egipcio proporcional 03:04:05 —lo que los arquitectos veneran como la proporción divina—, ayudó a los egipcios en la restauración y la redistribución de las tierras agrícolas en las orillas del Nilo después de las inundaciones».⁹

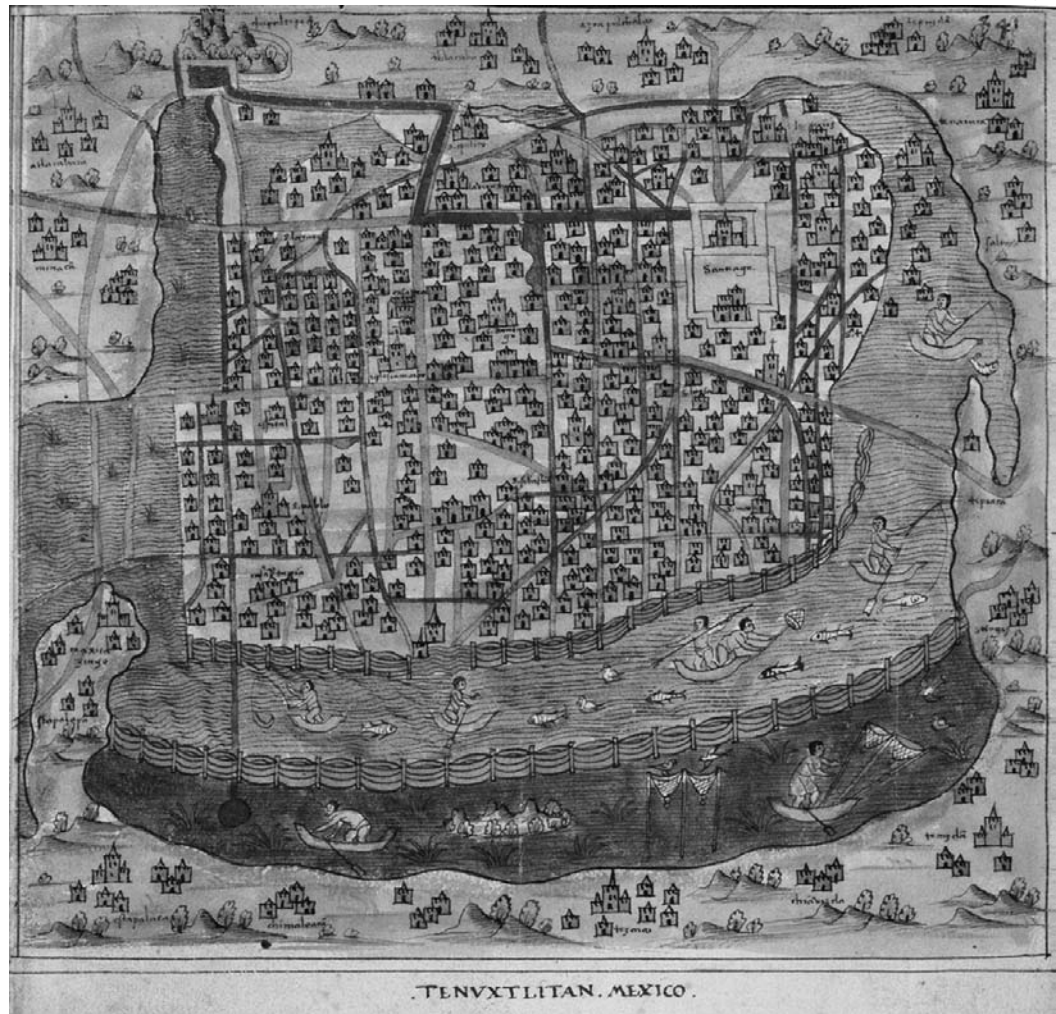
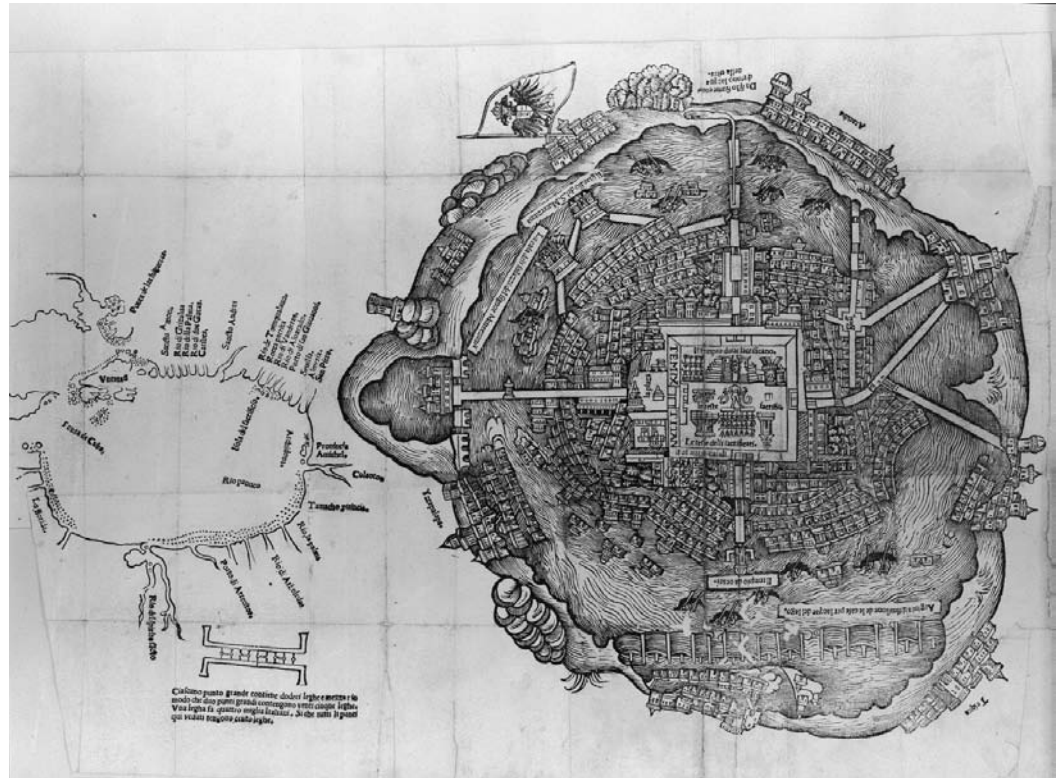
El conocimiento de los distintos métodos de cultivo suele ir acompañado de un importante desarrollo de técnicas constructivas para controlar zonas inundadas en los márgenes de pantanos o para regular el flujo hídrico en las laderas de las montañas. Estas innovaciones, junto con la mejora de los sistemas de irrigación, han ayudado a lo largo de la historia a intensificar la explotación de la tierra en un planeta cada vez más condicionado por el aumento de la población. Los avances tecnológicos agrícolas desarrollados en estos territorios difíciles de cultivar han terminado influyendo en la arquitectura de las ciudades que hoy conocemos.

7 Caniggia y Maffei, *Tipología de la edificación: estructura del espacio antrópico*, p. 161

8 Según Mumford, en el primer estadio de la urbanización, el número y tamaño de las ciudades dependía de la disponibilidad de suelo agrícola y de su productividad. Para profundizar en este aspecto, véase Lewis Mumford, *The city in history : its origins, its transformations, and its prospects*. New York: Harcourt, Brace & World, 1961.

9 Texto original en inglés, traducido por el autor. Imaah Napoleon Ono, "The interface between Architecture in Nigeria: An Environmental Perspective," vol. 9, 2005, pp. 131-133.

Los fenómenos de transferencia por contigüidad constructiva también se encuentran en las civilizaciones mesoamericanas y de América del Sur. De hecho, Incas, Mayas y Aztecas consideraban la agricultura como una actividad central tanto a nivel productivo como simbólico, organizando el ritmo de la vida con la creación de complejos calendarios orientados al control del cultivo. Las chinampas —plataformas agrícolas sobre el agua que nos recuerdan a los *polders* holandeses de la actualidad—, constituyen un caso ejemplar del control tecnológico del suelo fértil. En las culturas precolombinas, el dominio de las zonas pantanosas significaba una oportunidad para extender la superficie cultivable creando





3.8

3.8 Polder en Leeuwarden, Holanda, 2011.

3.9 El descubrimiento de Machu Pichu, vista general de la Plaza Sagrada. Hiram Bingham, 1912.

3.10 El descubrimiento de Machu Pichu. Foto de cante-ría junto a la torre semicircular. Hiram Bingham, 1912.

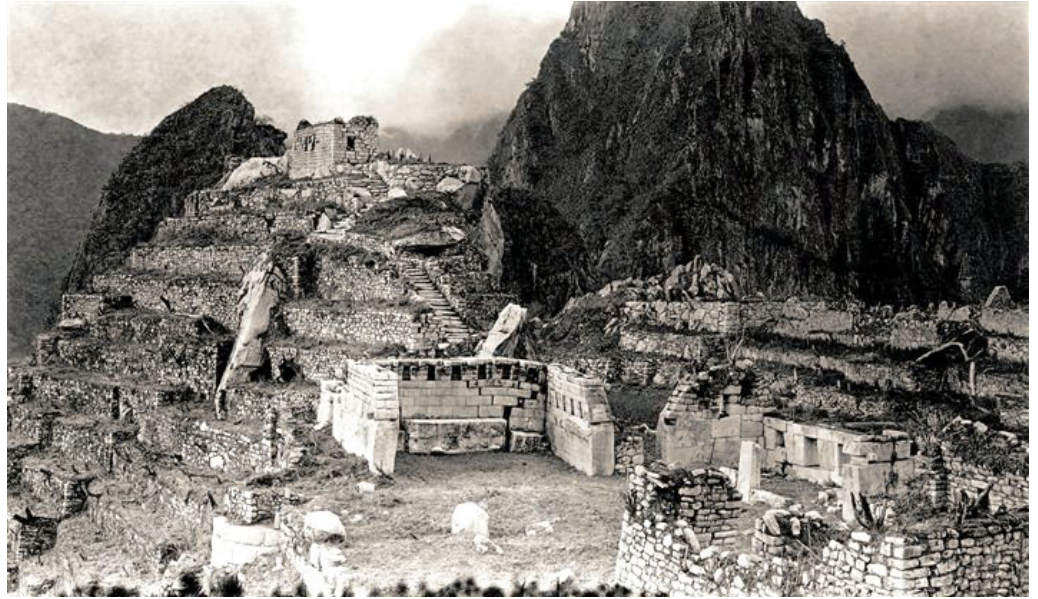
3.11 El descubrimiento de Machu Pichu. Colina del Intiwatana y bancales al oeste de la Plaza Sagrada. En primer término un grupo de bancales para los cultivos. Hiram Bingham, 1912.

10 Sobre la productividad del sistema de andenes, véase Federico Kauffmann Doig, *Historia y arte del Perú antiguo*. Lima, Perú: Promoción Editorial Inca; PEISA: La República, Gloria, 2002.

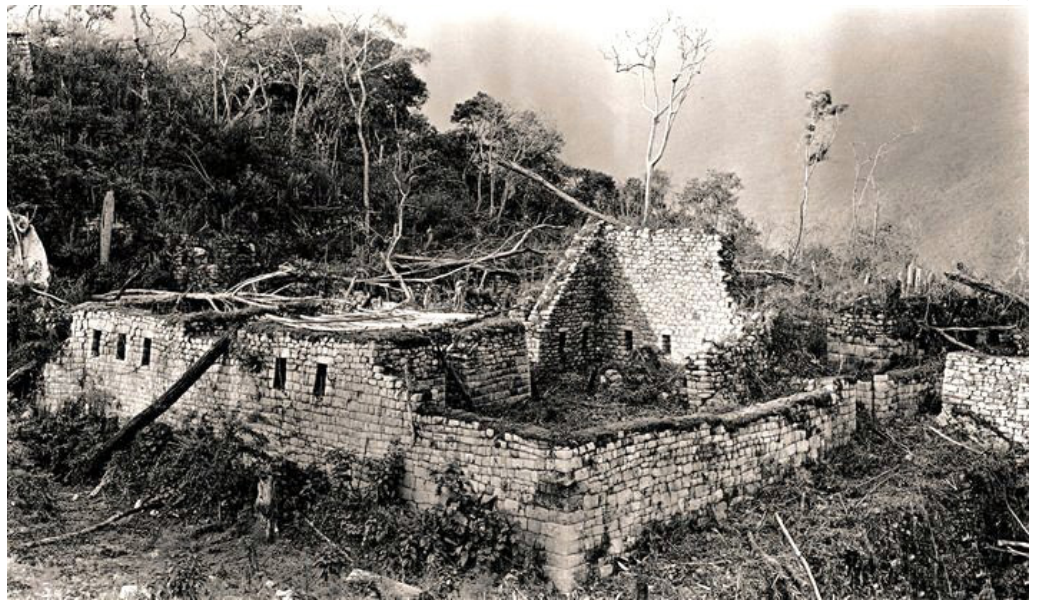
franjas de tierra entre canales hasta llegar a configurar ciudades flotantes como la de México-Tenochtitlan o los denominados *campos levantados*. La estrategia de la arquitectura en estos casos consiste en la aceptación de la infraestructura agrícola como red de movilidad urbana y como estructura física de la ciudad. Tanto las *chinampas* como los *polders* se apoyan en la creación de nuevo suelo fértil y la arquitectura incorpora tanto sus formas como sus estrategias de crecimiento. Podemos afirmar que este complejo sistema constructivo determina claramente la forma de la ciudad, su extensión, su estructura urbana y la arquitectura que se desarrolla a partir de estas franjas de tierra.

Un fenómeno similar de transferencia puede encontrarse en el proceso evolutivo de las terrazas agrícolas de la cultura incaica. Las terrazas eran construidas como plataformas horizontales a partir de bajos muros de contención de piedra, constituyendo un sistema altamente productivo.¹⁰ Las estrategias constructivas derivadas de este sistema se extendieron por las zonas altas, ‘escalando’ las laderas y adaptándose a una topografía cada vez más compleja. En el trascurso del desplazamiento ladera arriba, la pendiente se hacía más acusada y la altura de los muros de las plataformas agrícolas podía adquirir una dimensión mayor,

3.9



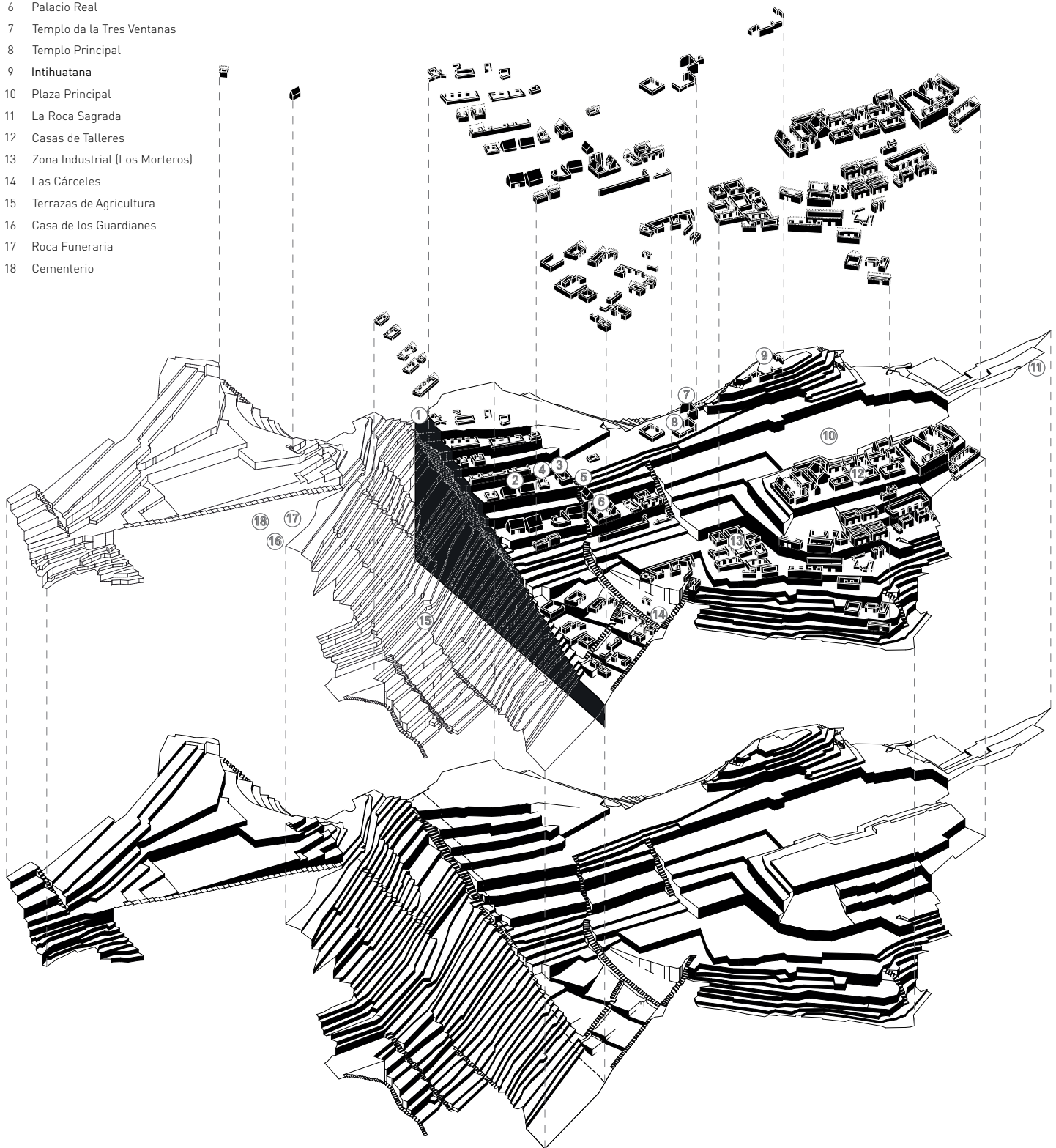
3.10



3.11



- 1 La puerta principal
- 2 Dormitorio de Ñusta
- 3 El templo del Sol
- 4 La Tumba Real
- 5 Fuentes Rituales
- 6 Palacio Real
- 7 Templo da la Tres Ventanas
- 8 Templo Principal
- 9 Intihuatana
- 10 Plaza Principal
- 11 La Roca Sagrada
- 12 Casas de Talleres
- 13 Zona Industrial (Los Morteros)
- 14 Las Cárceles
- 15 Terrazas de Agricultura
- 16 Casa de los Guardianes
- 17 Roca Funeraria
- 18 Cementerio



3.12 Perspectiva descompuesta de Machu Pichu.

3.13 Vista de Machu Pichu



3.13

transformándose en verdaderas estructuras murarias de escala y representación urbana.¹¹ En este movimiento ascendente, uno de los distintos tipos de andenes o banales —los denominados *de alto prestigio*¹²—, se densificaban tanto que dejaban de tener un valor realmente productivo, es decir, la pendiente de la ladera era tan fuerte que las terrazas se volvían muy estrechas y la productividad de su superficie no compensaba el esfuerzo por construirlas. La fuerte impronta que estos banales tenían en el territorio, en cambio, permitía utilizarlos con fines representativos, permitiendo su traducción al lenguaje simbólico de la arquitectura.¹³ El traslado de las técnicas de valle a las zonas de colina se evidencia en este caso a través de un desplazamiento técnico y formal desde lo agrícola a lo arquitectónico de gran trascendencia para la cultura incaica. De hecho, las terrazas agrícolas no sólo llegaron a ser la principal forma de arquitectura del territorio, sino que se convirtieron en la forma más significativa de evidenciar la ocupación humana.

11 John Hyslop, *Inca settlement planning*. Austin: University of Texas Press, 1990.

12 Niles, en su estudio sobre las obras agrícolas cerca al Cusco, distinguió distintos tipos de andenes a partir de las técnicas constructivas empleadas —de producción, de alto prestigio y mixtos— o a partir de su uso —agrícolas, experimentales o científicos y salineros—. Susan A. Niles, «Style and function in inca agricultural works near Cuzco,» *Nawpa Pacha: Journal of Andean Archaeology*, n° 20, 1982, pp. 163-182.

13 Elías Mújica, «Andenes. Arquitectura Productiva Inca,» *Revista Arkinka*, vol. 3, 1996.

3.14 Taludes de tierra para proteger cultivos, huerto o jardín, Yemen. Pietro Laureano.

3.15 *Foggara* y jardines protegidos por muros cortavientos en un pueblo de Sahel, cerca de Akabli. George Steinmetz, 2009.



3.14



3.15

3.2 Transferencias en los ecosistemas urbanos

La transmisión del saber agrícola como herencia desde los primeros asentamientos humanos está guiada por una necesidad fundamental y común a todas las sociedades: la necesidad de captación de agua. La voluntad de asegurar la permanencia de las poblaciones en el territorio y de admitir el crecimiento de las ciudades amplía las necesidades de riego y distribución de agua para el suelo en cultivo, llevando a su vez a un inevitable cambio de escala en las técnicas de obtención y almacenamiento. Pietro Laureano, en su *Atlas de agua*,¹⁴ realiza un interesante viaje hacia el pasado en el que nos invita a explorar las respuestas del ingenio humano ante estas necesidades y su repercusión en el diseño de los asentamientos desde el Paleolítico al primer milenio antes de Cristo. En este recorrido nos muestra cómo en cada hábitat se van integrando y combinando una serie de técnicas de captación y almacenamiento de agua capaces de explicar algunas trazas y restos materiales encontrados en los yacimientos arqueológicos que de otra forma sería difícil comprender.¹⁵

En un cuadro cronológico, bastante sintético pero clarificador, nos presenta este proceso acumulativo y evolutivo de técnicas hidráulicas en relación a las variables ambientales. En él podemos ver técnicas de captación de las precipitaciones y de la humedad atmosférica en las zonas kársticas, semiáridas y bordes de montaña; técnicas de captación a través de la condensación de la humedad del aire y de los acuíferos en las estepas y sabanas; técnicas de captación de las precipitaciones ocultas en el aire y en la tierra de los desiertos; técnicas de desviación o diversión de los desbordes de los ríos y las aguas subterráneas en las cuencas interfluviales y planicies; y técnicas de irrigación por torrente a lo largo de las pendientes en las colinas y laderas de montañas.¹⁶

El nomadismo y el comercio han inducido desde tiempos remotos a un creciente intercambio de conocimientos entre las culturas de Oriente y Occidente, ayudando a la creación de soluciones que combinan distintas formas de captación en un mismo sistema hidráulico. El problema fundamental de la supervivencia de las ciudades no es ya el suministro de agua constante para el consumo humano y el riego, sino el mantenimiento de la fertilidad de la tierra. La necesidad de irrigación de la agricultura es siempre muy superior a la necesidad de consumo y

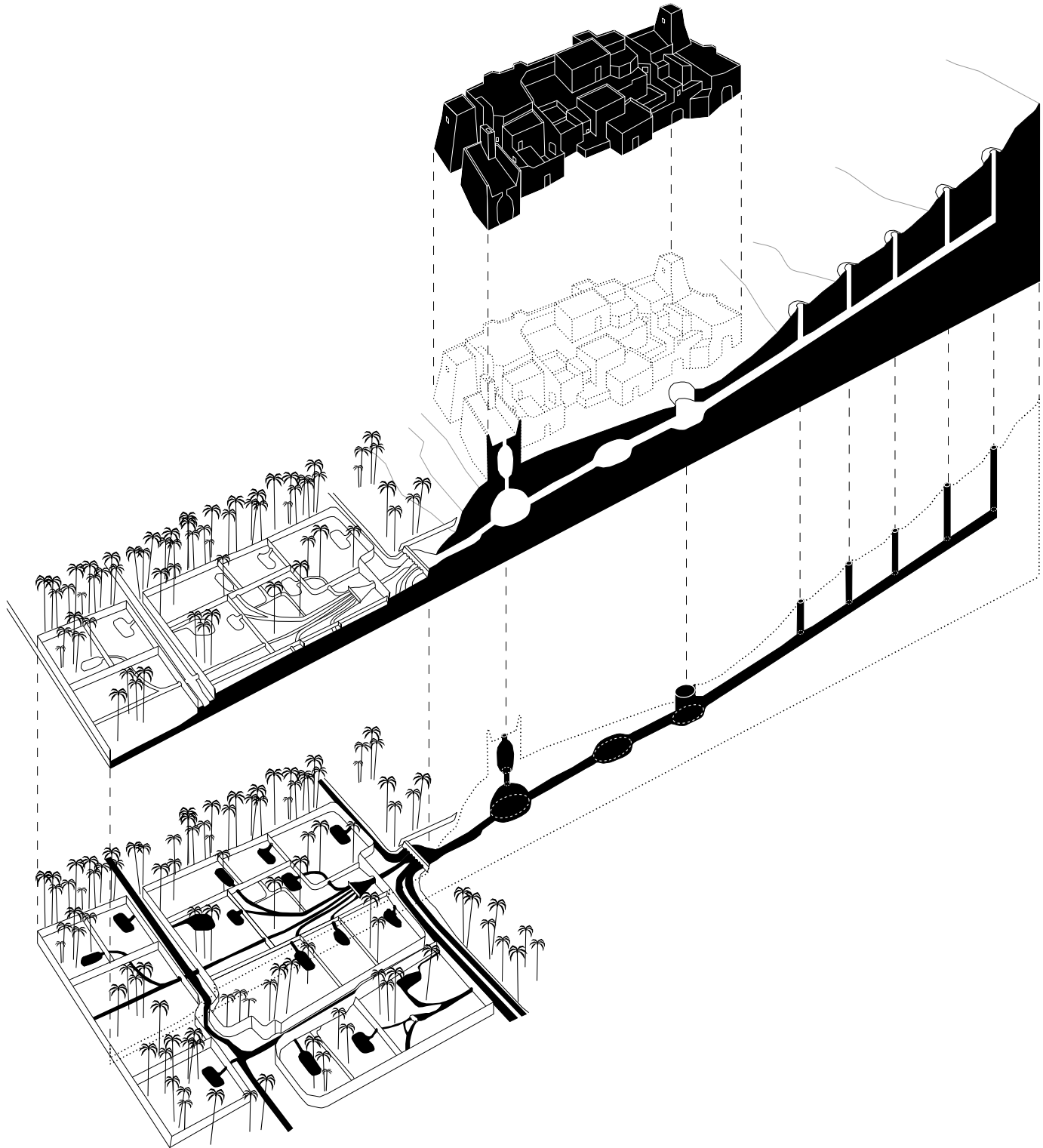
¹⁴ Pietro Laureano, *Atlas de agua: los conocimientos generales para combatir la desertificación*. Barcelona: Laia, 2005.

¹⁵ Algunos ejemplos los encontramos en las zanjas estrechas y profundas alrededor de aldeas y los muros de menos de un metro de altura que difícilmente podrían justificarse por una función meramente defensiva. *Ibid.*

¹⁶ *Ibid.*, p. 365

3.16 Interpretación de la estructura del modelo de oasis a partir de los dibujos de Pietro Laureano en el *Atlas de agua*.

3.16B Ejemplo de Kesria



esto ha obligado a lo largo de la historia a agudizar el ingenio, como puede verse en las culturas del desierto.

En las zonas donde no existe una renovación dinámica y continua del suelo, la protección de su capacidad fértil se convierte en un objetivo primordial, razón por la cual algunas ciudades han establecido una relación tan directa con el cultivo, convirtiéndose en verdaderas infraestructuras hidro-agrícolas. Estas ciudades suelen proporcionar agua y abono a los campos de cultivo de los que dependen, como sucede en los asentamientos procedentes del llamado *modelo de oasis*.



3.16B

En la figura 3.16 se muestra la estructura del modelo de Oasis. Los túneles o galerías de drenaje subterráneas conocidas localmente como *foggara* (A) profundizan en la ladera para captar los microflujos infiltrados en las rocas. Su suave pendiente permite que el agua captada discurra hacia los tanques de decantación. Otros túneles verticales (B), fundamentales para permitir su construcción, facilitan la entrada de aire y mantienen la presión atmosférica al mismo nivel que en el exterior para que el agua pueda descender incluso con mínimas pendientes. Las galerías continúan bajo las viviendas de adobe, que son perforadas cuando es preciso, permitiendo el acceso a los tanques, no sólo como vía de captación de agua para el consumo y el aseo de la población, sino como sistema de climatización. Los canales exteriores distribuyen el agua a los campos de cultivo a través del *kesria*, donde se produce la derivación a cada unidad familiar.¹⁷

El crecimiento de las familias y la herencia de las tierras de cultivo a través de distintas generaciones produce una subdivisión progresiva de los derechos de agua para el riego, que tiene su reflejo en la creación de una serie de ramificación de conductos y sistemas de distribución que hace más complejo y denso el sistema agrícola (fig. 3.16b). La arquitectura queda de este modo imbricada con la infraestructura agrícola, siendo atravesada y perforada, como una parte más del territorio. La parcelación y las acequias, por otra parte, construyen una suerte de árbol genealógico vegetal, en el que puede leerse la evolución de la población: un paisaje agrícola que actúa como espejo del paisaje humano.

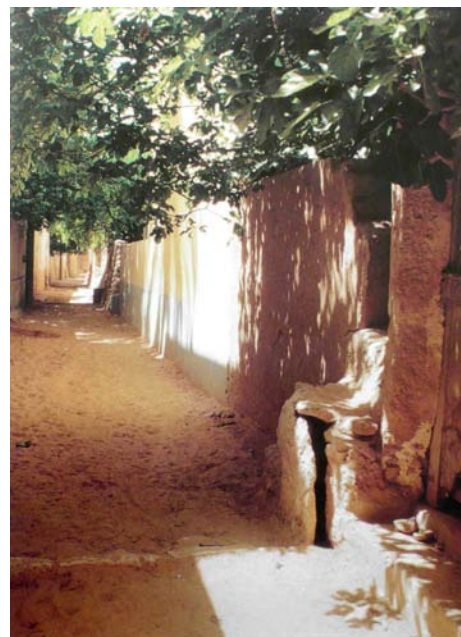
En este modelo no es posible separar el paisaje agrícola de la noción de lo urbano, pues ninguno de ellos existiría por separado. Ambos se integran en un organismo donde todo se recicla y se interconecta. Los lazos que los unen y las transferencias producidas entre ellos adquieren formas variadas: patios o jardines como pequeños oasis, ciudades como dunas artificiales, amontonamientos de tierra en los bordes como arquitecturas potenciales (fig. 3.14). Otras veces obedecen a infraestructuras de transporte de material: túneles excavados en la duna de captación de la humedad y retroalimentación hídrica, acequias de distribución, arquetas de residuos orgánicos para el abono, construcción de la ciudad con la arcilla sobrante de la excavación. En ocasiones, estos vínculos son menos visibles: microclimas, vientos, flujos, pendientes, direcciones o estratificaciones de aire. Las contigüidades ambientales y funcionales son tan fuertes que se convierten en las verdaderas protagonistas del conjunto. Como afirma Pietro Laureano:

«los oasis no son sólo áreas cultivadas o un paisaje en particular, sino más bien la suma de todos los componentes medioambientales y arquitectónicos que resultan de

17 Para más información, véase la descripción que realiza Pietro Laureano sobre el modelo de oasis. Ibid., pp. 156,157



3.17



3.18

una sabia organización del espacio. Es un patrón característico de las zonas áridas de los desiertos del Sahara, de Arabia y de Oriente, pero que también puede ser aplicado a todas aquellas situaciones en las que la simbiosis de los factores y la administración cuidadosa de sus recursos crean ecosistemas en armonía con el medio». ¹⁸

Dicho modelo, evolucionado y ampliado, ha llegado a producir interesantes ejemplos que Laureano entiende como verdaderos ecosistemas urbanos. Pueden ser vistos como una evolución sofisticada del modelo de oasis, más compleja pero capaz de conservar su relación orgánica con el medio y el uso sostenible de sus recursos. Se trata de una síntesis del conocimiento local acumulado a través del tiempo en las distintas culturas cuya dimensión ya no es la de la aldea, «tiene estratificaciones, complejidades sociales, relaciones externas a través del intercambio comercial y cultural, y características arquitectónicas propias de una ciudad». ¹⁹

La pentápolis de Ghardaia, en Argelia nos muestra la evolución del modelo de oasis desde la aldea a una ciudad policéntrica. Su crecimiento, en lugar de producirse como una mancha de aceite, se desarrolla en forma de racimo a través de un proceso reiterativo asociado a la capacidad fundacional de la mezquita: cuando la mezquita no puede albergar a toda la aldea, se construye otra en un lugar con características geomorfológicas similares, transfiriendo y reproduciendo el modelo de oasis en un lugar próximo. A través de este sistema de crecimiento, las zonas en pendiente improductivas son ocupadas por las primeras edificaciones, preservando el pie de valle para los palmerales.

El agua se obtiene fundamentalmente a través de pozos, pero el abastecimiento de los acuíferos se fuerza gracias a diques enterrados que interceptan los microflujos subterráneos para mantener la humedad del palmeral. Laureano nos des-

3.17 Los pueblos de Ghardaia, Argelia. G. Steinmetz, 2009.

3.18 Calles-torrente en Ghardaia, Sahara de Argelia. Pietro Laureano.

3.19 Calles-torrente en *El Wadi Dhahr*, Yemen. Pietro Laureano.

cribe un dato interesante sobre este caso: el principal recurso hídrico en Ghar-daia es el de las crecidas del río, periódicas entre tres y diez años. El valle se organiza entorno a este fenómeno, aplicando las técnicas hidro-agrícolas a todo el territorio sin distinción entre el caserío o el palmeral:

«...Grandes tomas de agua interceptan las crecidas y las distribuyen a los campos cultivados. Las callejuelas estrechas encerradas entre los altos muretes que rodean los jardines se convierten en torrentes que transportan el precioso líquido. Se hacen agujeros en los muretes que captan la cantidad de agua necesaria para cada jardín, donde otra serie de pequeños canales, puentecillos y embalses proveen de riego a los frutales y vegetales».²⁰

3.19



18 *Ibid.*, p. 157

19 *Ibid.*

20 El cultivo es también múltiple y diversificado: árboles frutales crecen bajo la sombra de las palmeras, junto a los huertos y parcelas de cereal. *Ibid.*, p. 162



3.20



3.21

La ciudad se convierte en un gran sistema de regadío. Cada cierto tiempo, las calles son acequias y los jardines son huertos urbanos alimentados por esta infraestructura. El paisaje urbano queda hibridado así con el paisaje agrícola (fig. 3.18). Del mismo modo que podemos interpretar las redes urbanas como infraestructuras agrícolas, alimentando con su agua el suelo fértil y abonándolo con sus residuos orgánicos, podemos ver el palmeral y los espacios de cultivo como infraestructuras urbanas, conformando un sistema de acondicionamiento del aire. Los lazos se tienden como tentáculos por todo el territorio, conectando los flujos energéticos en un mismo organismo. El agua discurre entre las viviendas y tapias del paisaje construido con la misma lógica que cuando lo hace entre las huertas, los frutales y las palmeras del paisaje cultivado. El agua continúa descendiendo por las calles-torrente hasta el palmeral, urbanizando de algún modo el territorio periférico pues las calles, que adquieren la función de acequias de riego, se prolongan sobre los cultivos, como podemos apreciar en la ciudad de El Wadi Dhahr, en Yemen (fig. 3.19).

La ciudad italiana de Matera también responde a esta lógica hidro-agrícola. La arquitectura asimila los sistemas troglodíticos a través de la excavación en la roca y utiliza el material sobrante para abancalar las laderas, creando un conjunto urbano con una fuerte expresividad (fig. 3.20). El modo de asentamiento en ladera puede observarse en otras muchas ciudades del mediterráneo, como son los centros antiguos de la región de hiblea, en Sicilia, y los asentamientos hispanomusulmanes en la península ibérica, como el Albayzin y el Sacromonte de Granada. En Matera, la trama hidro-agrícola se hace especialmente evidente. Parece que la ciudad se construyera convirtiendo en arquitectura uno de los sistemas de aterrazamiento agrícola que hemos descrito en México, ocupando esta vez su interior. A pesar de la desaparición de muchos de los cultivos, todavía pueden verse ciertos huertos —llamados *eras-jardín* o *terrazas colgantes*—, sobre algunos niveles ocupados por las viviendas (fig. 3.21).

Los ecosistemas urbanos de este tipo hoy son apreciados por su belleza y algunos gozan de cierta protección por parte de instituciones como la UNESCO, como los Sassi de Matera, pero no hay que olvidar que sus formas responden a una idea: «se deben a las reglas y restricciones establecidas en el asentamiento, debido a los requerimientos impuestos por el agua, la energía y la ineludible protección del suelo».²¹ Detrás de esta afirmación podemos apreciar una lectura más amplia del concepto de oasis entendido como un sistema en el que los flujos energéticos y materiales enlazan la agricultura y la arquitectura de la ciudad.

Las estrategias que han permitido el enriquecimiento a lo largo de los siglos de estos ecosistemas pertenecen a una lógica de transformación continua capaz de aproximar el paisaje preexistente y el proyectado desde el punto de vista conceptual. Resulta especialmente interesante, por ejemplo, la reutilización que se ha realizado en Matera de muchas de las infraestructuras hídricas de la ciudad. El proceso de densificación urbana llevado a cabo en los siglos posteriores no se produce eliminando completamente los elementos del complejo sistema hidráulico: podemos encontrar graneros hipogeos transformados en iglesias gracias a sus cualidades espaciales y silos o cisternas convertidas en viviendas o en lugares de culto. La forma de la ciudad de Matera responde a su matriz original



3.22

3.20 Terrazas en Sassi de Matera.

3.21 Eras-jardín de Sasso Barisano, Sassi de Matera, Matriz agropastoral. Pietro Laureano.

3.22 Transformación de silos, cisternas, hipogeos en viviendas e iglesias, Sassi de Matera. Pietro Laureano.

21 *Ibid.*, p. 156



3.23

3.23 Conjunto urbano de los Sassi de Matera, 1975.

3.24 Interpretación del ecosistema urbano de los Sassi de Matera.

Redibujado a partir del atlas de agua de Pietro laureano.

3.25 Siheyuan subterráneo en altiplano de Loess, Xinhua, norte de China.

3.26 Vienda-pozo troglodita en el altiplano de Loess, China. Pietro Laureano.



3.24

agro-pastoral y las transformaciones urbanas están guiadas por la reutilización e interpretación de esta matriz:

«...El huerto irrigado y el área pastoril se transformaron en lugares de reunión de la familia extensa [...] La gran cisterna comunitaria que recoge el agua que cae de los techos se excavó en el patio central. El techo es construido dentro de los muros, lo que permite no desperdiciar una sola gota de lluvia, que es conducida a la cisterna a través de canales de terracota. El escalón superpuesto se convierte en un jardín colgante. Las canales laterales de drenaje se transforman en escaleras y conexiones verticales dentro del conjunto urbano. La trama de las callejuelas deriva de su adhesión al sistema de canales...».²²

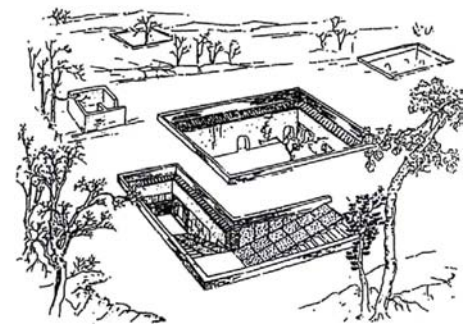
Estas transferencias pueden ser interpretadas como una consecuencia lógica de un proceso de transformación en el cual se elige el camino más corto, aquél que conlleva una mínima energía para convertir las formas agrícolas en formas urbanas.

China posee otros ejemplos también descritos en el *Atlas de Agua* en los que se vuelven a producir este tipo de transferencias ecosistémicas entre la agricultura y la arquitectura de la ciudad. En ellas se transfieren formas y funciones, materias y relaciones, así como estrategias energéticas y sistemas constructivos. Como nos describe Laureano, en las zonas áridas de China, los desiertos de Taklamakan y Gobi, el altiplano de Loess y el curso del Huang Ho o Río Amarillo, se acumulan gran parte de conocimientos ancestrales difundidos a través de las ramificaciones de la ruta de la Seda: se encuentran allí prácticamente todas las técnicas de protección del suelo y captación de agua, «de las aldeas con zanjas del neolítico a la creación del oasis y los túneles subterráneos de drenaje».²³

Las prácticas subterráneas en el altiplano proceden de relaciones de contigüidad similares a las observadas en las cuevas y bancales artificiales de Matera, pero esta vez se aproximan a los pozos, los hipogeos y las estructuras prehistóricas de captación de agua para consumo y riego de los cultivos.²⁴ Aunque en la actualidad todavía miles de chinos viven en hipogeos de patio, su relación con los cultivos está siendo modificada. Si los Sassi de Matera pueden ser interpretados como un gesto de transformación de las terrazas agrícolas en ciudad, en el altiplano chino, los pozos se transforman en patios a través de arquitecturas insertadas bajo el suelo *de loess*, permitiendo, de este modo, habitar su interior.



3.25



3.26

²² *Ibid.*, p. 204

²³ *Ibid.*, p. 362

²⁴ El Loess es un material geológico sedimentado por el viento durante miles de años que constituye un suelo de labor muy fértil.

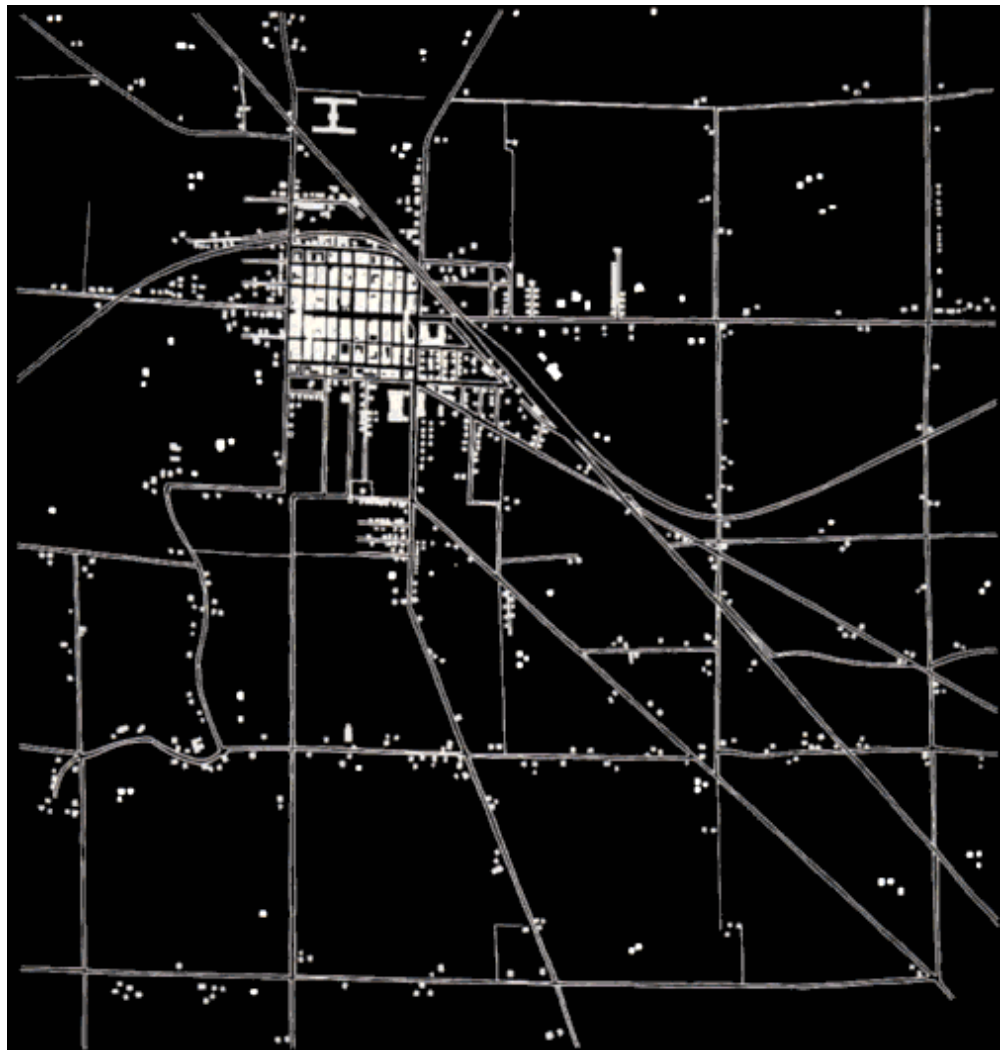
3.27 El llamado Arado de Talamone, pieza votiva en bronce, siglo I a C.

3.28 Centuariato del campo emiliano-negro, cerca de Bolonia

3.29 El agrimensor romano, reconstrucción de Frigerio.



3.27



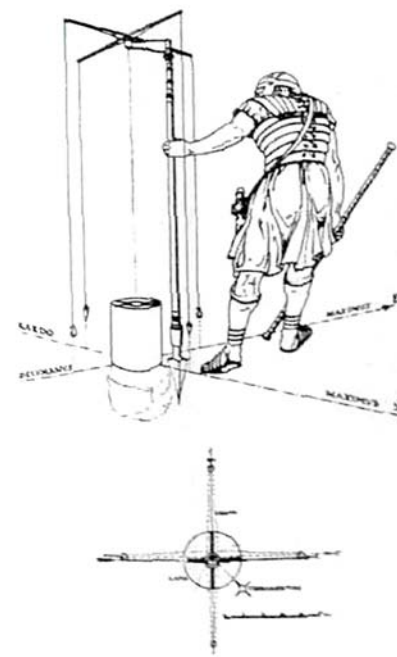
3.28

3.3 Transferencias en las ciudades de colonización

A parte de las mutuas influencias e interpretaciones constructivas, funcionales y formales entre la arquitectura y agricultura, existe otro tipo de transferencias de orden simbólico, estratégico e instrumental que las vinculan desde tiempos remotos. Se trata de aspectos determinantes en la fundación misma de la ciudad que permiten entenderla como una obra abierta en el tiempo. En culturas expansivas o en vías de colonización de nuevos territorios es común encontrar formas planificadas de implantación sobre el territorio que consideran el cultivo una parte más de este proceso planificado. La aplicación de estas técnicas suele provocar la transferencia de procedimientos propios del paisaje agrícola al paisaje urbano.

El imperio romano ofrece una muestra clara de este tipo de acciones. Basado en una sociedad rural agrícola, el imperio alcanzó su desarrollo máximo durante el cristianismo, momento en el cual dicha sociedad se transformó en otra fundamentalmente urbana. El derecho romano poseía una serie de normas precisas en relación a las lindes, las propiedades y comunidades de aguas. Tal y como expone Joseph Ryckwert en su libro *La idea de ciudad*,²⁵ la fundación de la ciudad romana se iniciaba con la elección o la invención de una divinidad a la que era consagrada, llevando después un rito en el cual los agrimensores realizaban un surco en la tierra.²⁶ «Los que se ponen a la obra de fundar una ciudad [explicaba Plutarco] rodean y marcan primero con un arado todo el espacio y el recinto en el que piensan edificar...»,²⁷ y en *La Vida de Rómulo*, especificaba:

«El fundador —dice refiriéndose a Rómulo— ensambló una reja de bronce al arado y, unciendo juntos un toro y una becerro, trazó una marca profunda o surco en torno a los límites, mientras que todos los que le seguían se encargaban de poner cuanto iba levantando el lado en el interior del recinto, de modo que ningún terrón arrancado quedara fuera. Con esta línea describían el muro y lo llamaban, por contracción, *pomoerium*, es decir, *posímurum*, detrás o después del muro. Y allí donde habían decidido disponer una puerta, levantaban la reja, pasando el arado por encima, y dejaban un espacio. Por esta razón consideran sagrada la muralla, excepto en el sitio en que se hallan las puertas...».²⁸



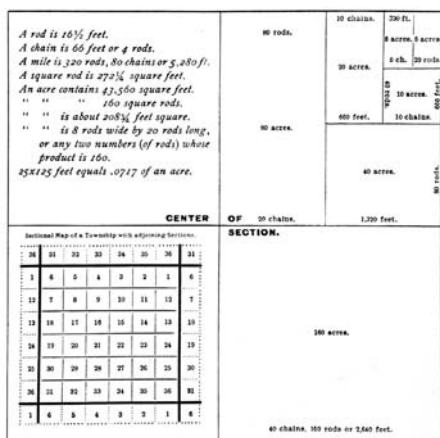
3.29

25 Joseph Ryckwert, *La idea de la ciudad : antropología de la forma urbana en el mundo antiguo*. Madrid: Hermann Blume, 1985.

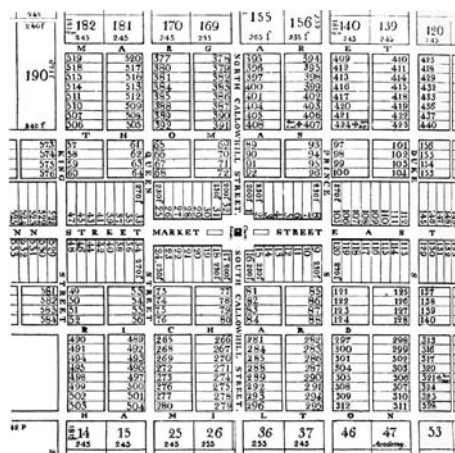
26 Esta operación era realizada por técnicos especializados, los agrimensores o gromatici, con un instrumento llamado groma. Juan Cano explica la importancia que posee el sentido práctico del romano en la fundación de la ciudad por encima incluso de la orientación simbólica. Cano Forrat, *Introducción a la historia del urbanismo*, op. cit., p. 131

27 Plutarco, RO, p. 27. Cita extraída de Ryckwert, *La idea de la ciudad : antropología de la forma urbana en el mundo antiguo*, op. cit., p. 10

28 Plutarco, *Vida de Rómulo*, XI, 2, iii, cita extraída de Ryckwert, *Ibid.* p. 11



3.30



3.31

En el libro *Las Cuestiones Romanas*, Plutarco afirma de forma contundente el carácter simbólico del rito de fundación de la ciudad, ayudándonos a entender la importancia de la agricultura como instrumento de urbanización: «porque consideraban sagrada e inviolable toda la tierra arada...».²⁹ La misma centuriación romana corresponde a un proceso donde las ideas, los temores y los mitos eran proyectados por igual sobre el terreno, sin importar su destino y uso. En definitiva, no sólo la agricultura se consideraba una forma de ocupación pre-urbana, sino pro-urbana, debido a que la técnica misma de fundación y planificación se aplicaba sin distinción a cualquier territorio, vinculando para siempre la ciudad y el campo: cualquier espacio agrícola sometido a centuriación era susceptible de ser construido en el futuro.

Entorno al concepto de fundación encontramos, sobre todo en las culturas expansivas como la romana, las estrategias de colonización. Estas estrategias se encuentran presentes en todas las culturas y todos los tiempos, nutriéndose de ideas y procedimientos conceptuales capaces de cambiar el significado de los territorios.

La geometría es una de las principales herramientas de control sobre el espacio, un espacio difícil de controlar, cambiante e infinito. Aplicada al trazado fundacional, se convierte no sólo en una estrategia de división de la propiedad y de organización espacial práctica y económica, está orientada también a la instauración de un orden superior.³⁰ Se convierte así en una invariante unificadora,³¹ una herramienta para proyectar unos ideales sobre un territorio dado, es decir, para extender y unificar la cultura de una forma rápida, al igual que sucede con la aplicación de los mitos en la fundación de cada ciudad. Esto explica que la retícula se proyecte tanto en los suelos urbanos como en los agrícolas, pues la idea de ciudad y las creencias que la soportan están por encima de la diferenciación entre espacio agrícola y espacio urbano, pasando ambos a formar parte de la misma realidad.³² Al mismo tiempo, permite entender el sistema de urbanización como un proceso de transformación libre del contenido y uso dentro de la propiedad centuriada. De este modo, el cultivo va dando paso a la arquitectura dentro de unos límites prefijados, ofreciéndose como un modo de urbanización abierto a la transformación por parte de sus propietarios.

Como afirma Stan Allen, la malla rectangular es uno de los mecanismos de organización más antiguos y persistentes de la arquitectura, desde siempre la malla soporta una doble valencia: «es un medio simple y pragmático de partición del territorio o de estandarización de elementos y, al mismo tiempo, un emblema de las geometrías universales con un peso metafísico potencial o cosmológico».³³ En Norteamérica, por ejemplo, un comité presidido por Thomas Jefferson elaboró en 1784 un informe donde se describía cómo serían colonizados los territorios del Oeste de Estados Unidos. Antes de ofrecer el territorio a la venta, Jefferson proponía que fuera dividido en rectángulos regulares alineados con los principales meridianos, constituyendo «una enorme red geométrica tendida indistintamente sobre toda variación local geográfica, topográfica, cultural e histórica»³⁴ que no poseía precedentes. Según Stan Allen, la malla de Jefferson más que atender a un orden geométrico trascendente responde a un sentido democrático y ordenado orientado a evitar la especulación. Esta lógica está tomada

29 Rykwert. *Ibid.* Es de destacar la defensa que realiza Rykwert sobre el carácter sacro del trazado sobre la tierra, cuya violación suponía la muerte.

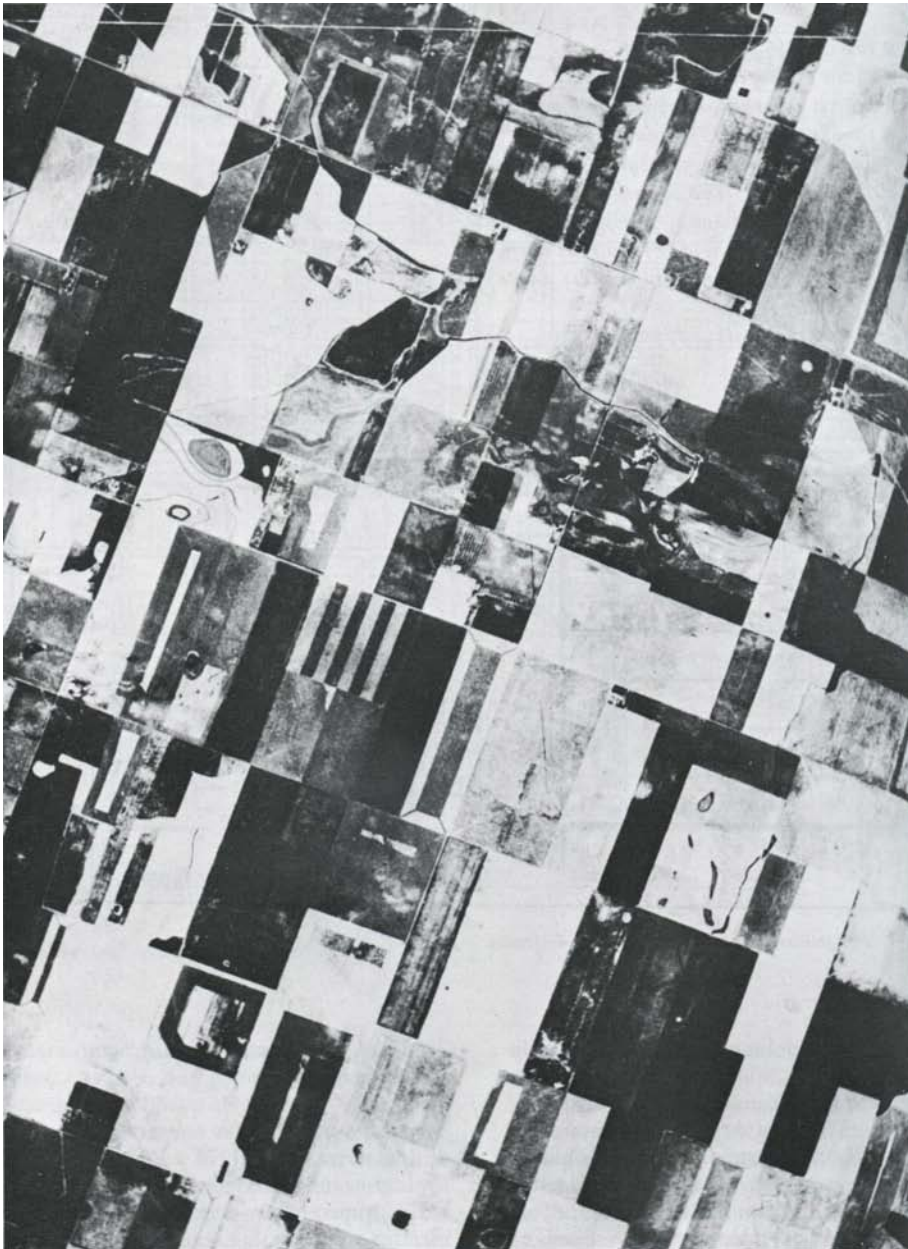
30 En palabras de Rykwert: «los esquemas rectilíneos de las ciudades romanas, que perviven en el trazado de las calles e incluso en el de los senderos de la campiña en los viejos territorios imperiales, desde Escocia hasta el Sudán, se consideran muchas veces producto secundario de una técnica agrimensoria utilitaria». *Ibid.*

31 Como afirma Gilles Clément, el hombre nunca ha podido prescindir de las tramas: «Ante el desorden aparente del mundo, tuvo que buscar los términos significantes (...) Ante la infinita abundancia de objetos y seres, buscó relaciones entre ellos y, ante la infinita movilidad de las cosas, buscó invariables». Gilles Clément, «El jardín en movimiento», en *Naturalidad y artefacto: el ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneo*, ed. Iñaki Ábalos. Barcelona: Gustavo Gili, 2009, p. 195.

de la construcción del paisaje agrícola norteamericano: «la ciudad es una elaboración del orden aplicado a las tierras de cultivo que la rodean».³⁵

Aunque para Allen, el trazado de Jefferson esté desprovisto de un aspecto trascendente, sí parece cargado de un contenido ideológico y simbólico: el ideal democrático y de justicia social podía extenderse de forma homogénea hacia todo el territorio sin importar los accidentes topográficos. Esta forma de planificación admite un alto grado de incertidumbre, pues no trata de controlar las actividades a priori, éstas pueden llegar a producirse sin mediación de un plan establecido, permitiendo a la arquitectura desarrollarse de forma diversa y libre dentro de una estructura previa, como crecen los cultivos en el suelo agrícola.

3.32



3.30 Esquema gráfico de *Land Ordinance*, Thomas Jefferson, 1785.

3.31 Detalle de la planta de *Reading*, 1748.

3.32 Fragmento del campo norteamericano a vista de pájaro.

32 Como afirma Juan Cano, en el interior de las fronteras del Imperio, los trazados rectilíneos de las vías principales constituyen referencias para la división racional del territorio cultivable. Véase Cano Forrat, *Introducción a la historia del urbanismo*, op. cit., p. 152

33 Stan Allen, «Del objeto al campo: condiciones de campo en la arquitectura y el urbanismo», en *Naturaleza y artefacto: El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneos*, ed. Iñaki Ábalos. Barcelona: Gustavo Gili, 2009, p. 159.

34 *Ibid.*, p. 160

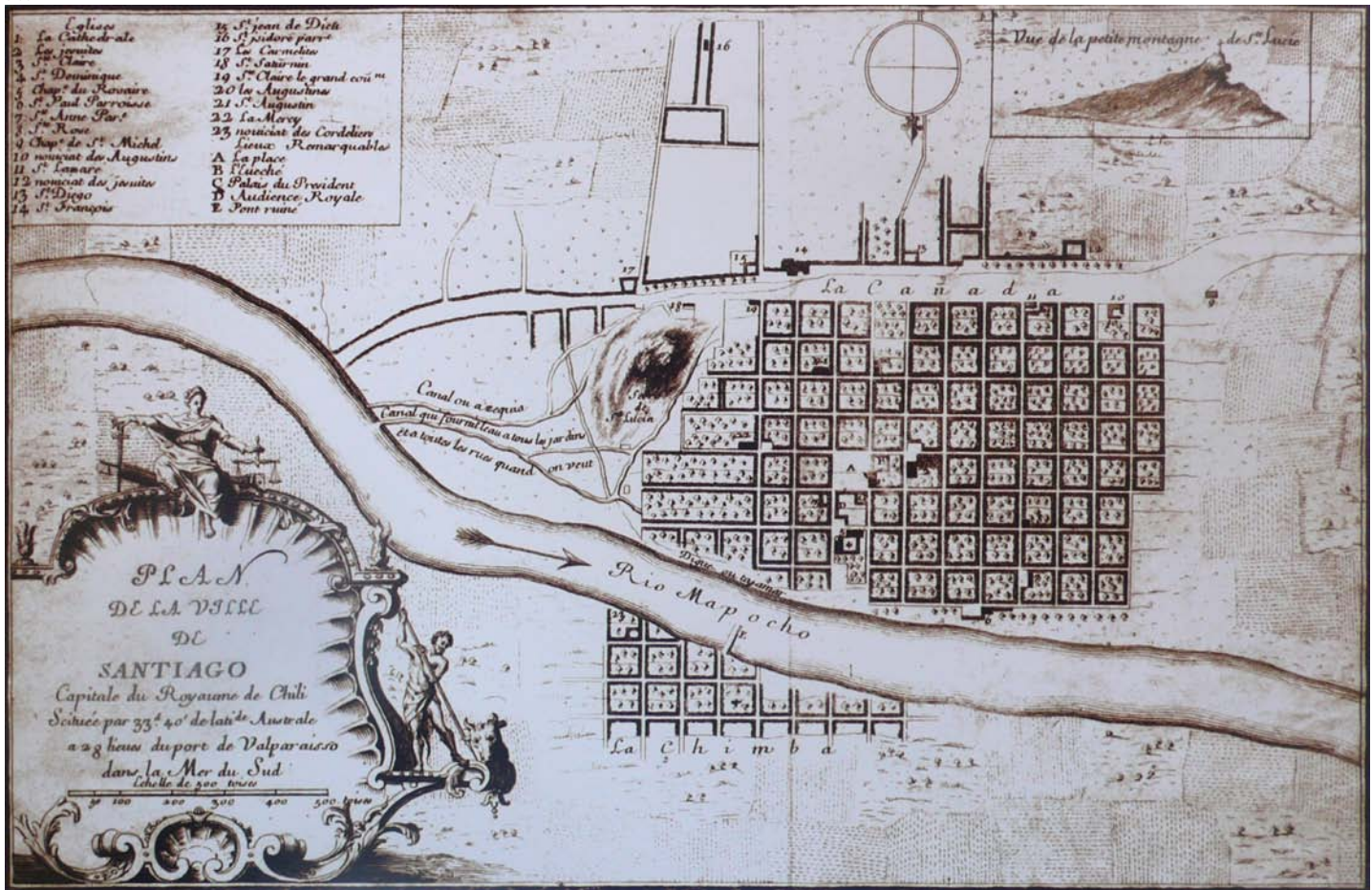
35 *Ibid.*, p. 160

3.33 Plano de Santiago de Chile. Amadeo Francisco Freizer, 1714. Amadeo Frezier describió a la ciudad, desde la cumbre de San Cristobal, como un gran huerto embalsamado por el aroma de las flores y el rumor de las acequias. Cortesía de René Martínez Lemoine.

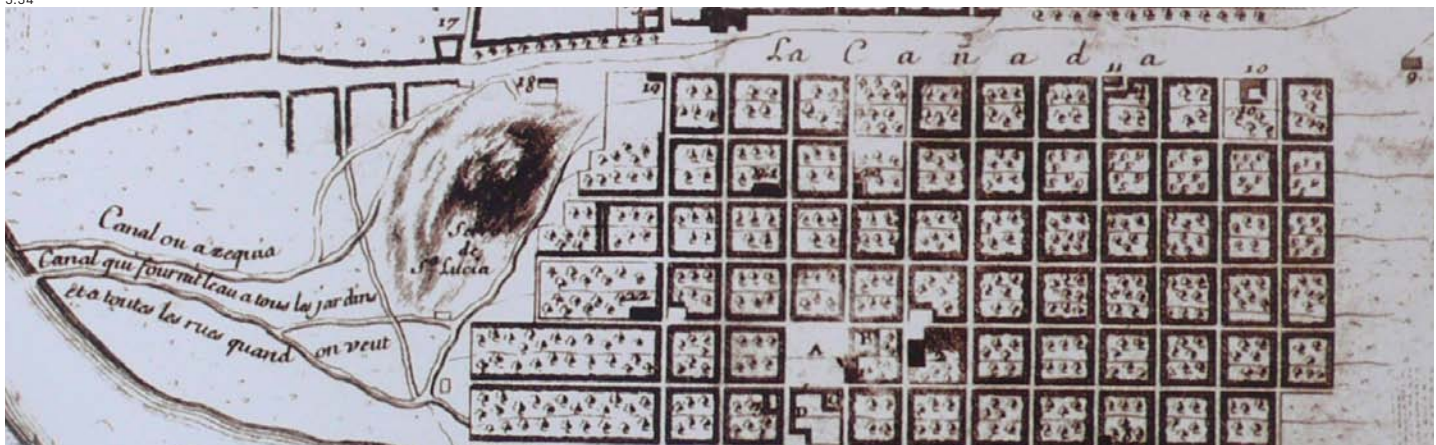
3.34 Detalle del plano de Santiago de Chile de A. F. Freizer en 1714, con el recorrido de las acequias en azul, atravesando las distintas manzanas de la retícula.

3.35 Perspectiva y planta de la ciudad de Santiago de Chile. Francisco Cavallo, 1646.

3.33



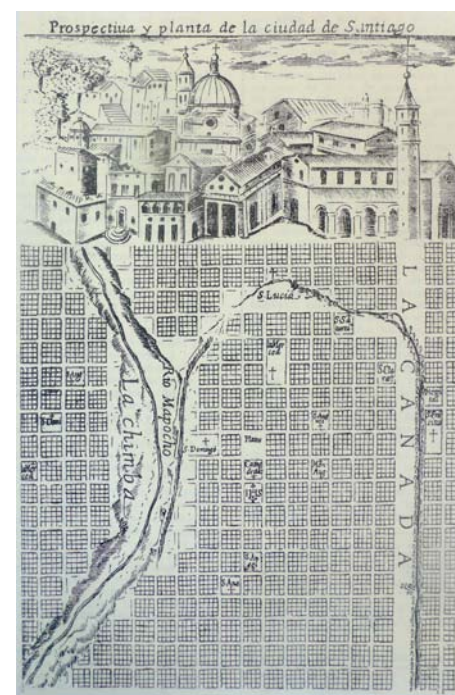
3.34



Las estrategias de colonización de nuevos territorios suelen incorporar el cultivo como integrante del hecho urbano, estableciendo geometrías reguladoras e incorporando la agricultura como actividad en una fase primigenia de construcción de la ciudad, es decir, integrándola como una forma anticipada de urbanización. Podemos encontrar ejemplos también en las colonias españolas en el Nuevo Mundo. Como afirma Luis Octavio da Silva, la historia de las Américas está marcada por la implantación de comunidades portadoras de proyectos utópicos urbanístico-agrícolas, como fue el caso de las misiones jesuíticas en América del Sur.³⁶ Las colonias a las que dieron origen, situadas en enclaves defensivos, trasladaron ciertos modelos españoles a los nuevos territorios, disponiendo cuadrículas organizadas de forma jerárquica a partir de la plaza de la catedral. Stan Allen alude a las diferencias de este modelo de planeamiento en damero y la malla de Jefferson: las condiciones de libertad e incertidumbre del modelo Norteamericano son mayores que las del modelo español y por eso, aunque ambos utilizan el reparto de tierras racional y el cultivo como fase primigenia de colonización, en el modelo jeffersoniano existe una forma de crecimiento no jerarquizada cuyas reglas de formación se acercan más a las del paisaje agrícola.³⁷ A pesar de la mayor libertad que atribuye Allen a la malla de Jefferson, en la fundación de las ciudades hispanoamericanas es posible encontrar una cierta flexibilidad y un margen de incertidumbre que no responde tanto a su organización interna como a su capacidad para adaptarse a cada caso concreto, a sus condiciones específicas, ya sea construyendo un territorio híbrido o dejándose influenciar por el suelo subyacente.

En la historia del urbanismo hispanoamericano, por ejemplo, suele aceptarse la idea de que las ciudades controladas por la colonia española se fundaron de acuerdo con una normativa establecida por Carlos V en 1523 que les confería una cierta unidad planimétrica y formal en sus trazados. Esto explicaría la existencia de ciudades idénticas en lugares tan alejados como la ciudad mejicana de Mérida y Osorno, al sur de Chile. Pero como explica el profesor René Martínez, en las *Leyes de Indias para Poblaciones* y en toda la legislación indiana no existe disposición alguna que reglamente las dimensiones de solares, manzanas o calles, sólo se especificaba su forma de crecimiento entorno a la plaza central.³⁸ La variedad de medidas que encontramos en cada ciudad procedería de esta falta de precisión en las leyes, es decir, «lo que tenía ... vigencia en Panamá, no tenía vigencia en ningún otro lugar del imperio español de ultramar».³⁹

En el caso de ciudades como Santiago de Chile, el trazado debió realizarse según las instrucciones directas del fundador Pedro de Valdivia, que se proclamó a sí mismo: «Jumérico en trazar y poblar, alarife en hacer acequias y repartir aguas, labrador y gañán en las sementeras, mayoral y rabadán en hacer criar ganados y, en fin, poblador, criador, sustentador, conquistador y descubridor».⁴⁰ La confluencia del trazado regular y la necesidad por parte de los pocos pobladores iniciales en mantener solares agrícolas y *chácaras*, como también huertos y jardines urbanos, llevó a enlazar el campo y la ciudad, induciendo a un tejido y superposición interesante de geografías productivas y habitacionales. El plano de Amadeo Freizer realizado en 1714 (fig. 3.33), por ejemplo, muestra cómo desde el río Mapocho, una red de *canales ou azequias* salvan la topografía escarpada del Cerro de Santa Lucía, circula por su falda para regar el suelo fértil y atraviesa las zonas



3.35

36 Luis Octavio Da Silva, «Agricultura, utopías y prácticas urbanas,» *Bifurcaciones: revista de estudios culturales urbanos*, n° 9, 2009, p. 3.

37 Allen, *Del objeto al campo: condiciones de campo en la arquitectura y el urbanismo*, op. cit., p. 160

38 El texto de la Ordenanza de 1523, que ha llegado hasta nosotros, incorpora la Ordenanza de 1573 de Felipe II. El breve artículo relativo al proceso de fundación se limita a decir: «Y cuando hagan la planta del lugar, repártanla por sus plazas, calles y solares, a cordel y regla, comenzando desde la plaza mayor, y sacando desde ella las calles a las puertas y caminos principales, y dexando tanto compás abierto que, aunque la población vaya en gran crecimiento, se puede siempre proseguir y dilatar en la misma forma». *Recopilación de Leyes de los Reinos de Indias*, Madrid, Instituto de Cultura Hispánica, 1940. Cita extraída de René Martínez Lemoine, *Santiago de Chile: los planos de su historia. Siglos XVI a XX: de aldea a metrópolis*. Santiago, Chile: Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje, Universidad Central de Chile, 2007, p. 17.

39 *Ibid.*, pp. 17,18

40 Valdivia. *Cartas de Pedro de Valdivia, Al Emperador, 4 de septiembre de 1545*, Sevilla. Talleres Tipográficos de M. Carmona, 1926? Véase *Ibid.*, p. 18



3.36

3.36 Plano de Santiago de Chile, levantamiento de Claudio Gay, grabado de Erhard, 1831. Al norte, trama orgánica; al sur: deformación de la trama en damero del modelo hispano.

3.37 Plano de Mendoza en 1761, Archivo General de la Provincia.

3.38 Extensión del oasis agrícola del Río Mendoza en 1802.

3.39 Plano territorial de Mendoza, 1822. Archivo General de la Nación.

centrales de las manzanas del damero. Fragmentos de suelo fértil parecen haber quedado atrapados por arquitecturas desplazadas al borde de los rectángulos de la retícula.

Algunos historiadores opinan que la traza de Santiago fue resultado de una transferencia del plano de Lima, la Ciudad de los Reyes fundada por Francisco Pizarro, por la que pasó Pedro de Valdivia a pocos meses de su fundación.⁴¹ Independientemente de su procedencia más directa, la traslación de geometrías ideales al territorio de iberoamericano —tomadas de experiencias en ciudades españolas—, tuvo que adaptarse a las peculiaridades del suelo y a las necesidades de los colonizadores en el momento de su fundación. La evolución real de ciudades como Santiago de Chile, de hecho, no obedece a las cartografías realizadas en los mapas anteriores a 1831, que prefieren proyectar una visión idealizada de la retícula ortogonal trazada a cordel y regla (fig. 3.35). En realidad, la malla se fue deformando y alargando hasta adaptarse a las trazas irregulares de los asentamientos agrícolas periféricos, a menudo ocupados por grandes predios conventuales que conferían a la agricultura una gran importancia (fig. 3.36). Aunque las acequias que dibujaba Freizer bajo la cuadrícula han ido desapareciendo del interior del centro urbano de Santiago de Chile, a medida que éste ha ido densificándose, aún podemos rastrear sus huellas en las zonas urbanas a un lado de la Cañada y del Río Mapocho, constituyendo los límites naturales que permitieron el desarrollo lento de formas intermedias de urbanización.

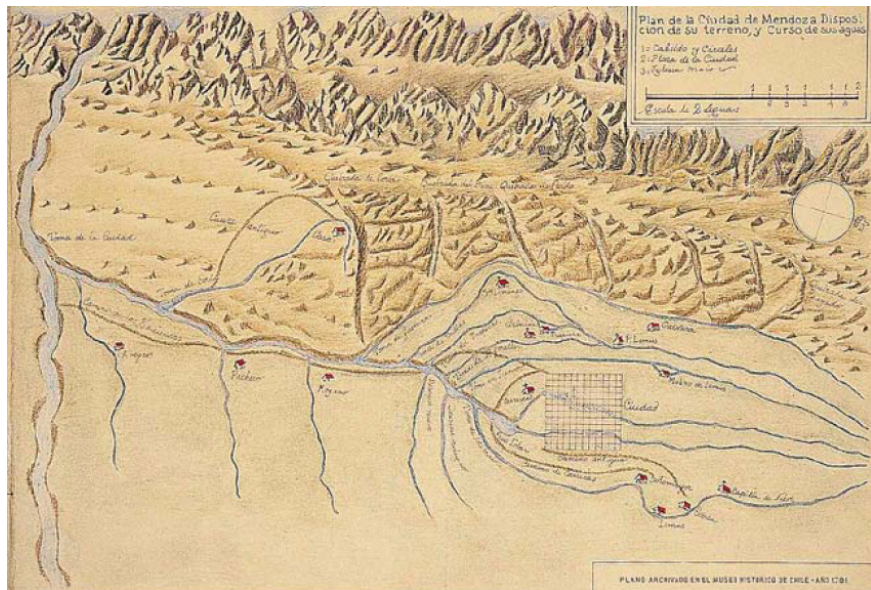
Existe en La República de Argentina un ejemplo aún más claro de la capacidad de adaptación del modelo español a las preexistencias agrícolas que sorprende por su amplitud y continuidad. La ciudad de Mendoza constituye el paradigma de asentamiento sobre tierras áridas que han sido convertidas en un paisaje urbano fértil gracias al trabajo del ser humano a lo largo de la historia. Se trata de un trabajo que ha permitido que las acequias hayan sido conservadas y ampliadas por las distintas culturas que habitaron su territorio.

En Mendoza, el sistema hídrico fue concebido a partir de la cultura del oasis desarrollada en época prehispánica, conformando la herencia de implicación urbana más importante que transmitieron los aborígenes. Los *huarpes* idearon un sistema que, según cuentan las historias locales, aprovechaba las fallas geológicas existentes para conducir el agua. Los incas, que poseían un conocimiento hidráulico más avanzado, llevaron su sistema de construcción de terrazas a este paisaje levemente inclinado, adaptándose a una topografía de un 2,2% aproximadamente.⁴² Los conquistadores españoles las aprovecharon para el cultivo y también para los molinos, gracias a su fuerza motriz. En el transcurso de los siglos, algunos cambios de condiciones ambientales provocaron la sustitución de ciertas acequias, la construcción de otras nuevas de forma paralela a las anteriores o su utilización para desagüe en el ciclo productivo.⁴³ A partir de 1885 se generalizó la instalación de agua corriente y se comenzó a utilizar las acequias no sólo para el riego agrícola sino también para el riego de los árboles de la ciudad o para ampliar el sistema urbano de desagüe pluvial. En la actualidad, algunas acequias han permanecido y otras han sido parcialmente eliminadas pero el sistema hidráulico aún sigue presente en la ciudad. Más de quinientos kilómetros de acequias y canales surcan hoy día el Gran Mendoza.

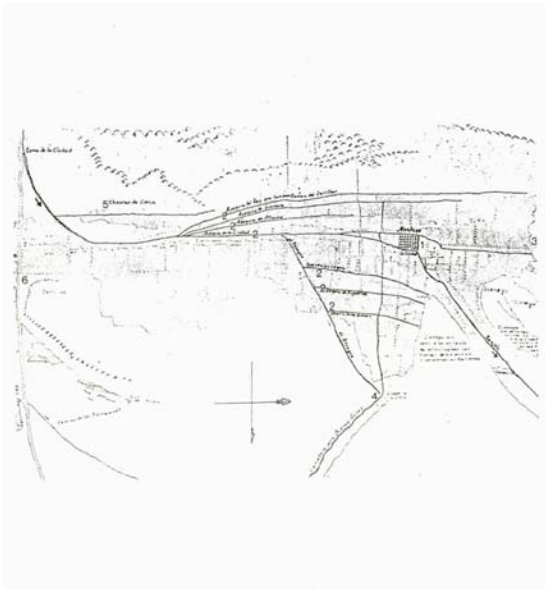
41 *Ibid.*

42 Jorge Ricardo Ponte, «Historia del regadío. Las acequias de Mendoza, Argentina,» *Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. X, nº 218 (07), 1 de agosto de , 2006, <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-218-07.htm>, fecha de actualización 30/01/2012.

43 Durante el siglo XIX no sólo se aprovechan los antiguos canales, las aguas sobrantes o de desagüe se reutilizan en zonas periféricas del sistema agrícola. *Ibid.*



3.37



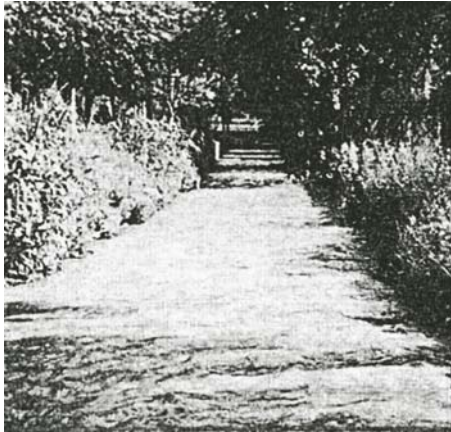
3.38



3.39



3.40



3.41

En este territorio, las trazas urbanas también están condicionadas por las infraestructuras agrícolas, es decir, el trazado de las calles antiguas tiene un origen vinculado a las acequias de riego o a las de desagüe: «los sucesivos planos históricos de la ciudad y sus alrededores han ido registrando y formalizando estas marcas del territorio del sistema hidrológico mendocino».⁴⁴ Se trata de un caso interesante de transferencias múltiples de infraestructura agrícola a urbana. A pesar de las distintas operaciones que se llevan a cabo en este lugar, somos capaces de reconocer sus transferencias. Incluso un modelo trasplantado de urbanización como el español fue capaz de adaptarse, integrando este sistema. Jorge Ricardo Ponte, en su trabajo sobre las acequias de Mendoza, lo explica del siguiente modo:

«La cuadrícula española que se implantó sobre el territorio irrigado implicaba una racionalidad diferente. Pero en el caso de Mendoza la racionalidad cuadrícula española no pudo, o no quiso, negar la racionalidad hídrica natural (en el caso de los zanjones y bajadas aluvionales) e histórica (en el caso de las acequias de riego) sobre la que ya estaba construido el oasis mendocino por parte de los aborígenes huarpes y se fue adaptando, progresivamente a la matriz hídrica preexistente. La manera de convivir ambas racionalidades fue la siguiente: las calles preexistentes y vinculadas a zanjones y acequias se transformaron en los ejes cartesianos que delimitaron los bordes de sectores urbanos o rurales. Dentro de estos sectores rurales y urbanos se acomodó la cuadrícula regular española. Por ello, la cuadrícula española no tuvo a su disposición una “tabula rasa” territorial sino solamente sectores trapezoidales urbanos o rurales ya prefijados por el sistema hídrico. De allí que la parcela rural ideal que muestra el plano para el ejido de la Ciudad de Mendoza por parte del Fundador Pedro del Castillo devino en manzanas cuadrilongas».⁴⁵

Los lazos que vinculan las acequias de riego con la ciudad no sólo han sido capaces de trascender en el tiempo en el mismo lugar, han sido también objeto de transferencias territoriales de gran trascendencia para el ámbito más amplio de la región. El 20 de marzo de 1861, un gran terremoto con epicentro en el centro urbano sacudió Mendoza. Su intensidad, de 7.0 a 7.4 Ms en la escala de Richter, fue suficiente para destruir totalmente la ciudad y sus alrededores, provocando la muerte de más de cinco mil personas. Durante los cuatro días posteriores al violento sismo, incendios y anegamientos provocaron la destrucción de las edificaciones y la obstrucción de los acueductos de aguas corrientes.

Después de la sucesión de diversos asentamientos informales que aprovechaban los materiales útiles disponibles, se decidió construir la Ciudad Nueva, en el sitio de San Nicolás. Su traza, un damero de 8 x 8 manzanas a partir de una plaza central fue realizada por el agrimensor francés Julio Balloffet siguiendo el modelo de colonización hispanoamericano. El aspecto más interesante en la nueva ciudad no fue la traslación conceptual de la retícula y la forestación de las calles, sino la decisión de que estos árboles estuviesen regados por acequias, como sucedía en la ciudad destruida tras el terremoto, es decir, se llevó a cabo una transferencia conceptual del sistema de riego artificial de la ciudad anterior al tiempo que se trasladaba la ciudad ideal en damero, construyendo un nuevo sistema integrado. Como se afirma en la *Guía de Mendoza*,⁴⁶ fue un aporte extraordina-

⁴⁴ *Ibid.*

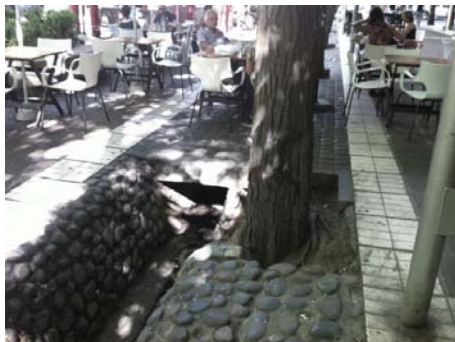
⁴⁵ *Ibid.*

⁴⁶ Raquel Sugrañes y Magdalena Torres Hidalgo, *Mendoza: guía de arquitectura = An architectural guide*. Sevilla: Junta de Andalucía, 2005.

3.40. Canal de riego, construido por R. y C. Schliepper, San Rafael, Mendoza, 1920

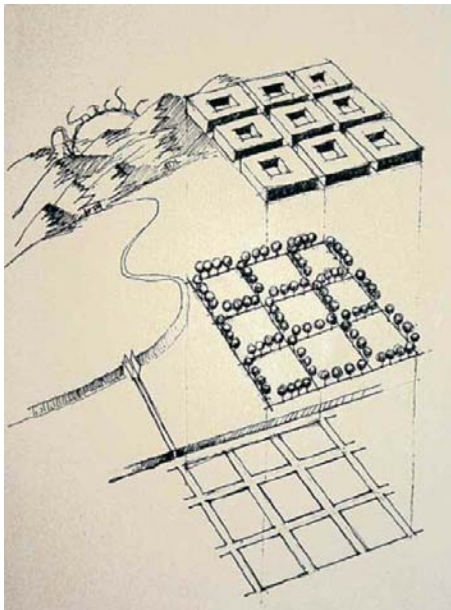
3.41. Canal de riego y derivación de agua a las acequias de Mendoza, 1986.

3.42. Acequias de Mendoza, febrero de 2012.



3.42





3.43

rio la decisión de integrar el trazado de las acequias y la retícula de calles, que anteriormente respondían más a la pendiente que a la geometría, evolucionando el sistema con un nuevo trazado y diseño de componentes, «con sus generosas acequias revestidas con piedra bola, sus puentes domiciliarios integrados a las veredas y a los frentes de los edificios como partes del paisaje, sus compuertas, que permitían abrir o cortar los caudales según correspondiese a los turnos de agua».⁴⁷

Entre todas las transferencias que podemos encontrar en la nueva Mendoza, algunas poseen un carácter material, como la utilización de la misma tierra de excavación que se recogió al realizar la calle como material constructivo para la arquitectura, tal y como sucedía en los ecosistemas urbanos descritos por Pietro Laureano; en ocasiones los lazos son menos evidentes, como sucede con la altura de ciertas viviendas, limitada por la altura del árbol fundacional, que proyecta su sombra para protegerla del clima árido. En la Ciudad Nueva, cada vivienda ha quedado de algún modo unida al árbol que tiene enfrente, del mismo modo que todos los árboles permanecen enlazados entre sí por el mismo sistema de canales de riego.

Muchas ciudades iberoamericanas en los comienzos de la conquista poseían una red de acequias urbanas y rurales pero, sobre todo a partir de mediados del siglo XIX, fueron reemplazadas en el suelo urbano.⁴⁸ En Mendoza, la aparición del arbolado público y la necesidad de riego permiten encontrar un sentido para esta infraestructura en la ciudad. Sin esta transferencia funcional, las acequias podrían haber desaparecido. Hoy en día, el riego de los jardines, que siempre se realizó con el agua de estas acequias, va progresivamente derivándose al sistema de agua potable, con los impactos que esto supone en una ciudad de tanta escasez hídrica. Su entendimiento como patrimonio cultural quizás pueda servir para evitar su pérdida, pero los problemas de mantenimiento obligan a prestar atención a cómo estas infraestructuras han evolucionado y se han adaptado a distintas circunstancias a lo largo de los siglos.

El fundamento patrimonial de las acequias de Mendoza atiende hoy en día tanto a su capacidad de adaptación funcional a distintas situaciones como a la posibilidad de que sus trazas, materias y alineaciones conformen una red de infraestructuras urbanas capaces de guiar el crecimiento de la ciudad del futuro. Las nuevas demandas de la urbe contemporánea pueden servir como excusa para su eliminación o, por el contrario, como argumento de transformación, como ha sucedido a lo largo de la historia, en un proceso de metamorfosis permanente que puede resultar útil para la arquitectura de la ciudad.

Colonización, distribución geométrica y agricultura se encuentran íntimamente relacionadas a lo largo de la historia, tanto en culturas orientales como occidentales, hasta llegar a nuestros días. Es el caso de las denominadas bastidas medievales, los poblados de colonización españoles en el siglo XX o la colonización agrícola llevada a cabo en Palestina desde finales del siglo XIX y, sobre todo, a partir del establecimiento de Israel como Estado en 1948. Se trata, a nuestro entender, de un caso paradigmático y de largo recorrido que afecta al modo de entender la urbanización del territorio. Como explica Tal Alon-Mozes, las leyes

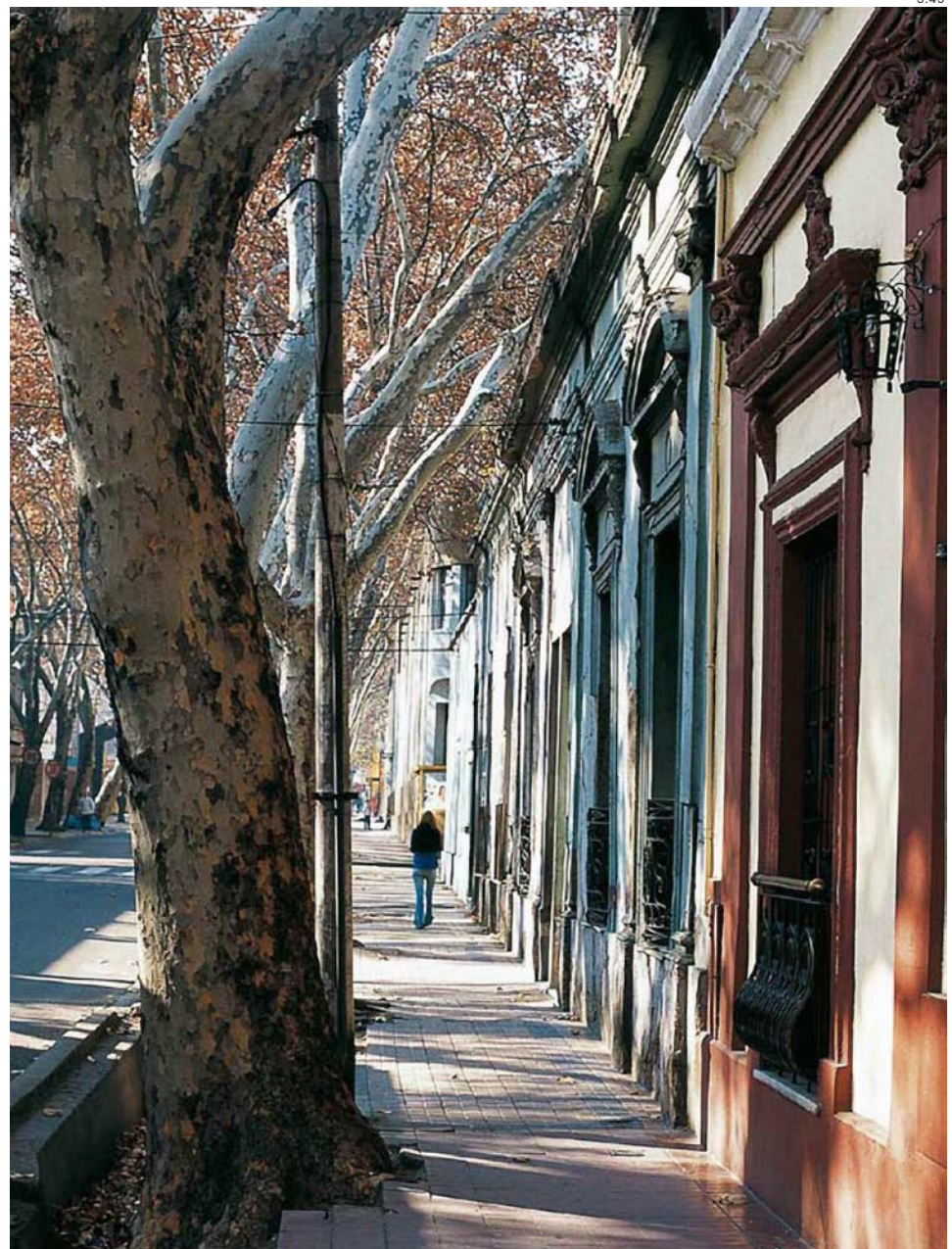
⁴⁷ Como se afirma en la *Guía de Mendoza*, la atención prestada al sistema de irrigación de la ciudad indica la existencia de una mentalidad transformadora del ambiente que implica la escala territorial, las redes de riego rural, la construcción del dique derivador del río Mendoza, trazado por el ingeniero italiano César Cipolletti, y todas las creaciones intangibles que la sustentaban, como La Ley de Aguas de 1885 y la creación del Departamento General de Irrigación. *Ibid.*, pp. 38,39

⁴⁸ Véase Gabriel Guarda y GOSB, *Historia Urbana del Reino de Chile*. Santiago de Chile: Andrés Bello, 1978.

3.44



3.45



3.43 Esquema de ciudad-oasis, Guía de Mendoza, 2005.

3.44 Árboles de igual especie coordinados con la edificación para acondicionamiento climático en la ciudad de Mendoza. Eliana Bórmida, 1986

3.45 Fachada continua de 'casas chorizo' en calle Córdoba. Guía de Mendoza, 2005.

3.46



3.47



nacionales del Estado de Israel establecieron por defecto el uso agrícola para los espacios libres.⁴⁹ Este tipo de fenómenos responde a la conjunción de una serie de valores otorgados a la agricultura y a su utilización estratégica. El suelo fértil lleva asociado un fuerte poder simbólico, como se manifiesta en la creación de asentamientos como los *Kibbutz* y *Moshav* israelíes. En la fotografía aérea (fig. 3.51) puede apreciarse cómo la colonización agrícola anticipa el proceso de urbanización, utilizando la geometría para resolver la parcelación agrícola y la estructura urbana. Las nuevas construcciones tienden a adaptarse a la distribución y las alineaciones del trazado previo. El aprecio por el agua que tiene las llamadas culturas del desierto suele llevar a su sacralización y, por extensión, a la mitificación de la tierra fértil, de ahí la imagen idealizada del oasis o de la tierra prometida.⁵⁰

La necesidad de suelo productivo durante los periodos de colonización provoca que los instrumentos de planificación urbana integren también el aprovechamiento de los espacios libres como un recurso en el que se combinan apreciaciones económicas y simbólicas.⁵¹ La agricultura se convierte en una forma de apropiación de la tierra, capaz de marcar el territorio y registrar físicamente los límites de la propiedad, es decir, sirve de documento de verificación del patrimonio familiar y nacional. Esta utilización del cultivo como registro vivo de la propiedad es utilizada también con fines estratégicos en circunstancia de conflicto bélico.

«La moderna ideología sionista ha aspirado a normalizar la nación judía, para devolver a la población urbana judía su tierra ancestral y revertir la pirámide ocupacional común de los judíos, para hacerlos agricultores como sus antepasados bíblicos o agentes de la modernidad agrícola. El paisaje agrícola se ha percibido como un símbolo de la redención personal y nacional que conecta el pasado de la nación con su futuro».⁵²

49 El primer plan maestro nacional de Israel, preparado en 1965, destacó la importancia del uso de la tierra agrícola. Véase Tal Alon-Mozes, «Landscape Architecture and Agriculture: Common Seeds and Diverging Sprigs in Israeli Practice», *Landscape Journal*, vol. 28, nº 2, enero de 2009, pp. 166-180.

50 Es el caso de las culturas vinculadas a la religión judía y la islámica. A este respecto, resulta clarificador el estimulante libro de Tetsuro Watsuji. Tetsuro Watsuji, *Antropología del paisaje: climas, culturas y religiones*, Vol. 53. Salamanca: Sígueme, 2006.

51 Charles S. Kamen, *Little common ground: Arab agriculture and Jewish settlement in Palestine, 1920-1948*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 1991, p. 117. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, p. 117.

52 Texto original en inglés, traducido por el autor. Alon-Mozes, *Landscape Architecture and Agriculture: Common Seeds and Diverging Sprigs in Israeli Practice*, op. cit.

53 Shmuel Burmil y Ruth Enis, *The changing landscape of a utopia: the landscape and gardens of the kibbutz; past and present*. Worms: Wernersche Verlagsgesellschaft, 2011, p. 238.

Circunstancias de este tipo ayudan a entender la vigencia de la agricultura urbana en espacios libres y en las zonas de influencia de las infraestructuras urbanas (fig. 3.47) o el creciente interés por destacar modelos urbanos asociados a la productividad de la tierra, como demuestra las recientes iniciativas por declarar el *Kibbutz* como Patrimonio Mundial. Se trata de un interesante intento por asimilar la arquitectura y sus estructuras agrarias, los espacios libres y los aspectos intangibles asociados a estos asentamientos como parte de un conjunto patrimonial integrado y dinámico, es decir, como un valioso legado paisajístico que no cesa de evolucionar.⁵³

3.46 Colonia de Rehoboth. A partir de fotografía de I. Raffalovich y M. E. Sachs. ca. 1900.

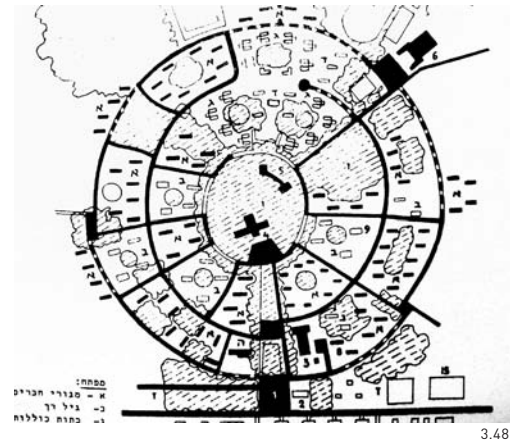
3.47 Agricultura urbana en las márgenes viarias. Israel. Fotografía de Tal Alon Mozes, 2009.

3.48 Plano diagramático general de un *kibutz* para 250 familias, Samuel Bickels, ca. 1940.

3.49 Fotografía aérea de Nahalal. Richard Kauffmann, mediados del siglo XX.

3.50 Fotografía aérea de Nahalal, ca. 2000.

3.51 Foto satélite de Nahalal, Beit She'arim, Mashinat al Zabda y Kfar Yehoshua, Israel.



3.48



3.49

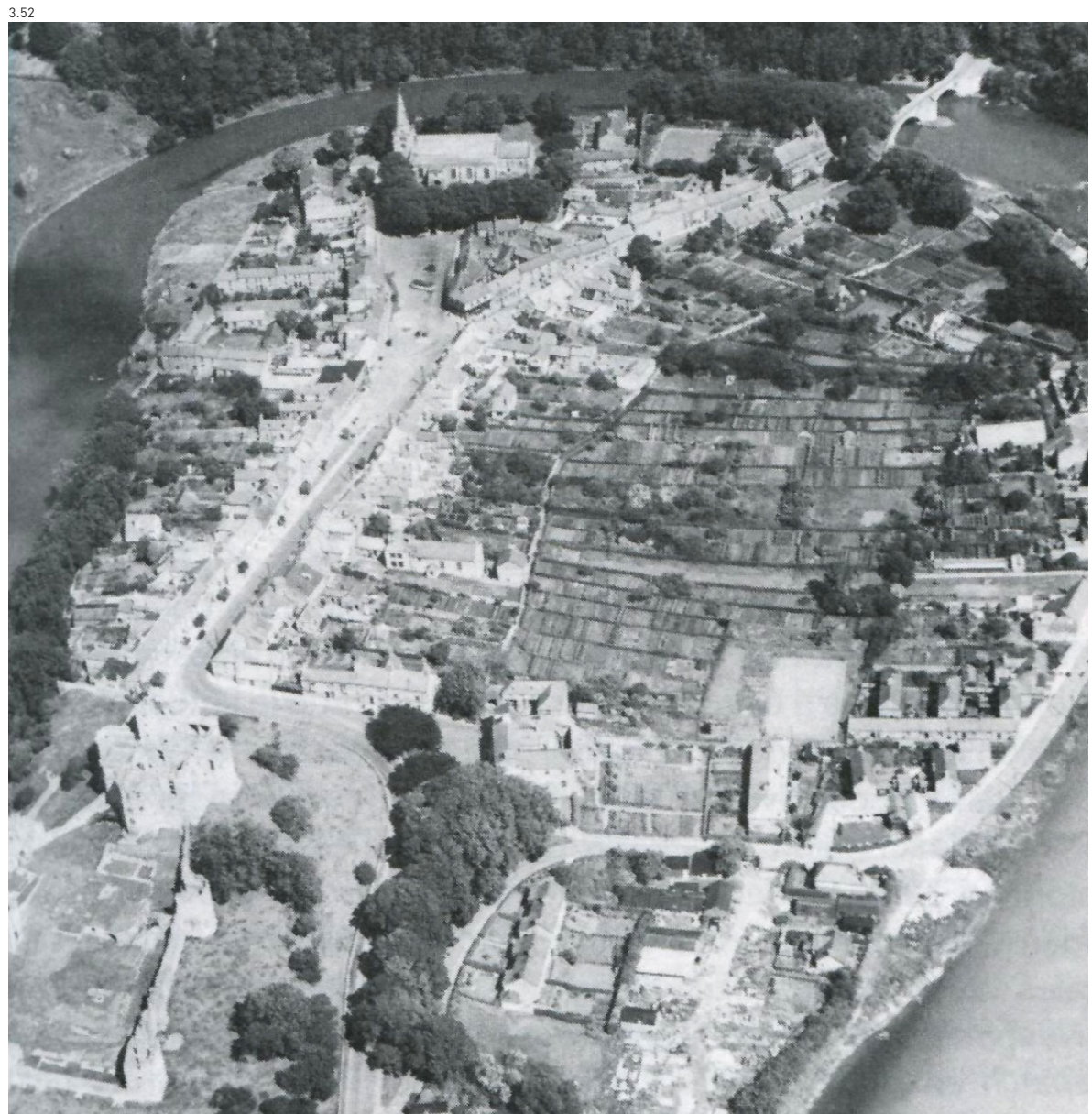


3.50



3.51

3.52 Poblado inglés con una forma de crecimiento orgánica propia de la Edad Media. Warkworth, Northumberland.



3.4 Transferencias en las ciudades de crecimiento orgánico

En las culturas expansivas, el comercio ha supuesto siempre un gran motor de desarrollo. La evolución de las matemáticas y la moneda, por ejemplo, han sido fundamentales para que las primeras grandes ciudades pudieran rebasar ampliamente sus límites, confiando en el intercambio comercial a larga distancia como medio para alcanzar un crecimiento a priori ilimitado. Se trata de un fenómeno que Caniggia asocia con las *civilizaciones de fondo de valle*. Estas civilizaciones suelen buscar terrenos de fácil acceso y con una gran conectividad hacia las rutas comerciales, relegando a un segundo plano las ventajas que ofrecen las posiciones estratégicas defensivas.⁵⁴ El imperio romano es un ejemplo de este tipo de comportamiento expansivo y colonizador que puede llevar a producir desequilibrios territoriales. Según Mumford, con el tiempo, esta civilización urbana cometió el error de aplicar el pragmatismo mercantil al propio entorno natural, eliminando los espacios libres de la urbe e iniciando el crecimiento urbano a costa de los campos circundantes.⁵⁵ Es entonces cuando las ciudades suelen rebasar las capacidades de carga de los territorios —consumiendo más recursos de los que disponen— y se olvidan de la capacidad de los terrenos agrícolas circundantes para actuar como suelos de reserva en tiempos difíciles. Las ciudades comienzan a ser excesivamente dependientes de territorios lejanos, revelando una fuerte vulnerabilidad a los ciclos económicos. Tal y como afirma Beatriz Arízaga:

«El hundimiento de Roma es la consecuencia del hundimiento del Imperio, ya que el territorio que sostenía a Roma era el mismo imperio. Con la desaparición de éste la metrópoli debe abastecerse únicamente del territorio del entorno, pero éste después de las invasiones se despuebla, impidiendo un correcto abastecimiento a la capital del imperio, ante tal adversidad buena parte de la población abandona el núcleo romano».⁵⁶

Las ciudades antiguas de Oriente, en cambio, no dudan en seguir reservando espacios agrícolas tanto en la periferia como en el interior del recinto amurallado. Destinan estos espacios a huertas y establos para asegurarse el alimento en caso de crisis o guerra, de forma similar a lo que sucedió en la Edad Media en Europa. Ejemplos múltiples de esta contigüidad física podemos encontrarlos a lo largo de la historia en diversas civilizaciones, tanto de Occidente como de Oriente. De

54 Se trata de civilizaciones imperialistas confiadas en el desarrollo de la técnica y poco previsoras ante posibles periodos de crisis. Caniggia y Maffei, *Tipología de la edificación: estructura del espacio antrópico*, op. cit., pp. 161, 181-182

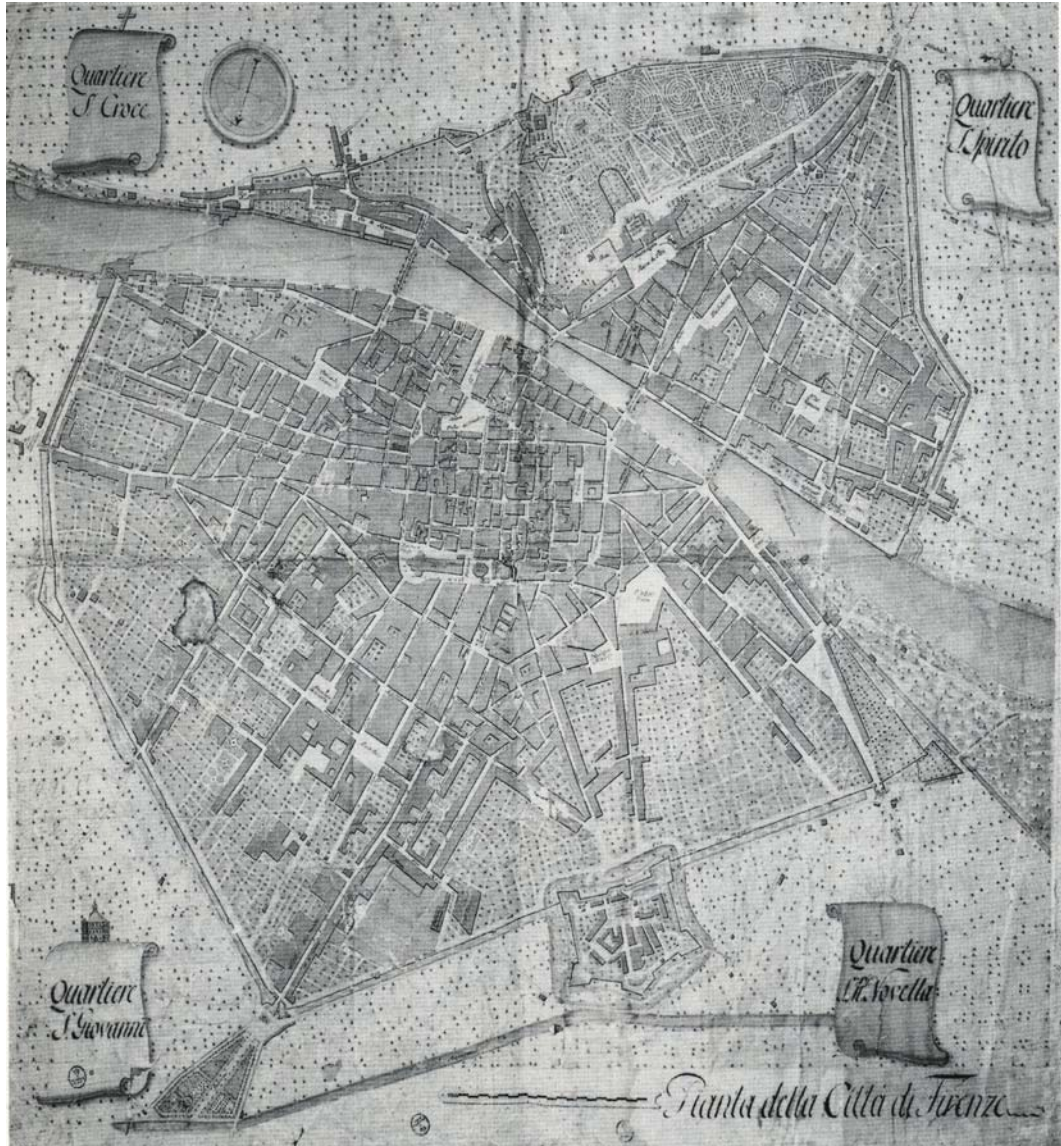
55 Lewis Mumford, «The natural history of urbanization», en *Man's role in changing the face of the earth*, ed. William Leroy Thomas. Chicago y Londres: University of Chicago Press, 1956. Véase la traducción en castellano de Carlos Jiménez Romera: Lewis Mumford, «Historia natural de la urbanización», *Ciudades para un Futuro más Sostenible*, 1956, 2002, <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n21/almum.html>.

56 Beatriz Arízaga Bolumburu, Jesús Ángel Solórzano Telecheay Instituto de Estudios Riojanos, *El espacio urbano en la Europa medieval*. Logroño: Gobierno de La Rioja, Instituto de Estudios Riojanos, 2006.

3.53



3.54



3.53 Grabado de Florencia a partir de la Crónica de Nuremberg, Michel Wolgemut, Wilhelm Pleydenwurff, ca. 1493

3.54 Planta de la ciudad de Florencia del primer lustro del siglo XVIII.

3.55 Evolución de San Frediano, Florencia. Gianfranco Caniggia, 1979.

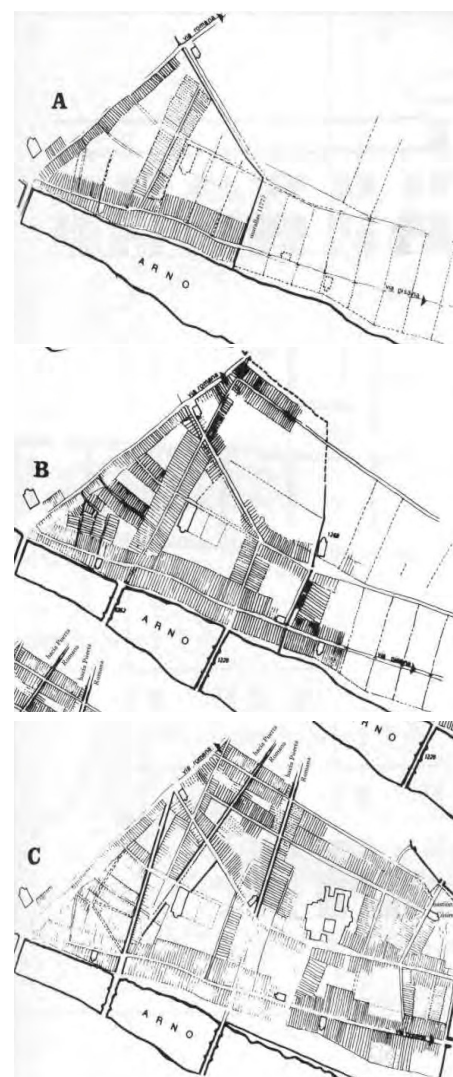
hecho las primeras ciudades, como las que existieron en Mesopotamia y Egipto, tenían una relación simbiótica con la agricultura de las aldeas. En países como China, por otra parte, hasta hace poco gobernados por principios de economía local, bastantes ciudades contemporáneas —incluso mucho más pobladas que las occidentales— poseen las explotaciones agrícolas más densas y productivas inmediatamente detrás de las murallas de las ciudades.⁵⁷

En los comienzos de periodos de escasez y miedo, en cambio, los crecimientos de las ciudades suelen volverse espontáneos, menos planificados. Puede comprobarse, al menos en Occidente, la existencia de un fenómeno recurrente en los momentos de crisis: la recuperación del cultivo en el medio urbano como medio de subsistencia o de seguridad alimentaria y, por otra parte, el ascenso de las operaciones de reciclaje o de reutilización de elementos, materias, formas y saberes.

La Edad Media constituye un ejemplo claro de periodo histórico caracterizado por una gran cantidad y variedad de operaciones de transformación orgánica del paisaje agrícola en paisaje urbano. Una de las principales razones es que las ciudades, a diferencia de las civilizaciones de la llanura en periodos de colonización, no solían crearse de una sola vez, son el producto de un crecimiento pausado de largo recorrido histórico.⁵⁸ A parte de ciertos asentamientos de forma dispersa, la urbanización predominante durante el periodo que abarca desde el siglo V hasta la mitad del siglo XII, se llevaba a cabo en localizaciones intermedias entre la estructura de monte y valle, debido al interés por establecerse en posiciones estratégicas de fácil defensa. Las ciudades eran fortificadas ante la amenaza de las invasiones, como sucedía en los primeros asentamientos estables elevados a los que hemos hecho referencia en las primeras fases de sedentarismo. La forma espontánea de crecimiento en la Edad Media en las zonas de colina se adaptaba a la topografía, reservando las llanuras, difíciles de defender, para los núcleos rurales.⁵⁹

La población urbana en la Europa Occidental llegó a su punto más bajo en un periodo de decadencia que alcanza el siglo IX. A lo largo de este proceso, las zonas agrícolas volvieron a formar parte indisoluble de las zonas edificadas, a través de los huertos próximos a las viviendas.⁶⁰ Espacios de uso agrícola se disponían a ambos lados de los recintos amurallados y establecían una relación de dependencia clara con la arquitectura, fomentando de nuevo su contigüidad física y conformando las trazas iniciales de las ampliaciones de la ciudad. Es decir, la importancia de la preservación del cultivo para la subsistencia en casos de necesidad llevaba en muchas ocasiones a establecer una vinculación estratégica y productiva permanente, ya sea en la periferia urbana o en los recintos amurallados.

Debido a estos fenómenos de inmediatez y a la imperante necesidad de subsistencia no es de extrañar que el desarrollo de la ciudad se produjera sobre los suelos agrícolas periféricos y, en un primer momento, intramuros. El crecimiento de la ciudad medieval occidental en la Alta Edad Media era por supuesto mucho menos ambicioso que en las épocas de predominio de las civilizaciones de la llanura. La influencia del régimen feudal de propiedad de la tierra, los condicionantes topográficos o defensivos y la carencia de recursos económicos para abordar



3.55

57 Mumford hace referencia al estudio de Fenton Keyes, «Urbanism and population distribution in China,» *The American Journal of sociology*, 1951. En Mumford, *The natural history of urbanization*, *op. cit.*

58 Poëte, Marcel, Calabi, Donatella, Martín Ramos, Angel, Pla, Maurici, Fuentes, Albert, Fundación Caja de Arquitectos, *Introducción al urbanismo: la evolución de las ciudades; la lección de la antigüedad*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2011, p. 40.

59 En este periodo a menudo decaen los asentamientos y ciudades en las llanuras. Caniggia y Maffei, *Tipología de la edificación: estructura del espacio antrópico*, *op. cit.*, p. 164



3.56 Brujas, Braun Hogenberg, siglo XVI.

grandes extensiones de terreno llevaron a un desarrollo más lento y, sobre todo, menos ambicioso. En estas fases de crecimiento limitado, el parcelario agrícola constituía una herramienta inmediata, flexible y fácil de controlar para llevar a cabo la evolución de la ciudad. Se trataba de transformaciones a partir de las parcelas cultivadas, que se subdividían y conformaban agrupaciones de edificaciones en un modo de crecimiento que podríamos denominar orgánico, dando como resultado la imagen urbana tan característica de las ciudades medievales europeas.⁶¹ En este periodo eran transferidas multitud de formas, materias y funciones del campo a la ciudad. Los caminos agrícolas solían ser las principales persistencias, así como las trazas del parcelario.

El crecimiento orgánico dominó las pautas de desarrollo de la edificación europea durante varios siglos más, bajo un régimen feudal —que imperaba entre los siglos XII y XIII—, mientras florecía una burguesía ávida de desarrollo de sus actividades comerciales. Con el trascurso del tiempo, el régimen asimiló a esa ambiciosa burguesía, provocando un crecimiento ininterrumpido hasta el siglo XIV, sólo detenido por la llegada de la crisis agraria medieval. En cada etapa de crecimiento demográfico, se ampliaban las ciudades a partir de anillos progre-

60 La vivienda medieval era una verdadera estructura multifuncional donde se compatibilizaban actividades residenciales y comerciales -el denominado bajo comercial- o labores propiamente urbanas con agrícolas y ganaderas. Véase Cano Forrat, *Introducción a la historia del urbanismo*, op. cit., p. 167

sivamente más extensos que encerraban en su interior nuevos suelos de cultivo. De este modo, se volvía a reproducir una situación similar a la anterior, en la que la periferia dejaba de ser rural para formar parte del suelo de reserva agrícola de la ciudad y, posteriormente, una zona edificada. Cuando la densidad urbana era excesiva y no permitía la existencia de espacios libres cultivables de reserva, se construía una nueva muralla, volviendo a ocupar los suelos agrícolas periféricos. En este acto se ‘fagocitaban’ los suburbios y otras construcciones —iglesias, abadías, castillos— que se encontraban fuera del antiguo recinto.⁶² La ciudad asumía las preexistencias de una forma natural, aprovechando casi todo lo que encontraba a su paso.

En la Edad Media, las estrategias de producción de alimentos y de reciclaje o reutilización de arquitecturas o estructuras preexistentes obedecen a estrategias de mínima energía motivadas por la necesidad de ahorro y a la inseguridad alimentaria pero también a un proceso de crecimiento lento, gradual, sin grandes rupturas culturales. A medida que se llevaba a cabo una mayor apertura comercial, las ciudades mejor conectadas a las redes comerciales veían incrementadas su desarrollo, provocando el crecimiento de asentamientos en zonas más bajas, en emplazamientos estratégicos bien conectados en las llanuras agrícolas.⁶³ La importancia de estos fenómenos para la ciudad europea es significativa, pues la ciudad occidental es heredera en gran medida de este proceso de urbanización desarrollado entre los siglos XI y XIV.⁶⁴

En las culturas orientales suele observarse un comportamiento similar. Las ciudades a menudo crecen a partir del parcelario agrícola preexistente, reciclando y reutilizando un gran número de elementos y formas. Estos procesos de transformación suelen articularse también con valores simbólicos respecto a la naturaleza y la fertilidad del suelo. El modelo medieval islámico constituye un caso peculiar ya que durante este periodo se consiguió una productiva hibridación y mezcla de conocimientos de Oriente y Occidente, dando lugar a la cultura de la península ibérica antes del dominio cristiano. Este modelo de ciudad logró una fértil integración entre arquitectura y agricultura, a la vez que desarrolló modelos capaces de producir un equilibrio productivo y ecológico entre las colinas y las llanuras, entre los recintos urbanos y los asentamientos rurales o *alquerías*.⁶⁵

El desarrollo de la agricultura en la Edad Media, según los historiadores, es fundamental para la alimentación de la población y el crecimiento demográfico de Europa, ya que supuso un aumento de capital gracias a los excedentes, capital de vital importancia para la revolución industrial que tuvo lugar en los siglos XVIII y XIX.⁶⁶ Algunos investigadores afirman que los mayores avances agrícolas se realizaron bajo dominio musulmán, gracias a los tratados sobre agricultura y las investigaciones realizadas por eruditos musulmanes.⁶⁷ El fenómeno del gran avance en la agricultura islámica ha sido denominado por algunos autores como *Revolución Agrícola Árabe*⁶⁸ o *Revolución Verde de la Edad Media*⁶⁹ y comprendería desde el siglo VIII al siglo XIII. Durante este periodo, las innovaciones tanto en las técnicas como en los sistemas de gestión supusieron una transformación sustancial en la agricultura.⁷⁰ Independientemente de esta apreciación, sabemos que esta cultura reutilizó viejos trazados romanos, perfeccionó los sistemas de riego y desarrolló técnicas a partir del estudio de culturas precedentes.

61 Según comenta Beatriz Arízaga, las ciudades medievales no respondían a una forma perfecta. Se producían fundaciones con ciertas nociones de urbanismo planificado, pero pronto se originaban «degradaciones de la red urbana, debido a la aglomeración de pobladores y la creación de arrabales». Véase Beatriz Arízaga Bolumburu, «El paisaje urbano en la Europa Medieval» III Semana de Estudios Medievales: Nájera, 3 al 7 de agosto de 1992, Instituto de Estudios Riojanos, 1993.

62 Cano Forrat, *Introducción a la historia del urbanismo*, op. cit., p. 152

63 *Ibid.*, p. 150

64 Como afirma Arízaga Bolumburu, este proceso no tiene precedentes: la mayor parte de las ciudades europeas que conocemos en la actualidad son fruto de este proceso, «o bien fueron creadas ex novo o fueron profundamente transformadas, o rescatadas del olvido». En Bolumburu, *El paisaje urbano en la Europa Medieval*, op. cit., p. 20-21

65 Esta capacidad de integración no se vio reducida a pesar de la gran extensión de su cultura. Como afirma Cano, la extensión del Islam desde los siglos VIII al X, superó al Imperio romano en los días de su mayor esplendor. Cano Forrat, *Introducción a la historia del urbanismo*, op. cit., p. 137, p. 137

66 Salah Zaimeche, «Muslim Contribution to Agriculture,» Foundation for Science, Technology and Civilisation, <http://www.muslimheritage.com/uploads/ACF25AC.pdf>

67 Andrew M. Watson, *Agricultural innovation in the early Islamic world: the diffusion of crops and farming techniques, 700-1100*: Cambridge University Press Cambridge, 1983.

68 Andrew M. Watson, «The Arab agricultural revolution and its diffusion, 700–1100,» *The Journal of Economic History*, vol. 34, nº 01, 1974, pp. 8-35.

69 Andrew M. Watson, «A Medieval Green Revolution: new crops and farming techniques in the early Islamic World,» *The Islamic Middle East. Studies in Economic and Social History*, 1981, pp. 700-1900.

70 Michael Decker pone en cuestión el concepto de “revolución” en relación a la agricultura islámica medieval. Reconociendo la importancia de su contribución, defiende que «la introducción islámica de técnicas agronómicas y materiales no fue tan amplia, consistente ni profundamente aplicada como el término revolución verde propone», en Michael Decker, “Plants and progress: rethinking the Islamic agricultural revolution,» *Journal of World History*, vol. 20, nº 2, 2009, pp. 187-206.



3.57

3.57 Agricultura islámica en un manuscrito medieval

3.58 Agricultura medieval occidental, Luttrell Psalter, ca. 1325-1335

3.59 Plano general de la fortaleza de la Alhambra, sus contornos y parte de la jurisdicción. Dibujo de José de Hermosilla; grabado de Juan de la Cruz, siglo XVIII. Al noreste se aprecian los huertos en las laderas del Generalife.

71 Recordemos que para Scott, el sistema agrícola hispanomusulmán fue «el más complejo, el más científico y el más perfecto jamás concebido por el ingenio del hombre». En Samuel Parsons Scott, *History of the Moorish Empire in Europe*. Philadelphia; London: J.B. Lippincott Co., 1904, p. 598.

72 Lucie Bolens, «Agriculture in the Islamic world», en *Agriculture. in Encyclopedia of the history of Science, technology, and Medicine in Non Western Cultures*, ed. Helaine Selin: Springer, 1997, 2008.

73 Como afirma Rafael Mata, los valores que hoy apreciamos en este paisaje no pueden dissociarse de sus componentes ecológicos, productivos y ambientales. Rafael Mata Olmo, «La dimensión patrimonial del paisaje. Una mirada desde los espacios rurales», en *Paisaje y patrimonio*, ed. Javier Maderuelo. Huesca; Madrid: Fundación Beulas, CDAN; Abada Editores, 2010, p. 52.

74 Cano Forrat, *Introducción a la historia del urbanismo*, op. cit., p. 142

75 Algunos autores lo describen como una auténtica globalización de cultivos. Véase Zaimche, *Muslim Contribution to Agriculture*, op. cit.

76 Cano Forrat, *Introducción a la historia del urbanismo*, op. cit., p. 138-139

77 *Ibid.*



3.58

Se trata de avances que condicionaron el desarrollo futuro de la ciudad moderna, provocando que la agricultura se convirtiese en el centro de la vida económica y de organización de la tierra en todas las grandes ciudades islámicas del Cercano Oriente, África del Norte y la Península Ibérica.⁷¹

Según algunos autores, dicho avance de la agricultura musulmana se debe, en parte, a la adaptación de técnicas agrícolas a las necesidades locales, a una síntesis cultural o integración de conocimientos científicos del pasado procedentes del Cercano Oriente, el Magreb y Andalucía y, sobre todo, al claro éxito ecológico que permitió su pervivencia durante siglos.⁷² Se trata de un modelo que permitió su desarrollo a largo plazo, ayudando a que sus infraestructuras de riego hayan mantenido gran parte de su función, que la tierra siga siendo fértil hasta llegar incluso a formar parte de nuestro paisaje actual.⁷³

La fertilidad de la tierra y el conocimiento que poseemos sobre ella son entendidos como algo a preservar por parte de la cultura islámica que, más que eliminar, engulle lo que encuentra a su paso. En este aspecto, la «capacidad digestiva del musulmán [resulta] asombrosa». ⁷⁴ Se trata de un modo de actuar que lleva a asimilar las preexistencias agrícolas y arquitectónicas, haciendo formar parte a los elementos previos de la nueva ciudad, absorbiéndolos, transformándolos y cambiando así su significado.

Para lograr el desarrollo en territorios como la Península Ibérica, se recopilaron y tradujeron al árabe gran cantidad de textos antiguos sobre agricultura, tanto orientales como occidentales. En la implantación de los asentamientos se seleccionaban los tipos de cultivo según las características del terreno, la composición de la tierra y la climatología del lugar, se perfeccionaban y aumentaban los sistemas de regadío existentes en el suelo peninsular —tanto en las técnicas de extracción como de conducción del agua— y se aclimataban e introducían nuevas especies vegetales. La sensibilidad islámica hacia los saberes, técnicas y elementos existentes en los lugares en los que se establecían demuestra un conocimiento profundo de la agricultura y de las posibilidades de transformación de

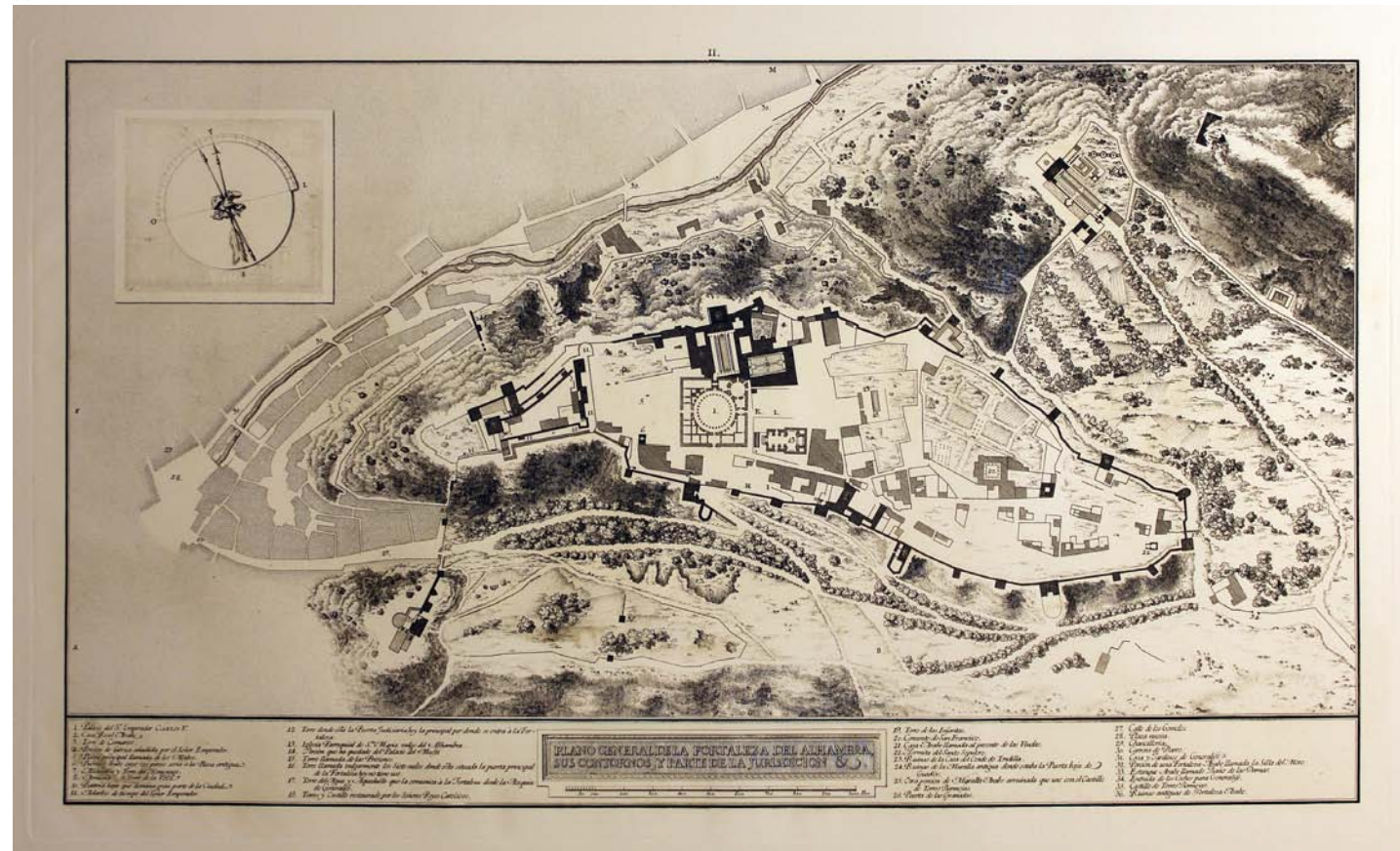
un suelo para hacerlo más productivo.⁷⁵ Decidieron, por ejemplo, incorporar las infraestructuras romanas, reutilizándolas y ampliándolas en la construcción de sus nuevos paisajes.

La especial atención al reciclaje y la reutilización, pertenece a una forma de pensamiento heredera de las culturas del desierto, siempre dirigida a un máximo aprovechamiento de los recursos con el mínimo esfuerzo. Esta herencia estratégica, unida a la velocidad de irradiación del Islam «le obliga a adaptarse a la cultura de los paisajes que encuentra a su paso y absorbe. No crea pues elementos culturales nuevos ni formas artísticas propias. Todo lo asimila y lo adapta».⁷⁶ Por esa razón, en palabras de Juan Cano, la cultura islámica ha acabado por convertir sus ciudades «en una especie de magma urbano que nada tiene que ver con las formas urbanas de otras civilizaciones».⁷⁷

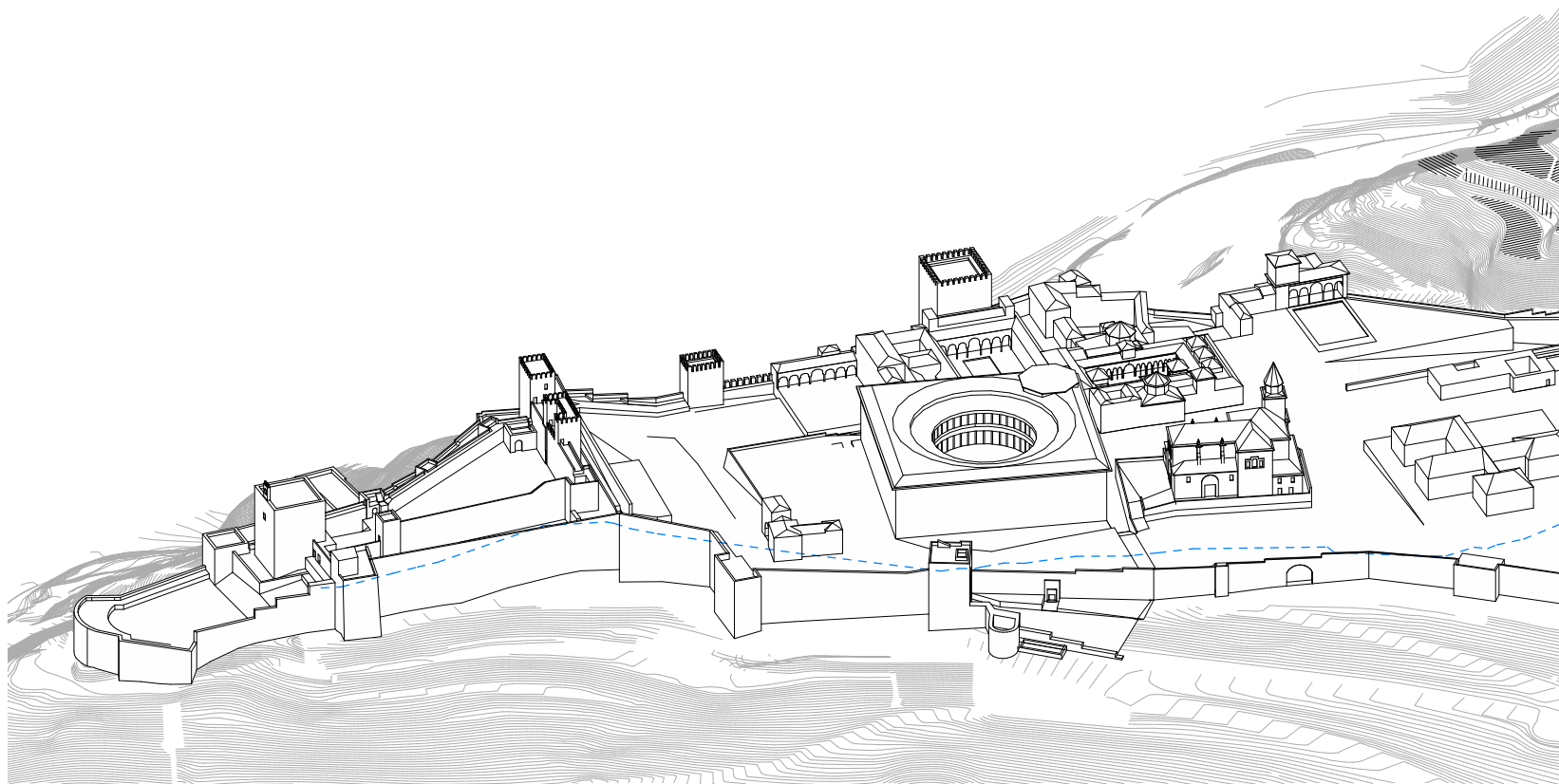
La reutilización de acequias procedentes de culturas anteriores muestra con claridad este tipo de transferencias a las que nos referimos, a veces se llevan a cabo entre paisajes agrícolas pero también podemos encontrarlas en la propia arquitectura. Un caso paradigmático de transferencia formal, material y funcional entre infraestructura agrícola y arquitectura lo encontramos en el Generalife de Granada. En esta residencia de descanso del sultán, situada fuera de las murallas de la Alhambra, asistimos a un fenómeno interesante de integración cuyo elemento unificador es el agua.



3.59



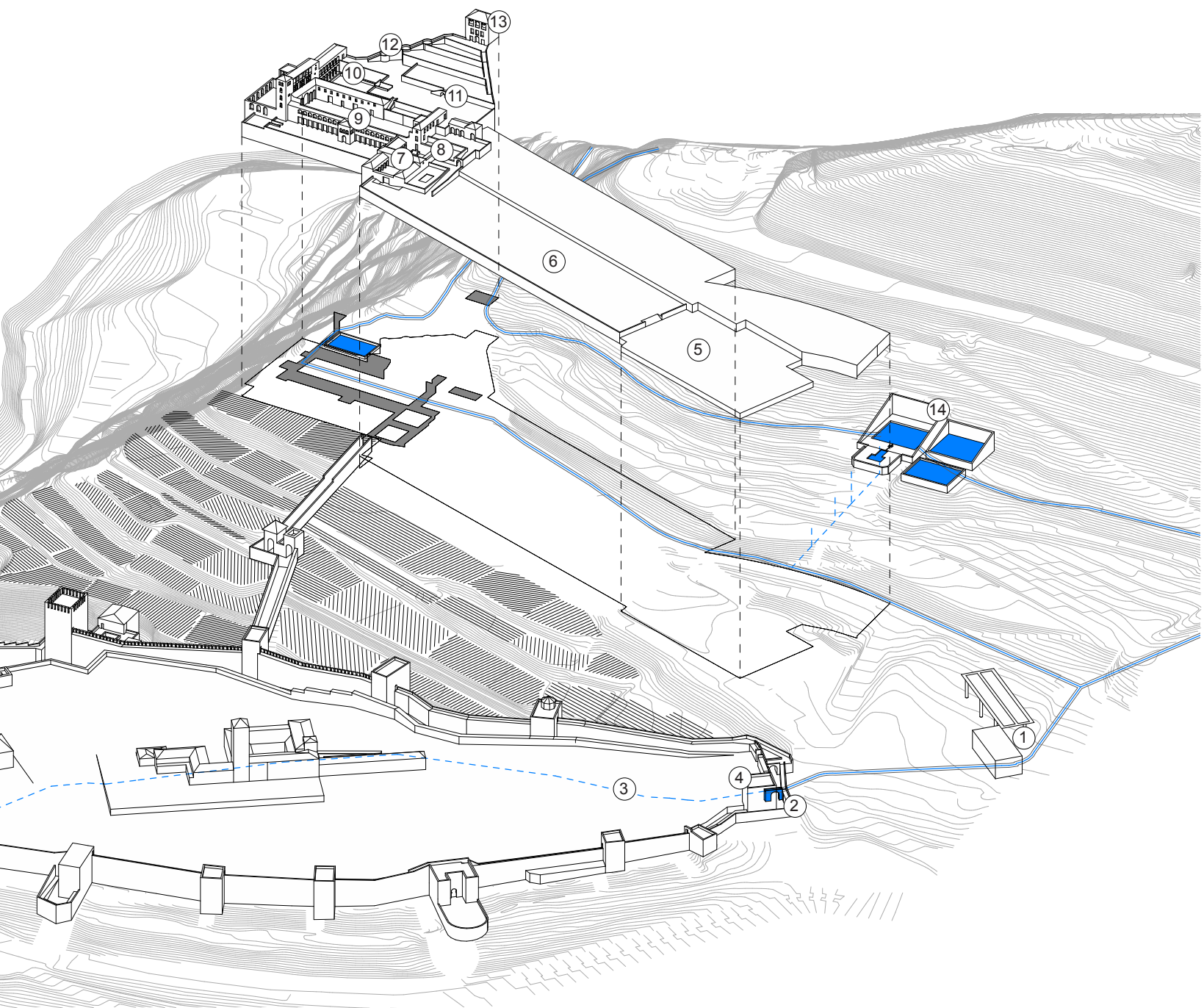
3.60 Perspectiva descompuesta del sistema de acequias del Generalife sobre el territorio de la Alhambra. Dibujo del autor



3.60

La *Acequia Real*, construida en época nazarí, pertenece al sistema hidráulico creado para abastecer a la Alhambra y al Generalife. Toma su agua del río Darro, a través de una derivación a unos seis kilómetros de la Alhambra y discurre de forma serpenteante por la ladera del *Cerro del Sol* hasta que se divide en dos: por un lado, la *Acequia del Tercio* conduce el agua por una cota superior y riega las zonas agrícolas más altas; por otro lado, la *Acequia Dos Tercios* discurre por debajo hasta volver a la principal. Sobre esta acequia inferior, se sitúa una de las edificaciones del Palacio del Generalife, integrándola en el eje principal de su patio, el llamado *Patio de la Acequia*.

1. Pabellón de acceso
2. Acueducto
3. Acequia Real
4. Torre del agua
5. Auditorio - Teatro del Generalife
6. Patio de Descabalgamiento
7. Patio de la Acequia
8. Patio de la Sultana
9. Área arqueológica - Casa de los Amigos
10. Escalera del Agua
11. Mirador Romántico
12. Jardines altos
13. Albercones



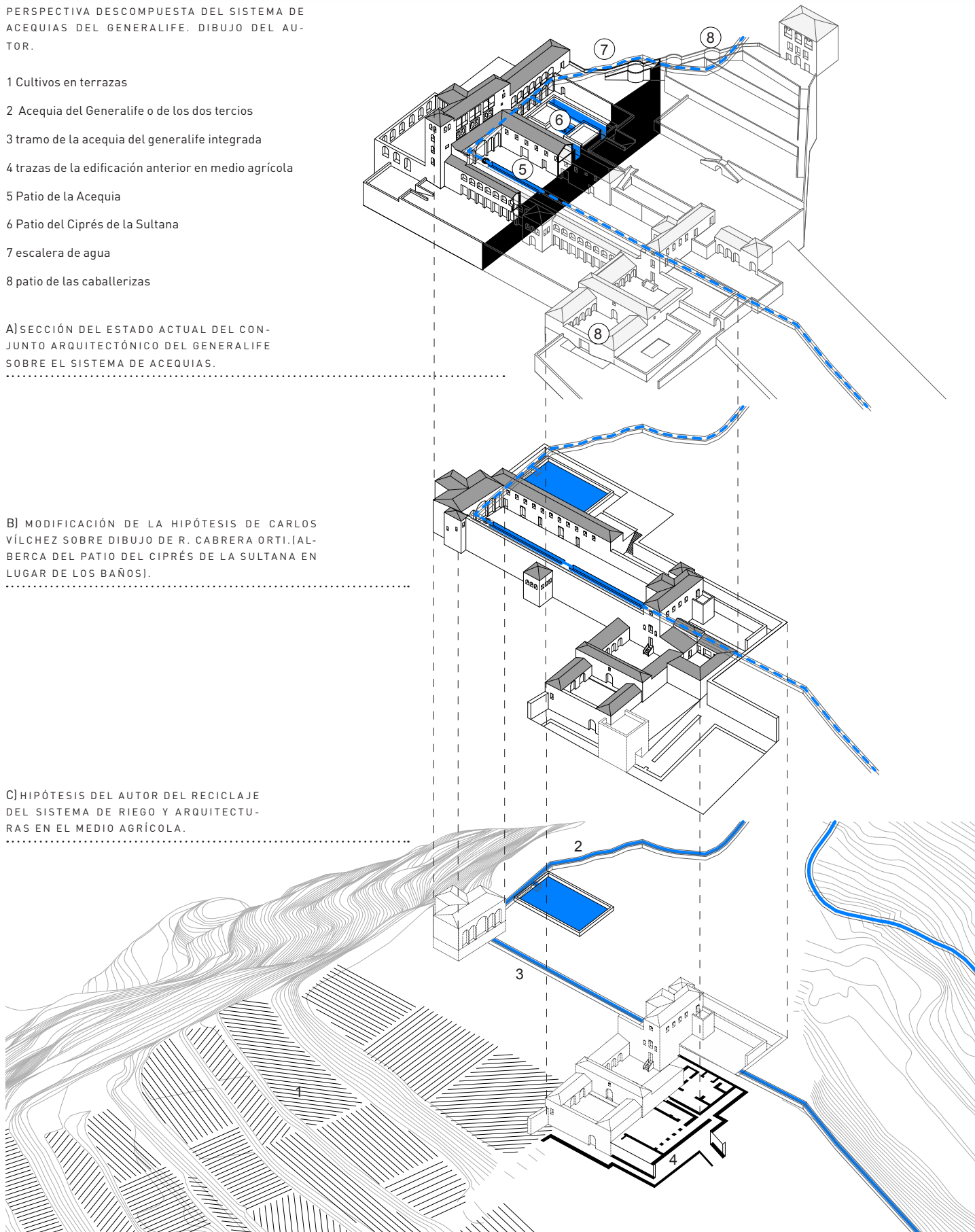
3.61 PERSPECTIVA DESCOMPUESTA DEL SISTEMA DE ACEQUIAS DEL GENERALIFE. DIBUJO DEL AUTOR.

- 1 Cultivos en terrazas
- 2 Acequia del Generalife o de los dos tercios
- 3 tramo de la acequia del generalife integrada
- 4 trazas de la edificación anterior en medio agrícola
- 5 Patio de la Acequia
- 6 Patio del Ciprés de la Sultana
- 7 escalera de agua
- 8 patio de las caballerizas

A) SECCIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO DEL GENERALIFE SOBRE EL SISTEMA DE ACEQUIAS.

B) MODIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE CARLOS VÍLCHEZ SOBRE DIBUJO DE R. CABRERA ORTI. (ALBERCA DEL PATIO DEL CIPRÉS DE LA SULTANA EN LUGAR DE LOS BAÑOS).

C) HIPÓTESIS DEL AUTOR DEL RECICLAJE DEL SISTEMA DE RIEGO Y ARQUITECTURAS EN EL MEDIO AGRÍCOLA.

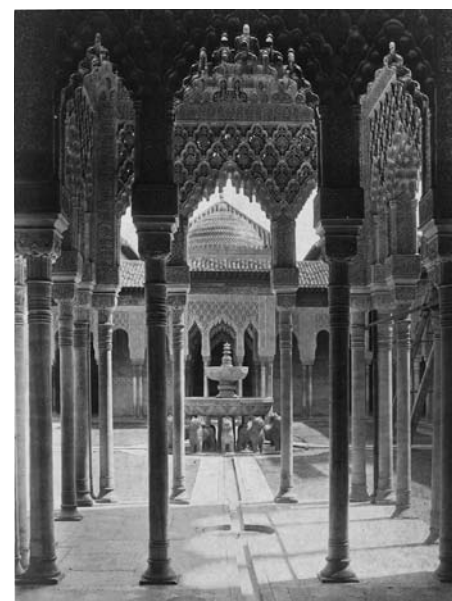


En esta operación de superposición de arquitectura sobre infraestructura agrícola para el riego, no sólo encontramos transferencias materiales y formales, sino funcionales y espaciales. El agua discurre por debajo del Palacio, atravesando espacios cubiertos y descubiertos, regando finalmente los huertos ladera abajo. La acequia se convierte en la protagonista del espacio al quedar situada en el lugar central —como ocurre en el resto de los patios de la Alhambra—, adquiriendo así la función simbólica que se les otorgaba a las albercas en otros recintos. El patio, a su vez, se construye de forma alargada, tomando proporciones vinculadas a esta conducción. Las transferencias en el *Patio de la Acequia* son múltiples debido también al poder simbólico que se le confiere al agua en esta cultura. En este caso, resulta especialmente interesante la operación conceptual que permite conservar la función, pues sigue siendo una conducción útil para el riego de los cultivos, de las huertas y los jardines.

Si las ciudades medievales de Occidente entienden la agricultura como un medio de subsistencia y utilizan el reciclaje o la reutilización por necesidad inmediata, en la cultura islámica existe una sacralización del agua y de la tierra fértil, valorando todo conocimiento pasado que ayude a su conservación a largo plazo. No hay que olvidar que el mundo islámico surge en un contexto árido: la península arábiga. El primer pueblo que lo integra, el pueblo árabe, «aprecia el agua como auténtico tesoro, ya que prácticamente carece de ella, siendo los oasis su única fuente de abastecimiento, [el agua se considera] un don divino que no es propiedad de los seres humanos».⁷⁸ Esa valoración del agua, origen de todo tipo de vida, contiene un claro referente que hoy podríamos considerar patrimonial. Por eso, acequias y albercas encuentran sentido tanto en los palacios de la realeza como en los huertos y campos agrícolas.

La contigüidad conceptual y evolutiva que existe entre el oasis, la parcela agrícola, el huerto, el jardín y el patio, obedece a un proceso de progresiva simbolización y monumentalización de la naturaleza. En el caso de la cultura islámica, esta contigüidad provoca que se transfieran no sólo formas y proporciones sino aspectos espaciales, lumínicos, climáticos y sensoriales: el microclima y la misma atmósfera son interpretados e integrados en las distintas formas de arquitectura. En el Patio de los Arrayanes y el Patio de los Leones de la Alhambra, por ejemplo, encontramos transferida la atmósfera del oasis; los constructores islámicos estudian el efecto especular del agua en movimiento y la reflexión de la luz bajo las palmeras, capturan este efecto y lo interpretan para concebir la nueva arquitectura. Este tipo de transferencias a través de metáforas espaciales y sensitivas están menos relacionadas con las preexistencias del lugar concreto pues proyectan cualidades ambientales idealizadas procedentes de experiencias en otros paisajes.

Las crisis y la decadencia de las ciudades en determinados periodos históricos también parecen producir un acercamiento entre paisajes agrícolas y urbanos, produciendo fenómenos de regresión o rejuvenecimiento del territorio: tierras alejadas abandonadas y ciudades ruralizadas. Un ejemplo de este fenómeno puede encontrarse en la Europa de los siglos XIV al XV, durante la conocida crisis agraria, que provocó una drástica reducción de la población. Las malas cosechas, derivadas de las condiciones climatológicas y las epidemias hicieron estragos en



3.62



3.63

3.62 *Patio de los Leones desde la Sala de los Escudos.* Fotografía de Jean Laurent, 1871.

3.63 Croquis que relaciona la idea de oasis con el Patio de los Leones. Original de Prieto Moreno.

78 «El jardín andalusí. El jardín huerto.» Centro Virtual Cervantes. Instituto Cervantes, España., http://cvc.cervantes.es/actcult/jardin_andalusi/huerto.htm

79 Es preciso recordar que durante esta época se produjo un drástico cambio de temperatura por el paso, en apenas doscientos años, desde el *periodo cálido medieval*, también llamado *óptimo medieval*, a la conocida como *pequeña Edad del Hielo*.

3.64 Cármenes en el Sacromonte o Valparaiso, Granada.
Plataforma de Alberto Fernández, 1995.

3.65 *Il disabitato*, Roma. Simone Lagi, ca. 1631

3.64



la sociedad.⁷⁹ Fue un periodo en el que las tierras de cultivo se convirtieron en praderas y las praderas en bosques, abandonándose cientos de asentamientos.⁸⁰ En estos momentos Europa vio cómo entraba en crisis el modelo de producción feudal debido a la dificultad para encontrar un equilibrio entre la población y la producción de alimentos. Durante el siglo XV se produjo un periodo de extensificación y abandono. Esta crisis agraria se considera, desde el punto de vista historiográfico, como la muerte de la Edad Media y el surgimiento de los estados modernos.

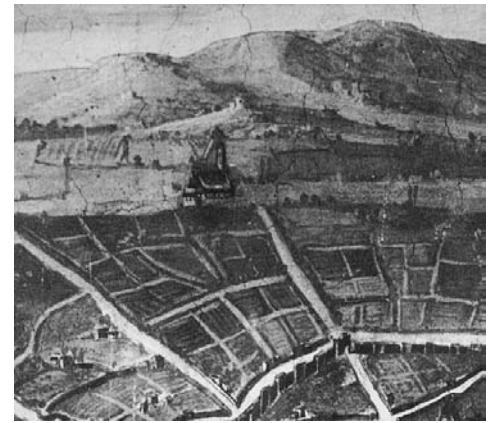
Si en Roma, las cartografías del siglo XIV nos muestran una periferia salpicada de ruinas y huertos —lo que se conoce como *il disabitato*—, en Granada, a partir de la conquista y la expulsión de los moriscos por los cristianos, se produjo un fenómeno aún más interesante que se agudizará en el siglo XVI: la superposición del paisaje agrícola sobre las preexistencias urbanas.

El esfuerzo militar de la Reconquista en los pueblos hispanos fue muy grande y el avance territorial muy rápido, provocando la necesidad de grandes cambios en las estructuras organizativas del suelo agrícola en relación a las ciudades, tanto respecto al reparto de la tierra como a los sistemas de intercambio comercial. En este contexto de crisis y cambios profundos, ciudades como Granada sufrieron un fenómeno paradigmático en relación a los procesos de recesión de la ciudad que ha sido descrito como una «auténtica ruralización del tejido urbano».⁸¹

En España, la crisis económica durante este periodo se prolongó, agravándose aún más en el caserío de la ciudad de Granada debido al despoblamiento a la que se vio sometida. Como afirma José Tito Rojo, llegó la ruina a esos lugares y el suelo urbano construido, con un caserío compacto, se transformó en suelo rural, «mediante las conversiones de casas en ruinas, éstas en solares que más tarde se amortizarían en huertos familiares de los pocos habitantes de esos barrios históricos».⁸² El proceso que describe este autor es complejo, pero evidencia una progresiva inserción de un modelo de vivienda propio de la periferia agrícola extramuros, el llamado *carmen*, al interior de la ciudad. Sin embargo, este modelo sufrió mutaciones conforme se fue introduciendo. Lo explica de la siguiente forma:

«El Carmen propiedad de la aristocracia nazarí que dibuja Ibn al-Jatib en su Historia de los reyes de Granada, de riqueza agrícola [...], lugar de placentero retiro de sus propietarios situado fuera de la ciudad, dio paso al arruinado carmen periurbano de la Granada de la transición morisco-cristiana, [...] y éste a los cármenes domésticos del XVII al XIX, huertos de subsistencia de familias pobres en los nuevos límites de la ciudad».⁸³

José Tito señala otro fenómeno interesante que se produce posteriormente, durante el periodo de recuperación de la crisis económica. Lo importante, según este autor, es que el proceso de reurbanización del casco urbano se llevó a cabo lentamente. Si hubiera sucedido de otro modo, a través de una recuperación económica más rápida y profunda, este proceso habría llevado a la sustitución de los cultivos —cármenes, huertos— por edificaciones.⁸⁴



3.65

80 Johannes Renes, «Paisajes europeos: continuidad y transformaciones», en *Paisaje e historia*. Madrid: Abada, 2009, *op. cit.*, p. 64.

81 José Tito Rojo, «Jardín y paisaje urbano en los barrios históricos de Granada y la Alhambra», en *Paisaje y patrimonio*, ed. Javier Maderuelo. Huéscara: Fundación Beulas, CDAN; Abada Editores, 2010, p. 243.

82 *Ibid.*, p. 245

83 *Ibid.*, p. 246

84 *Ibid.*, p. 248

Si en los periodos de crisis la agricultura reaparece en el interior de las ciudades, las dinámicas de transformación a largo plazo parecen contribuir a la permanencia de un mayor número de transferencias de elementos agrícolas en las etapas de crecimiento económico, como sucede en Granada. En estos movimientos pendulares de auge y recesión, ciertas arquitecturas se encuentran más abiertas a experimentar fenómenos de transformación agro-urbana. José Tito realiza un estudio interesante del fenómeno de mutación que permite el mantenimiento de la figura del carmen en el territorio urbano: el carmen sigue existiendo siglo tras siglo pero en el transcurso de los años cambia su función y su estética, «pasando los barrios históricos de ser terrenos de cármenes-huerto, rurales, a cármenes jardines, urbanos». Esta transformación no se lleva a cabo rápidamente, se produce de forma gradual:

«...el paso de carmen-huerto a carmen-jardín es paulatino y tiene diferente intensidad y cronología en unos casos o en otros, de forma que en etapas intermedias tendremos cármenes con parte de sus cultivos destinados a huerto y parte a jardines, sin excluir los huertos parcialmente ajardinados o los jardines que conservan plantaciones, sobre todo arbóreas, frutales, de los antiguos huertos».⁸⁵

Los cármenes sufren un proceso paulatino de transformación y adaptación a nuevas necesidades que le permite evolucionar, transfiriendo cualidades de estados precedentes: son parcelados dando paso a cármenes más pequeños, adoptan el ciprés como figura de expresividad romántica en el siglo XIX y posteriormente incorporan nuevos elementos como las piscinas que pueden adquirir las proporciones de las antiguas albercas. El caso del Carmen de los Mártires, en Granada, es un ejemplo de la mutación del sistema de riego existente hacia un lenguaje romántico. Según José Tito, la ubicación de la alberca correspondería a algún lugar en el interior del actual depósito con forma de lago que sirve para el riego de jardines y cultivos, recientemente objeto de intervención (fig. 3.66).

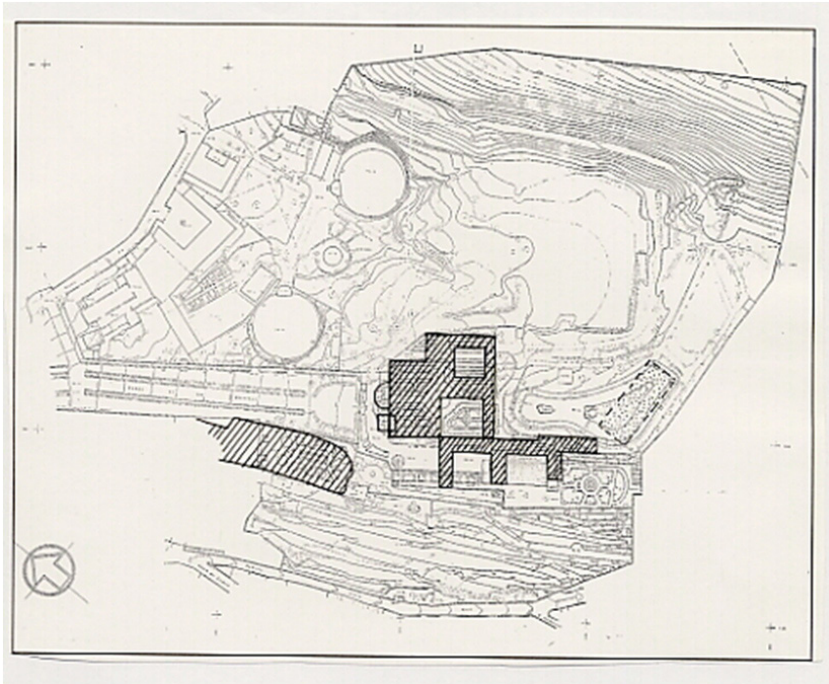
El carmen es un heredero de la proximidad entre la ciudad y su paisaje agrícola, pero como afirma este autor, el gran error de los análisis habituales es considerar el carmen como una tipología, su carácter permeable, adaptable a distintas situaciones, difuso y cambiante le otorga categoría de sistema.⁸⁶

Nos interesan especialmente las etapas intermedias de transformación de la ciudad a largo plazo, pues permiten centrar la atención a momentos en los que se produce la coexistencia de aspectos, elementos y técnicas agrícolas en entornos urbanos durante tiempos prolongados, antes de producirse procesos de ajardinamiento del espacio libre y la traslación de modelos arquitectónicos cerrados al intercambio. Estos periodos de transición son a menudo la causa de la permanencia de ciertas preexistencias, condicionando las transformaciones futuras.

Tanto los fenómenos de absorción de propiedades rurales por parte de la ciudad como los procesos de evolución de modelos de vivienda ruralizados pueden ser estudiados a partir de sus transferencias y sus innovaciones: las subdivisiones primeras permiten encontrar trazas y posiblemente ciertos restos materiales, formas y estructuras. Quizás, las más interesantes en el caso de Granada son dos:

⁸⁵ *Ibid.*

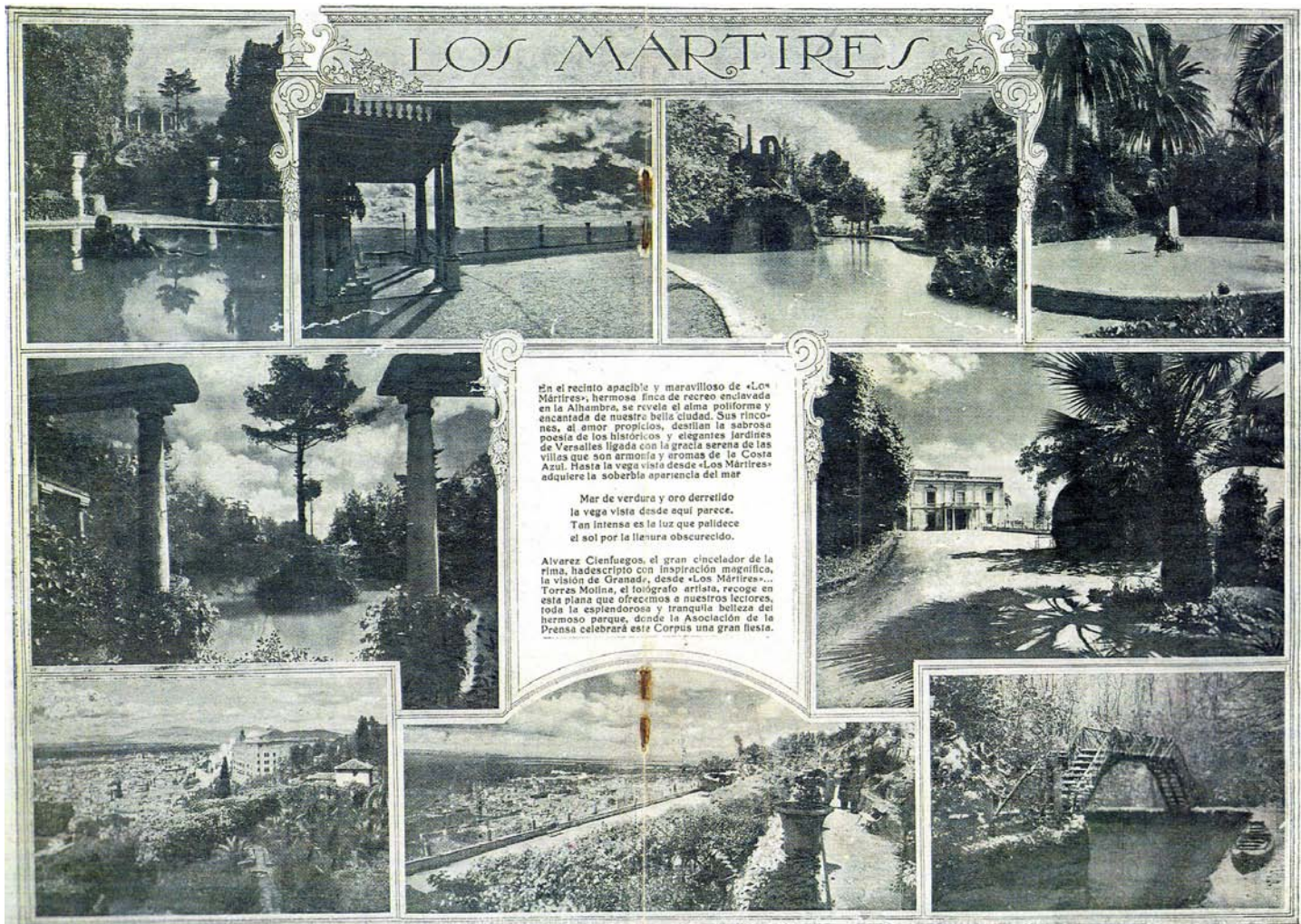
⁸⁶ *Ibid.*, p. 261



3.66

3.66 Hipótesis de situación de la alberca sobre el depósito romántico del Carmen de los Mártires, Granada (a la derecha, en línea discontinua). Cortesía de José Tito

3.67 Diversas imágenes del Carmen de los Mártires, Granada. Fotos de Torres Molina, 1931.



3.67

3.68 Plano taquimétrico de Sevilla y sus afueras, Juan Talavera de la Vega y Ricardo Vidal y de Soto, 1890

3.68 Vista aérea de los espacios libres interiores de la manzana de San Pablo, Córdoba, 2009.

3.69 Huertos de naranjos en la manzana de San Pablo, Córdoba. Fotografía del autor, 2009

3.68



3.69



3.70



la transferencia del espacio abierto que permite la continuidad del huerto o la transformación del huerto en jardín—, y la permanencia de una cierta flexibilidad que permite su constante evolución.

Es posible descubrir muchas situaciones en las que no sólo permanece la calidad del espacio abierto de conexión con lo natural, sino su función productiva. Hasta nosotros han llegado multitud de espacios libres urbanos que durante siglos han sido cultivados y aún en la actualidad conservan su actividad agrícola. Éste el caso de algunos conventos andaluces, que gracias en parte a su modo de ocupación han podido mantener entre sus tapias la continuidad de sus huertos, como sucede en la manzana de San Pablo, en Córdoba, algunos de cuyos suelos fértiles han sido recientemente incorporados al sistema de espacios libres de la ciudad (fig. 3.69). La Sevilla actual, por ejemplo, debe su trazado preponderante a la dominación islámica, pero las edificaciones que caracterizan su paisaje urbano pertenecen al siglo XVIII y XIX. La operación de transformación y cristianización no implicó la eliminación de todo rastro agrícola, se llevó a cabo mediante la integración de edificaciones y fragmentos del paisaje que habían crecido extramuros en el nuevo recinto protegido:

«La gran muralla cobijó todas las construcciones que habían crecido extramuros de la ciudad, junto a sus huertas y caminos, apropiándose de tal cantidad de terreno que hasta iniciada la segunda mitad del siglo XX no hubo necesidad de desbordar la cerca».⁸⁷

La lentitud del proceso de colmatación de este territorio casi rural ayudó a producir una forma de crecimiento orgánica, operada sobre un paisaje que podría ser visto como un territorio agrícola preparado para su ocupación urbana, estructurado gracias a los caminos y las huertas.⁸⁸ La operación de colonización periférica llevada a cabo durante varios siglos se realizó mediante una operación de superposición estratégica. En lugar de disponer retículas para el control del territorio, como sucedía en la colonización romana, se empleó una distribución de elementos distantes pero interrelacionados, una red de conventos dispersos.

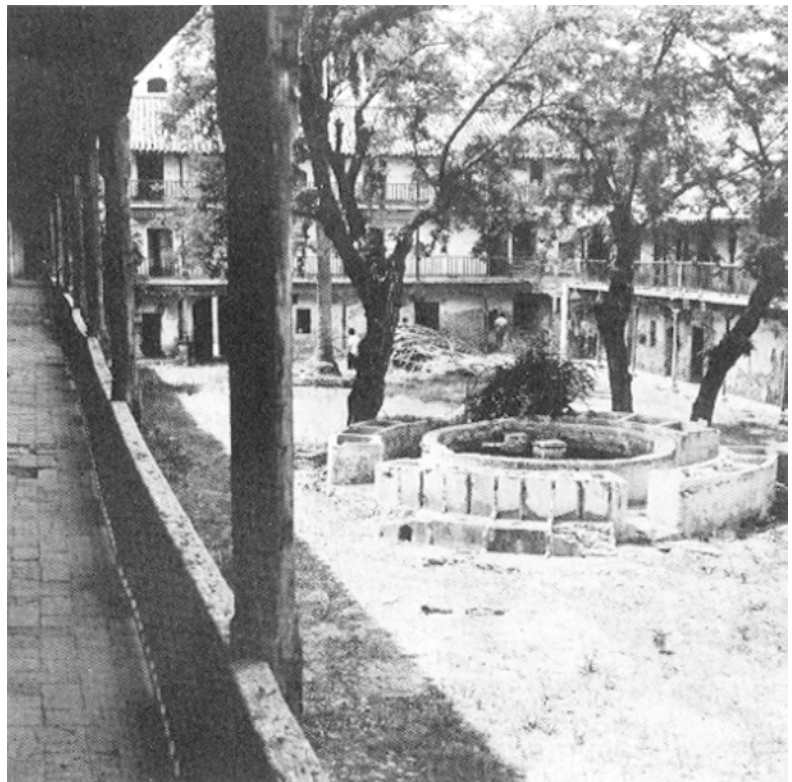
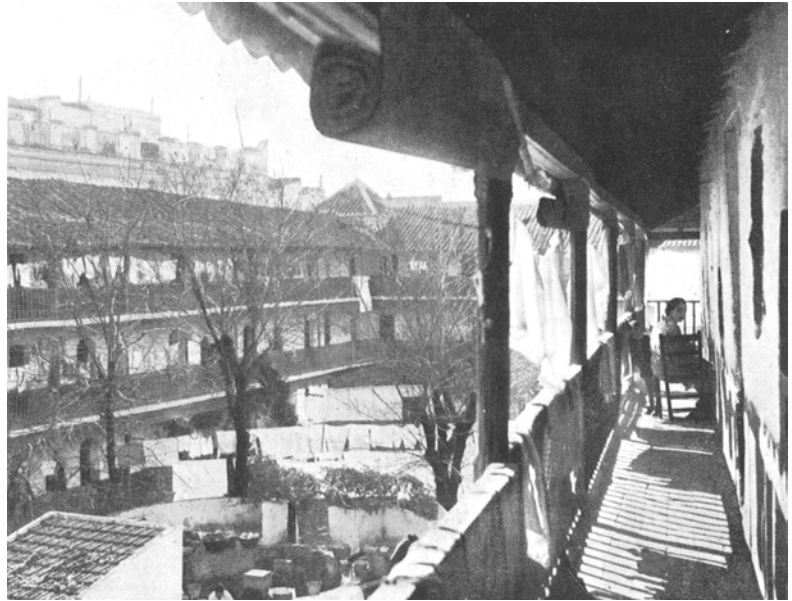
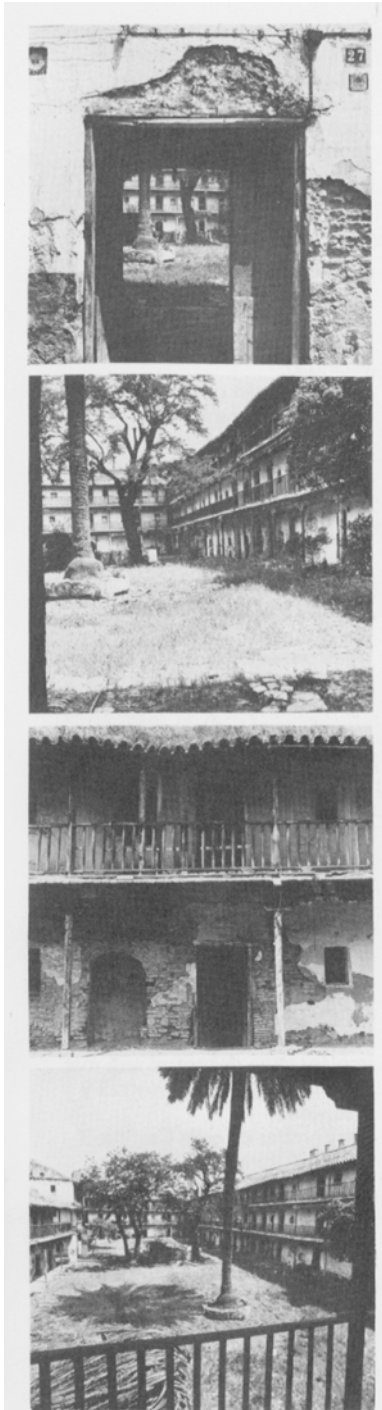
87 Juan Luis Trillo de Leyva, Universidad de Sevilla y Andalucía. Consejería de Obras Públicas y Transportes, *Sevilla: la fragmentación de la manzana*, Vol. 2. Sevilla: Universidad de Sevilla : Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1991, p. 62.

88 Sobre la progresiva conversión de las huertas en zona edificada, véase Collantes de Teran Sanchez, Antonio, *Sevilla en la Baja Edad Media: La ciudad y sus hombres*. Sevilla: Sección de Publicaciones del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla, 1977.

3.71 Vistas parciales del corral del Conde en la Calle Santiago, 27, Sevilla, 1928.

3.72 Plano de planta baja de la manzana comprendida entre calles Santiago, Azafrán y Ave María, con el Corral del Conde en la parte superior. Antonio Barrionuevo Ferrer y Francisco Torres Martínez, 1978.

3.71



Estos conventos permitían cercar grandes superficies de terreno entre sus tapias y conservar los huertos, además de ofrecer una posición claramente simbólica relacionada con la idea de conquista.⁸⁹ Se podía haber optado por otra forma de urbanización, eliminando todas las trazas o regularizando el terreno, pero se planeó un crecimiento urbano superpuesto al paisaje agrícola preexistente, controlando el territorio con el mínimo esfuerzo.

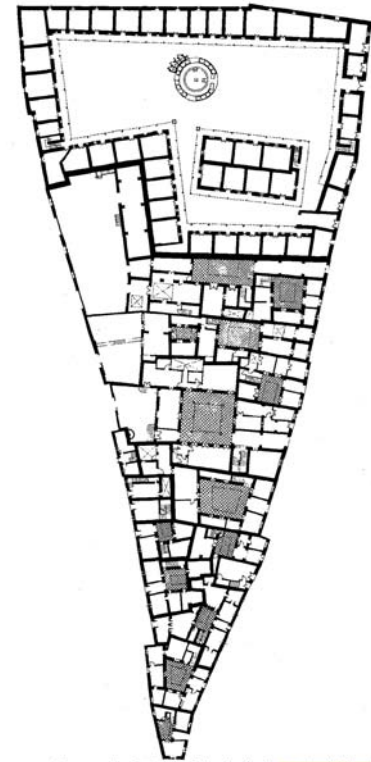
Las transformaciones llevadas a cabo en un largo periodo de tiempo en Sevilla se produjeron dentro de esta misma lógica de crecimiento que conlleva una cierta continuidad con los procesos anteriores, creando el paisaje híbrido que hoy somos capaces de apreciar:

«Los conquistadores cristianos hallaron una ciudad semivacía, en la que grandes zonas interiores a la cerca mantenían su carácter periférico y optaron por repetir a una escala menor una operación similar a la que la dominación árabe, en sus últimos años, había realizado al construir la muralla. Los grandes fragmentos (¿manzanas?) que resultaban de los caminos interiores entre huertas fueron asignados a la custodia de instituciones religiosas que construían una pequeña parte y vallaban el resto, dando como resultado una apariencia de colmatación pero manteniendo una parte de terreno rústico en el interior del recinto».⁹⁰

El crecimiento se realizó primero a través de una colonización por superposición y cercado, después por densificación de los bordes de los recintos, reservando espacios libres en el interior y posteriormente colmatando la manzana. Este proceso largo y flexible, guiado por las necesidades instantáneas, permitió la coexistencia de elementos, huellas y, en algunos recintos, la continuidad del cultivo.

Algo parecido podríamos decir de las casas colectivas sevillanas. Si en su origen podemos encontrar las ínsulas y villas romanas, los adarves hispanomusulmanes, los corrales y las plazas castellanas, «la historia de sus transformaciones se construirá con superposiciones y transferencias de imágenes y trazados —palacios y casas nobles colectivizadas, apropiaciones de calles, apertura de pasajes—».⁹¹ La casa-corral, por ejemplo, podría ser vista como el resultado de la evolución orgánica de la huerta por densificación de bordes,⁹² una arquitectura capaz no solo de absorber las inmigraciones campesinas en momentos de crecimiento poblacional, sino también de ofrecerse como obra abierta a su propia transformación. Es decir, posee ciertas reminiscencias del sistema de crecimiento agrícola espontáneo al tiempo que es trasladada a la casa de vecinos, modificándose con el objeto de albergar nuevos modos de vida.⁹³

Parece que esta forma de crecimiento no instaura un nuevo orden sino que se construye de forma paulatina según las necesidades, multiplicando el número de decisiones en cada etapa de densificación. En estas decisiones siempre existe una elección, más o menos planificada, entre aquellos elementos que van a ser transferidos o reutilizados y los que van a ser eliminados. El proceso de crecimiento es iterativo y está fuertemente mediado. Por eso las interacciones entre el paisaje agrícola preexistente de la ciudad islámica y el paisaje urbano de la ciudad cristiana se prolongaron durante varios siglos hasta conformar el centro histórico actual más grande de Europa.



3.72

89 Según Juan Luis Trillo los nuevos conquistadores cristianos «...priman la ocupación de nuevos terrenos, superponiéndose a toda la estructura medieval una fuerte implantación religiosa que contribuye a mantener las grandes manzanas que, formadas entre los caminos rurales limitados por tapias, constituían el espacio norte de Sevilla». Trillo de Leyva, Universidad de Sevilla y Andalucía. Consejería de Obras Públicas y Transportes, *Sevilla: la fragmentación de la manzana*, op. cit., p. 62

90 *Ibid.*

91 Antonio Barrionuevo Ferrer y Francisco Torres Martínez, «Corrales,» 2C: *Construcción de la ciudad. En torno a la casa sevillana*, vol. 11, junio de, 1978, p. 16-21, 18.

92 Como describe Antonio Barrionuevo: «En momentos de crecimiento poblacional, la estructura de algunas partes de la ciudad permitirá un mecanismo de fuelle capaz de absorber las inmigraciones campesinas. En sectores comprendidos entre dos recintos murados sucesivos, en que grandes parcelas ocupadas sólo en fachada orillaban calles que antes fueron caminos, o en arrabales surgidos expresamente, se construirán corrales y casas de vecindad». *Ibid.*

93 En palabras de Antonio Barrionuevo: «Así, difícilmente ya, algunos corrales más evolucionados pueden ser entendidos como el simple resultado de la construcción de la cruja en el linde. La implantación del corral sera más compleja y granará en justicia y precisión». *Ibid.*



A: 1962



B: 1977



C: 1990



D: 2004



E: 2006



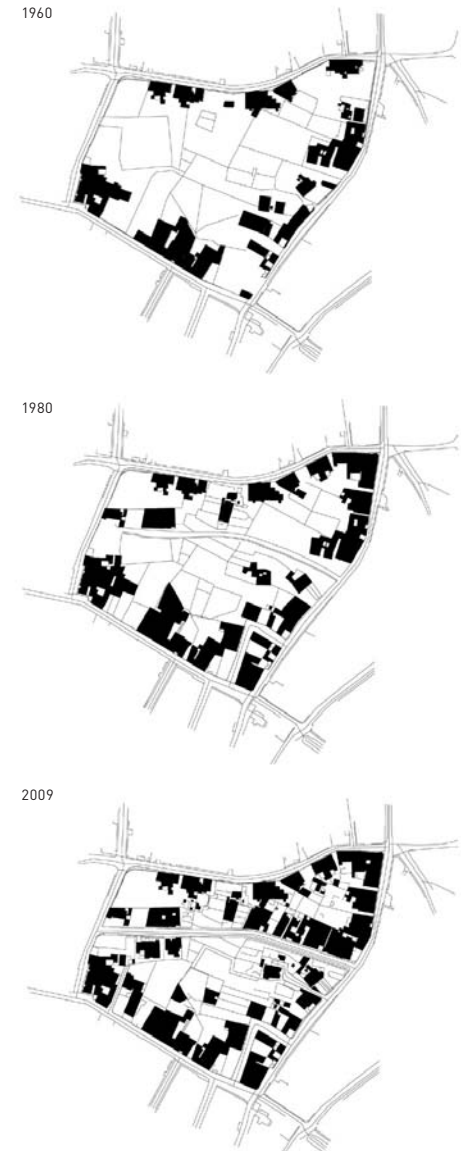
F: 2009

Dinámicas de este tipo son las que han acabado construyendo paisajes que hoy denominamos continuos y que se encuentran repartidos por todo el planeta. Lejos de pertenecer al pasado, siguen construyéndose en la actualidad y permiten la transformación paulatina de espacios agrícolas en entornos cada vez más urbanizados.

Un ejemplo que puede ilustrar la vigencia de este fenómeno podemos verlo en isla de Lanzarote. Con ocasión de un concurso internacional convocado en 2011 en el municipio de San Bartolomé tuve la oportunidad de estudiar un territorio paradigmático respecto a los asuntos que aquí tratamos. La observación de las transformaciones espontáneas llevadas a cabo en el municipio isleño durante los últimos cincuenta años desvelan modos de urbanización que puede verse en la Edad Media pero también en las denominadas culturas del desierto, en los asentamientos espontáneos y la arquitectura vernácula. Responden a una forma de apropiación del territorio propia de la cultura popular e informal guiada por la mínima energía, capaz de conformar conjuntos urbanos a partir de modificaciones de las preexistencias del territorio.

Si observamos la figura 3.64, podemos ver los cambios experimentados por una manzana de San Bartolomé desde 1960 a 2009 a partir del parcelario agrícola. En la década de 1960 puede apreciarse el proceso de desplazamiento de la arquitectura hacia los bordes que permite reservar los huertos hacia el interior, donde permanecen pequeñas edificaciones vinculadas generalmente al cultivo. En el año 1980, la arquitectura densifica aún más los bordes de la manzana, adosándose a las tapias. En algo parecido a un proceso de división celular, la manzana se parte en dos, condicionando las siguientes transformaciones. Este nuevo camino obedece al desarrollo experimentado por el automóvil, que lleva a aumentar la necesidad de acceso rodado y a reducir progresivamente el tamaño de la manzana original. En el plano del año 2009 puede apreciarse cómo, frente a esta nueva división, la arquitectura vuelve a densificar los bordes, incluyendo el nuevo viario en el interior de la manzana y aumentando, como consecuencia, la superficie específica de fachadas a vía urbana. En este proceso de densificación que constriñe los espacios libres interiores, puede observarse cómo algunos de los huertos permanecen en forma de agricultura urbana y otros se transforman en jardines.

Continuando con el desarrollo espontáneo, la manzana podría subdividirse aún más, perdiendo incluso los huertos para conformar una trama densa de edificaciones con pequeños patios interiores, como sucede en otros puntos del municipio. En ciertos casos, las dificultades económicas, la escasez de recursos, el abandono o simplemente la dinámica de persistencia de las costumbres agrícolas pueden mantener el tejido urbano en estados intermedios de densificación. Como consecuencia, las calles interiores siguen mostrando su carácter agrícola, ofreciendo a la vía pública fragmentos de tapias que permiten una cierta continuidad visual con el interior. El paisaje urbano resultante de este proceso de transformación a distintas velocidades permite ver el plano de San Bartolomé como un catálogo de distintos modos de evolución urbana a partir del suelo agrícola.



3.74

3.73 Transformaciones a partir del parcelario agrícola del municipio canario de San Bartolomé, Lanzarote. Ortofotografías 1962-2009

3.74 Proceso de densificación y subdivisión de una manzana de San Bartolomé, Lanzarote a partir del parcelario agrícola desde 1960 a 2009. Elaboración propia para la propuesta Geología rurbana, concurso Europan XI, 2011.

3.75 Tapias y edificaciones en San Bartolomé, Lanzarote. Fotografías del autor, 2011

3.76 Aljibes e infraestructuras agrícolas integrados en el interior de las manzanas urbanas, San Bartolomé, Lanzarote. Fotografías del autor, 2011.

3.75



Resultan especialmente interesantes para la arquitectura contemporánea los estadios intermedios en los que todavía se conservan ciertos huertos pues ofrecen modos de urbanización abiertos al cambio. Esta apertura permite proyectar futuros alternativos de evolución distintos a los llevados a cabo por los planes urbanísticos actuales, tal y como sugiere el proyecto Geología Rurbana (Anexo 1). Edificaciones, aljibes, árboles, muretes cortavientos y todo tipo de infraestructuras agrícolas no protegidas quedan «atrapadas» en el interior de la ciudad. Estos elementos podrían conformar un sistema de vestigios agro-urbanos y suelos aptos para el cultivo cuya capacidad de transformación podría resultar útil en los nuevos desarrollos, ayudando a solventar ciertas carencias del urbanismo moderno. Tras las tapias de San Bartolomé, en los intersticios del suelo fértil, existe la posibilidad de descubrir facetas ocultas de urbanidad.

3.76





3.77

San Pedro de Atacama, al norte de Chile, constituye otro caso especial de asentamiento urbano en un contexto agrícola transformado, esta vez, por el turismo contemporáneo. Esta comuna de la provincia de El Loa, se encuentra en una cuenca cerrada junto a la desembocadura del río San Pedro y constituye un oasis de vegetación endémica y cultivos a las puertas del desierto de Atacama, considerado como el desierto más árido y uno de los más grandes del mundo (fig. 3.77).

Su pasado agrícola comenzó aproximadamente 9000 años a.C., a partir del establecimiento de los *likanantai*.⁹⁴ Los fundadores de la denominada *Cultura de San Pedro* cultivaban mediante el sistema de terrazas en las laderas de las montañas regadas y fertilizadas con estiércol de llama, llegando a ser el pueblo precolombino más desarrollado de Chile. A lo largo de los siglos, distintas culturas se han mezclado, intercambiando conocimientos sobre técnicas agrícolas, como pudo verse en la cultura de Tiwanaku (400 a 1000), que consiguió adaptarse a las grandes sequías creando la compleja red de canales de regadío que aún pueden apreciarse. Los Incas (1470 a 1535) introdujeron mejoras tecnológicas en la construcción como el techo a dos aguas, los caminos, los muros de adobe y los muros de dos capas, asimilando la utilización de acequias preexistentes gra-

3.77 Vista del oasis de San Pedro de Atacama, Chile. Fotografía del autor, 2011.

3.78 Foto satélite de San Pedro de Atacama, Chile, 2011.

3.79 Acequias y cultivos en San Pedro de Atacama, Chile. Fotografía del autor, 2011.



3.78



3.79

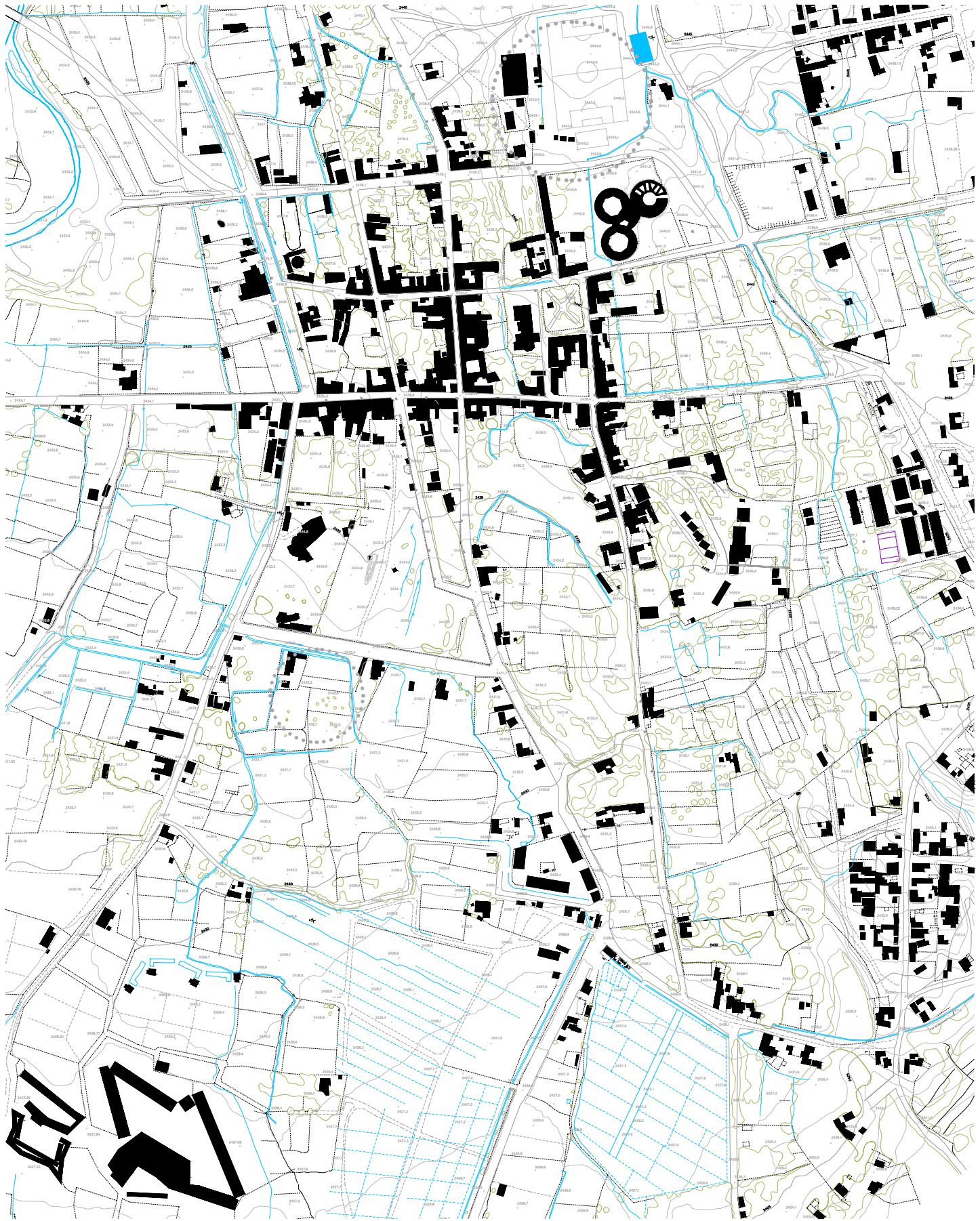
cias, en parte, a su familiaridad con este sistema. Los españoles se aprovecharon posteriormente de la infraestructura construida, introduciendo nuevas especies vegetales como los perales y las higueras.

El desarrollo de la actividad turística en la zona de San Pedro de Atacama se inició a fines de la década de los ochenta del siglo XX, coincidiendo con algunas mejoras en las infraestructuras de comunicación, pero fue sobre todo a lo largo de los años noventa cuando se instalaron los primeros establecimientos hoteleros de gran envergadura. Con la incursión del turismo se incrementó el malestar de las comunidades locales, especialmente las indígenas, que visualizaron este fenómeno como una amenaza a la continuidad cultural de sus integrantes.⁹⁵

Actualmente San Pedro de Atacama se compone de quince comunidades agrícolas llamadas *Ayllus* que pugnan por mantener su modo de vida, defendiendo el suelo fértil frente al desarrollo imparable del turismo, una actividad que en la actualidad supone más de cien mil visitantes al año. La creciente atención hacia el valor patrimonial del paisaje agrario, en cambio, está permitiendo un cierto modo de desarrollo que, lejos de soslayar el impacto de las nuevas actividades, apuesta por una arquitectura imbricada en el contexto.

94 En el idioma kunza llamados *lickan-antay*, que se traduce aproximadamente como “los habitantes del territorio o habitantes de la tierra”.

95 Ulises Cárdenas Hidalgo, «Turismo y Patrimonio en la Región de Antofagasta (Chile): Reflexiones y Proyecciones en el Destino Turístico San Pedro de Atacama», 2006.; Camila Bustos, Marina Cruz, y Carolina Yufra, «Turismo comunitario y patrimonio en el desierto de Atacama.» *Revista América Patrimonio*, vol. 4, 2012, pp. 1-13.



3.80

3.81



3.82



3.83



3.84



En la figura 3.81 puede verse la imbricación de la arquitectura en la trama agrícola y sus infraestructuras cuando se dispone sobre el oasis de cultivos, en claro contraste con el desarrollo residencial llevado a cabo sobre el suelo improductivo. El plano de San Pedro de Atacama (fig. 3.80) permite apreciar el resultado del proceso de crecimiento por contigüidad con caminos agrícolas y por anexión de las construcciones dispersas en el interior de las parcelas. En la zona sur, cerca de los límites del suelo urbano, el hotel Explora Atacama se introduce de un modo radicalmente distinto: una suerte de ‘isla’ en medio del ‘mar de cultivos’, protegiendo los espacios libres comunitarios de uso turístico hacia el interior, en forma de patios.

3.80. Plano del asentamiento urbano en el oasis de San Pedro de Atacama, Chile, 2003.

3.81 Trama urbana productiva ubicación del Hostal Elim. Fotografía aérea de San Pedro de Atacama, 2012.

3.82 Trama urbana improductiva. Fotografía aérea de San Pedro de Atacama, 2012.

3.83 Ejemplo de hotel en zona urbana, hotel Explora Atacama. Disposición cerrada. Fotografía aérea de San Pedro de Atacama, 2012.

3.84 Situación del hotel tierra atacama, en zona agrícola limítrofe con el suelo urbano. Disposición abierta. Fotografía aérea de San Pedro de Atacama, 2012.

3.85 Acequias en la plaza y la Calle Lincabur, San Pedro de Atacama, Chile. Fotografías del autor, 2011

3.86 Acequia en la plaza de San Pedro de Atacama, Chile. N.N., 1932

3.87 Acequias agrícolas integradas en el hostel Elim, San Pedro de Atacama, Chile. Fotografía del autor, 2011

3.88 Superposición de estructuras turísticas sobre el sistema de riego agrícola de San Pedro de Atacama. Fotografía del autor, 2011

3.85



En San Pedro de Atacama, los espacios públicos y privados se construyen a partir de una selección e interpretación de las preexistencias agrícolas, conformando un conjunto urbano que parece haber evolucionado a partir de la tierra fértil (fig. 3.85). Las acequias atraviesan la plaza principal y ayudan a acompañar el recorrido en hostales y hoteles, situándose en continuidad con los campos circundantes, como puede apreciarse en la fotografía del Hostal Elim (fig. 3.87). El microclima presente en los espacios de relación no es tan distinto del que podemos encontrar en cualquiera de los umbráculos arbóreos de las edificaciones rurales dispersas por todo el oasis. La arquitectura turística parece haber hallado en las nuevas actividades un modo de transformación del paisaje agrario, moviéndose en la línea delgada que separa la interpretación del patrimonio de la recreación escénica. Teniendo en cuenta el riesgo de banalización cultural que esconde todo proyecto turístico, el caso de San Pedro de Atacama parece proponer una vía interesante de transformación.

El ejemplo más singular de este camino alternativo no se encuentra, como cabría pensar, en el centro de la comuna de San Pedro, se sitúa en las márgenes del suelo urbano. Su peculiaridad obedece al especial acuerdo entre intereses turísticos y agrícolas que induce a trascender las divisiones campo-ciudad de las regulaciones urbanísticas. Esta circunstancia permite que la arquitectura contemporánea se sitúe en el lugar de intersección de conceptos e intereses productivos.

El Hotel Tierra Atacama (2008), obra de un equipo de arquitectos dirigido por Matías González,⁹⁶ se encuentra en el Ayllu de Yaye y pertenece a una zona agrícola muy próxima a otros recintos hoteleros que sí se ubican dentro de los límites del suelo urbano. Su particularidad reside en la obligatoriedad de mantener un bajo régimen de ocupación del suelo con edificaciones de uso no agrícola, debiendo destinar el resto a cultivos.⁹⁷ Este condicionante, ausente en la regulación de la ciudad, ha permitido desarrollar una de las propuestas arquitectónicas más interesantes y completas que podemos encontrar en San Pedro de Atacama en relación a la consideración de las preexistencias del territorio.

La primera fase del proyecto del hotel consistía en recuperar los derechos de agua perdidos durante más de treinta años. Se trataba de un proyecto silvo-agropecuario, de recuperación productiva del suelo y de conservación de los árboles



3.86



3.87



3.88

96 Los arquitectos Matías González, Rodrigo Searle, Andrea Borráez y Enrique Colin, junto a las arquitectas paisajistas colaboradoras Camila Vicari, Josefina Valdés.

97 El porcentaje máximo de ocupación para esta zona es de un cinco por ciento de superficie ocupada por edificaciones de uso no agrícola.



3.89



3.90

existentes en la parcela. Posteriormente, se solicitó el Derecho de Aguas —*Agua Potable Rural*— al Grupo 2 de Regantes de San Pedro, que acabó concediéndolo. Este permiso fue interrumpido cuando comenzó a funcionar el hotel, pasando a abastecerse a través de un pozo por ósmosis.

La comunidad de regantes quiso revocar el agua de riego pero los empresarios demostraron que no habían superado el cinco por ciento de ocupación de la parcela —gracias a la estrategia de aprovechamiento del subsuelo en el proyecto de arquitectura—, mostrando también la permanencia de las actividades agrícolas. Durante las labores de recuperación productiva se descubrió la existencia de sales minerales en el suelo, se introdujeron plantas de prueba y se optó finalmente por combinar especies locales y foráneas. Poco tiempo después se paralizó la revocación del derecho de riego. Desde entonces, la parcela conserva el cultivo agrícola, utilizando algunos frutos para la alimentación de personal y clientes del hotel, el agua de riego es gestionada por la Comunidad de Regantes y el agua para el consumo humano se obtiene a través del pozo. Durante este proceso que duró cuatro años, una edificación rural existente sirvió de alojamiento para la gerente del establecimiento hotelero, edificación que terminaría convirtiéndose en la portería del recinto una vez finalizada la obra.

El complicado proceso de gestión que acompaña a esta experiencia muestra las dificultades burocráticas a las que se enfrentan los proyectos de integración de soluciones agrícolas en contextos sometidos a presiones ejercidas por del turismo.⁹⁸ La desconfianza por parte de las comunidades locales obedece, en parte, a las experiencias precedentes de un turismo urbano incapaz de asimilar el cultivo como una más de las actividades de aprovechamiento del suelo. La regulación urbanística actúa como barrera de contención frente a la insensibilidad respecto al paisaje que suele acompañar a las empresas turísticas y la incapacidad de los planificadores para determinar medidas transitorias o intermedias de urbanización.

La necesidad de recuperar el cultivo como un proyecto previo al proyecto de arquitectura resulta interesante aquí pues responde a condicionantes impuestos por la regulación urbanística del suelo agrícola que parecen extraños en el suelo urbano. Sin embargo, visto como un patrimonio fuente de transferencias, nos remite a modos de urbanización que ya habíamos visto en el pasado y que, en cierta forma, la arquitectura contemporánea trataría de recuperar para la ciudad.

Durante el desarrollo del proyecto, los arquitectos del hotel se vieron obligados a transferir todo tipo de realidades, algunas de fuerte presencia material y otras manifiestamente intangibles. A parte del requerimiento de mantener una cierta actividad agrícola, se precisaba la integración e interpretación de algunos elementos declarados de interés patrimonial —como determinados muros de adobe— así como el reconocimiento del valor etnológico del espacio vacío de la entrada.

En el camino desde el núcleo urbano de San Pedro de Atacama hacia el hotel, es posible encontrar toda una variedad de versiones e interpretaciones constructivas de los muros linderos agrícolas. Desde soluciones que continúan los sistemas



3.91

3.89 Trabajadores en el huerto sur del hotel Tierra Atacama, San Pedro, Chile. Fotografías del autor, 2011

3.90 Patio de las habitaciones del hotel Tierra Atacama, San Pedro de Atacama, Chile. Fotografías del autor, 2011

3.91 Ventana hacia el huerto interior del mismo hotel, San Pedro de Atacama, Chile. Fotografía del autor, 2011

98 Según entrevista realizada a Paula Valdés Avila, gerente del hotel Tierra Atacama, para la aprobación de la construcción del hotel tuvo que ser consultado y tramitado con las siguientes instancias: Junta de Vecinos, CONADI (asociación de indígenas), Grupo de Regantes, Comité de Aguas, Presidente de Comunidades Indígenas, CONAF (Conservación de pequeños), Instituciones sobre Regulación Ambiental, Municipalidad (permiso de construcción): 1 planta + desnivel de la parcela+ subterráneo, ocupación del 5%.



presentes en las separaciones de las parcelas, elevando su altura, hasta propuestas de superposición e interpretación de determinadas cualidades de los muros de adobe, donde a veces sólo permanece su carácter masivo o su color. En el hotel se articulan distintos sistemas murarios que provocan un diálogo entre la nueva arquitectura y los cerramientos en contacto directo con los espacios en cultivo.

Parece que los arquitectos hubiesen aprendido de las casas rurales y cobertizos cercanos, observando cómo aprovechan las tapias para utilizarlas como cerramiento de la propia vivienda o cómo algunas construcciones sitúan sus nuevas fachadas de tierra levemente retranqueadas, conservando las precedentes. A través de este gesto, las nuevas edificaciones parecen mirar sobre los muros de adobe, escondidas, protegidas o quizás en actitud de respeto hacia la función que han desempeñado exitosamente durante largo tiempo (fig. 3.92). Los arquitectos parecen captar este tipo de estrategias y formas de relación difíciles de normalizar, algunas de ellas presentes de forma espontánea y otras vinculadas al interés institucional por mantener una cierta coherencia interna en el municipio de San Pedro.

El espacio de acceso existente tras la puerta del hotel, en cambio, responde a la interpretación de un fenómeno histórico menos evidente. Se trata de una suerte

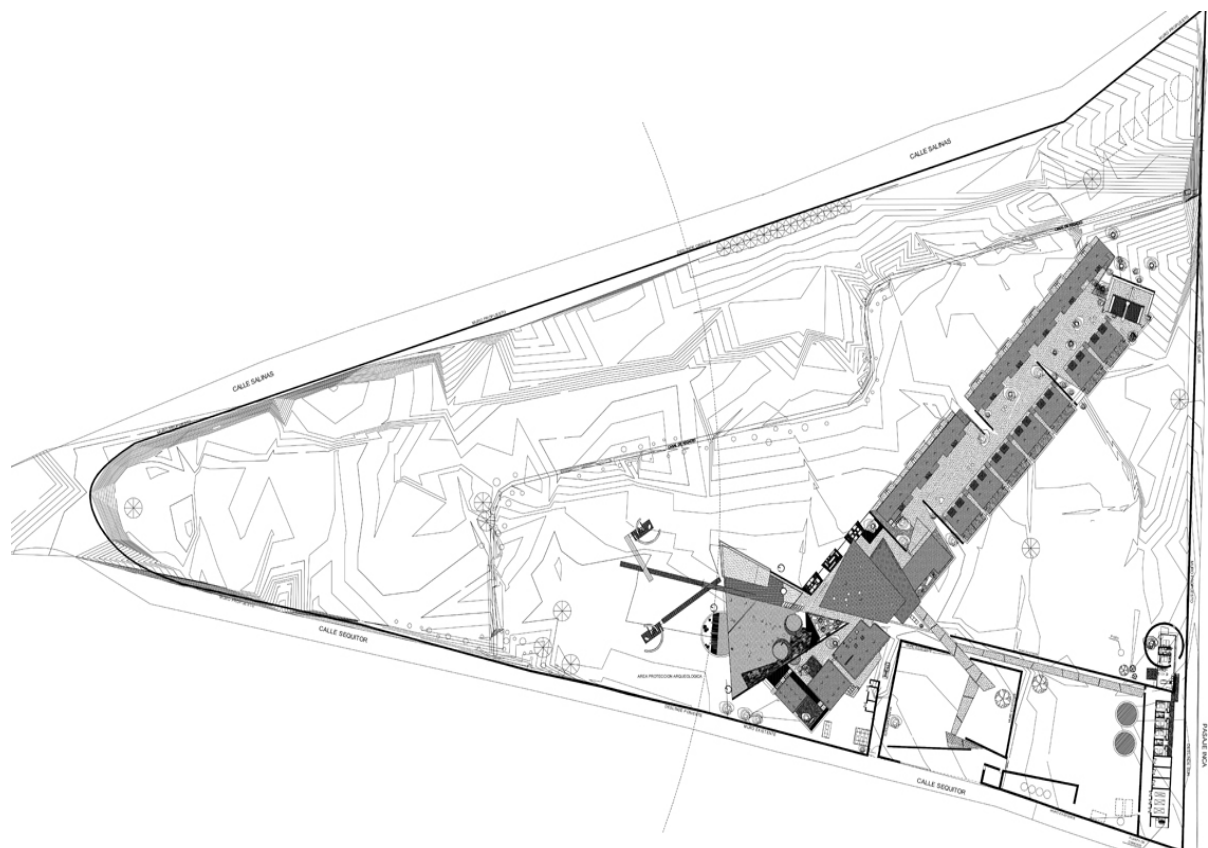


3.93

3.92 Sillares de adobe agrícolas en San Pedro de Atacama y sus distintas interpretaciones. Fotografías del autor, Chile, 2011

3.93 Sistema actual de encofrado para la elaboración de los muros de adobe San Pedro de Atacama, Chile, 2011.

3.94 Planta y sección del Hotel Tierra Atacama. Matías González et al., 2008.



3.94



3.95



3.96

de patio en cuyo centro permanece hincada una pieza vertical de madera donde los toros eran amarrados ciento cincuenta años atrás (fig. 3.95).

Los toros procedían desde Argentina, a través del *Paso Jama* o el *Paso Sico* y pasaban por varios *canchones* antes de llegar al terreno actual, hoy llamado *predio trespuntas*. Allí descansaban, se bañaban y alimentaban gracias al cultivo de alfalfa y los pastos dentro de la parcela, para seguir posteriormente su camino hacia la feria, donde eran finalmente vendidos. Este vacío enigmático fue interpretado por el proyecto de arquitectura como el lugar de entrada de los clientes del hotel, que en la actualidad se desplazan en torno a la pieza de madera como algún día hicieron los toros cuando llegaban al entonces llamado *Canchón de Yaye*. A través del seguimiento de estos recorridos resulta difícil no establecer relaciones entre el pasado y el presente de un lugar destinado al descanso, un oasis en medio de trayectos itinerantes. Mediante su propio desplazamiento, el huésped se introduce en la historia del territorio.

Cabría preguntarse qué sucedería en el futuro si este hotel fuese absorbido por el crecimiento urbano. Probablemente las transferencias producidas gracias a la reconciliación de actividades, espacios y formas han ayudado a construir un paisaje abierto a nuevos modos de compatibilidad y transformación. Estrategias de densificación parcial, de adición, subdivisión, superposición o ‘mutación’ arquitectónica podrían seguir seleccionando y transfiriendo aspectos del paisaje previo, incluyendo algunos aspectos del cultivo. Los elementos y huellas que las actividades agrícolas y turísticas depositen durante los próximos años en el territorio no sólo pueden entrar a formar parte de la historia de un suelo cultivado en distintos tiempos, podrían también conformar el substrato agro-turístico patrimonial de la ciudad futura.



3.95 Recorrido de acceso alrededor del antiguo palo de amarre de los toros en el Hotel Tierra Atacama, San Pedro de Atacama, Chile. Fotografías del autor, 2011

3.96 Cultivos en la zona sur del Hotel Tierra Atacama. A la derecha; Willy Cruz, jefe de mantenimiento de jardinería y agricultura. San Pedro de Atacama, Chile. Fotografía del autor, 2011.

TRANSFERENCIAS

EN LA CIUDAD INDUSTRIAL

3.97 Sir Ebenezer Howard, ca. 1926



3.5 La ciudad jardín

El imaginario de una oportunidad perdida

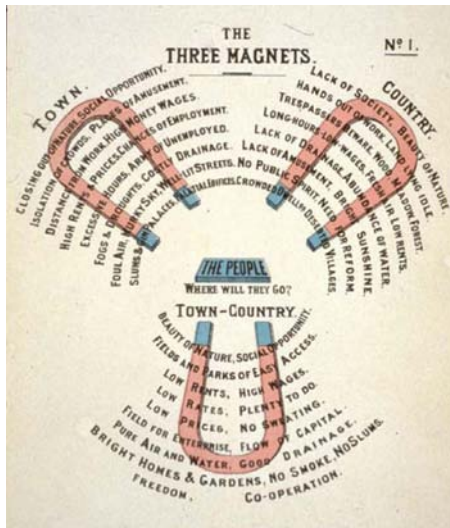
El interés de la arquitectura por lo agrícola es antiguo, sin embargo la reflexión y la sensibilidad manifiesta por la disciplina hacia el suelo en cultivo como espacio útil para el hecho urbano es relativamente reciente. Son los urbanistas utópicos del siglo XIX los que se posicionan más claramente en este sentido cuando elaboran toda una serie de propuestas de recuperación de vínculos entre la ciudad y el campo. Es el caso de las teorías de Charles Fourier descritas en obras como el *Tratado de la asociación doméstica agrícola* en 1822, o *El Nuevo Mundo Industrial*, en 1829, obras que fueron inspiradas en los trabajos de Pièrre Leroux⁹⁹ y que culminarían con el planteamiento de un modelo de comunidad que Fourier denominó *Falansterio*.¹⁰⁰ La comunidad propuesta se asociaba a un modelo arquitectónico que situaba el espacio de trabajo agrícola en la periferia del complejo, a vista de todo el mundo. La mirada moralizante de este autor era proyectada sobre el paisaje agrario como si se tratase de un espacio protector y terapéutico, sanador de los males y vicios endémicos de la ciudad.

Robert Owen, considerado el primero de los reformistas utópicos, insistía en que la agricultura y la industria no deberían estar separadas, ni debían conformar realidades opuestas que segregaran a las personas. Para formalizar esta idea Owen creó durante la segunda mitad del siglo XIX un modelo de convivencia ideal centrado en el cooperativismo. Entre todas las propuestas, la más significativa fue la desarrollada por Ebenezer Howard a partir de la publicación de su libro *Tomorrow: A Peaceful Path to Real Reform* en 1898.¹⁰¹ Su teoría de *La Ciudad Jardín* fue el punto de partida de una serie de modelos de desarrollo cuya repercusión sigue aún vigente en los ideales de ciudad. El objetivo de Howard era armonizar el crecimiento urbano con la industria y el entorno agrícola. Trataba de evitar la creciente concentración de la población en núcleos urbanos cada vez más saturados, distanciándose de posturas nostálgicas que abogaban por una vuelta a modelos económicos de carácter rural. A través de comunidades controladas en número de habitantes y densidad demográfica, apostaba por la autosuficiencia, reservando espacios colectivos para la comunidad destinados a actividades agrícolas y de ocio. Las intenciones políticas y sociales de Howard distan mucho de las interpretaciones que se hicieron de sus planteamientos con posterioridad, que degenerarían en una verdadera manipulación comercial y es-

99 A mediados del siglo XIX, el socialista Pierre Leroux desarrolló una propuesta detallada que llamó el *Circulus*, en el cual se proponía canalizar los desechos humanos hacia las zonas rurales a través de las alcantarillas de los nuevos desarrollos. Esta solución podría resultar rentable, ya que «aumentarían los rendimientos agrícolas y regresarían a los intestinos de los habitantes de la ciudad en forma de frutas y verduras frescas. [Es decir] «Ciudad y tierras de cultivo podrían constituir un sistema cerrado». Texto original en inglés, traducido por el autor. Véase Meredith Tenhoor, *The Architects Farm en Amale Andraos et al., Above the pavement, the farm!*, 1st ed., Vol. 02. New York: Princeton Architectural Press, 2010, p. 168.

100 En el municipio francés de Guise, Jean-Baptiste Anfré Godin adaptó el modelo del Falansterio a una parcela pequeña de tierra en un entorno urbano, donde se situaba la huerta y la tienda de comestibles. *Ibid.*

101 Ebenezer Howard, *To-morrow: a peaceful path to real reform*. Londres: Swan Sonnenschein, 1898.; Ebenezer Howard, *Garden cities of to-morrow* [Tercera edición de *Tomorrow: a peaceful path to real reform*], 3a ed. Londres: Swan Sonnenschein & Co., 1902.



3.98

peculativa de sus ideas. Según Mumford, la mayor contribución de Howard fue la provisión de suelo para la agricultura como parte integrante de la ciudad:

«...Esta invención de un muro de contención horizontal, o cinturón verde, inmune a la edificación urbana, era un dispositivo público para limitar el crecimiento de la superficie urbana y mantener el equilibrio entre campo y ciudad».¹⁰²

Su idea no estaba centrada tanto en los espacios verdes como en su condición de comunidad urbana de vida y trabajo que incorporaba el cultivo. De hecho, en el contexto en que se desarrolló la propuesta, el mismo concepto de *garden city* era más cercano a la idea de *ciudad huerto* o *ciudad campiña* que lo que hoy entendemos como *ciudad jardín*, como un conjunto de casas con un pequeño jardín.¹⁰³

Howard no pudo predecir el modo en el cual sería interpretada posteriormente su propuesta, que pondría en evidencia la preeminencia de un imaginario individualista y contemplativo sobre otro de orden social y productivo. El imaginario contemplativo ya se había estado fraguando mucho antes de que Howard desarrollase su modelo de ciudad jardín y se había formalizado por ejemplo en las residencias de la clase adinerada en los alrededores de Londres y París. El éxodo hacia espacios periféricos en búsqueda de más espacio libre y calidad de vida había empezado a traducirse en el llamado *movimiento suburbano*.¹⁰⁴ El imaginario social y productivo, en cambio, procedía de experiencias de integración de la actividad agrícola en espacios con carácter urbano vinculados al trabajo como pudieron ser los jardines industriales de las *Company Towns* y las *ciudades obreras* del siglo XIX.¹⁰⁵ Como consecuencia, en la transición al siglo XX se superponían distintas ideas de residencia vinculadas al campo: el modelo de vivienda ‘a las afueras’ de las clases acomodadas con suficientes recursos económicos y medios para desplazarse a la ciudad con asiduidad y, por otra parte, los nuevos modelos de cooperación social cuyas aspiraciones iban más allá de las puramente higienistas o terapéuticas, pues se vinculaban a un sistema de organización social y laboral. Si el primer modelo atendía a la residencia aislada en un entorno agrícola del que no dependía, el segundo pretendía crear una micro-ciudad en sí misma, multifuncional, variada socialmente, descongestionada y autosuficiente, capaz de abastecerse de sus propios recursos agrícolas diarios.

En el diseño del espacio libre, el modelo de la casa con jardín había asumido el ideal estético romántico denominado *pintoresco*, el cual gozó de gran éxito en la composición del entorno de las residencias de la aristocracia y la burguesía de Inglaterra. En estos jardines se ensalzaban ciertos aspectos del paisaje relacionados con *lo intrincado*,¹⁰⁶ *lo singular* o *lo variado*. Howard tenía interiorizado este ideal de belleza propio de su tiempo pero entendía necesario no perder la dimensión productiva del suelo agrícola vinculado a la ciudad. En su mirada se producía una síntesis de utilidad y belleza que reclamaba un imaginario estético propio de difícil concreción desde las prácticas del paisajismo de aquel momento.

«La ciudad es el símbolo de la sociedad (...) de la ciencia, el arte, la cultura y la religión. Y el campo! El campo es el símbolo del amor de Dios y el cuidado del hombre. Todo lo que

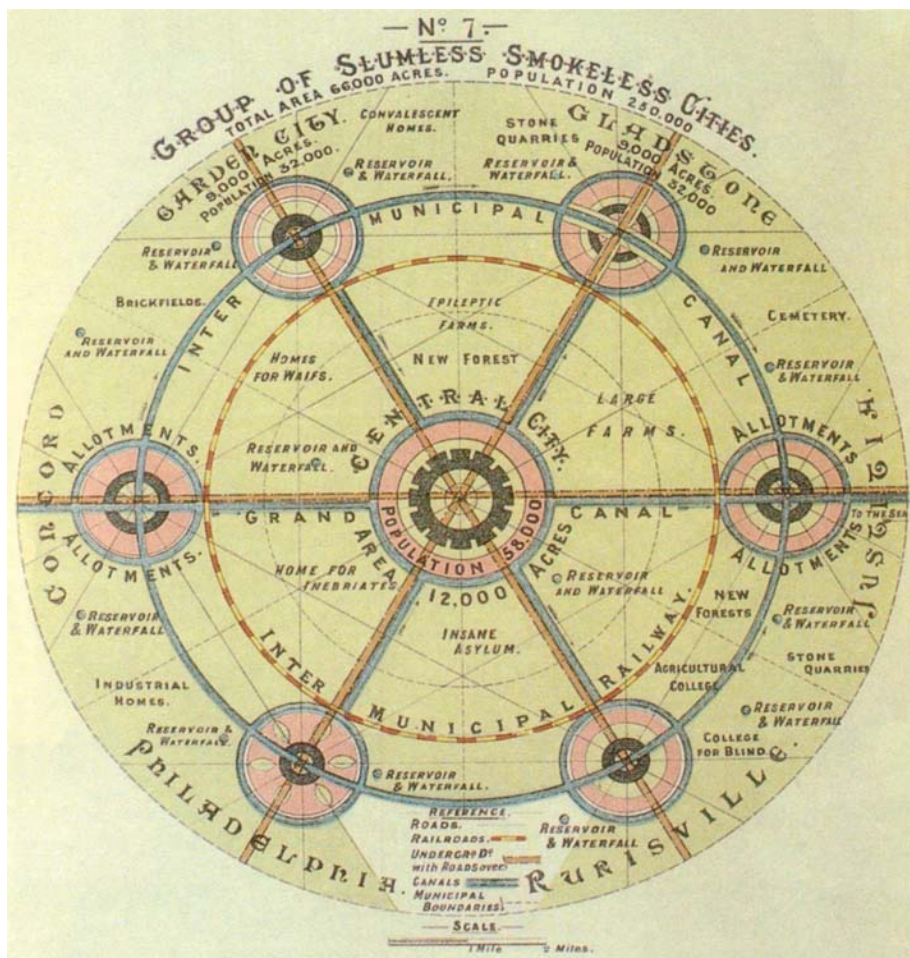
102 Mumford, *Historia natural de la urbanización*, op. cit.

103 *Ibid.* Horacio Capel aporta una mirada distinta en relación al sentido original de la ciudad-jardín. Véase Horacio Capel Sáez, *La morfología de las ciudades*, Vol. I. Sociedad, cultura y paisaje urbano. Barcelona: Ediciones del Serbal, 2002, pp. 252-266.

104 Es el caso de Londres desde el siglo XVI, en la época isabelina, o los mercaderes en el siglo XVIII que poseían un coche para desplazarse a la ciudad. Mumford, *Historia natural de la urbanización*, op. cit.

105 Estos asentamientos autosuficientes iban ligados a explotaciones industriales donde la propiedad del suelo había sido adquirida por una empresa. Dicha empresa era propietaria de todos los bienes y regulaba la vida y el trabajo.

106 Según Yve-Alain Bois, la gran novedad del jardín pintoresco es que mientras en el diseño clásico se consideraba la totalidad de los elementos en una composición «unitaria, simple o inmediatamente inteligible, (...) en los jardines pintorescos, «El concepto unificador quedaba oculto». Véase Peter Collins, *Changing ideals in modern architecture, 1750-1950*. London: Faber and Faber, 1971, 1965, p. 48. Version castellana: Peter Collins, *Los ideales de la arquitectura moderna: su evolución (1750-1950)*, 6ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2001, 1970.



3.99

3.98 Diagrama de los tres imanes: Sir Ebenezer Howard. Publicado originalmente en *Garden Cities of tomorrow*, 1902

3.99 Concepto de ciudad jardín de Howard. *Garden Cities of tomorrow*, Sonnenschein publishing, 1902.

somos y todo lo que tenemos procede de él. Nuestros cuerpos se forman del mismo; y a él regresan. Nos alimentamos de él, nos vestimos gracias a él y por él nos calentamos y protegemos. En su seno descansamos. Su belleza es la inspiración del arte, de la música, de la poesía. Sus fuerzas impulsan todas las ruedas de la industria. Es la fuente de toda salud, toda la riqueza, todo el conocimiento (...). Ciudad y campo deben estar unidos, y de esta unión gozosa surgirán una nueva esperanza, una nueva vida, una nueva civilización».¹⁰⁷

Las cualidades que Howard apreciaba en el paisaje agrario vinculado a la ciudad iban más allá de su utilidad para reducir el hambre, ofrecían una imagen de una comunidad más ordenada, autosuficiente y cohesiva.¹⁰⁸ Pero las propuestas de los paisajistas prefirieron ensalzar las cualidades de los jardines que atendían a la estética de lo intrincado, lo sorprendente y lo aparentemente natural sobre el paisaje racional de la campiña.¹⁰⁹ Fue entonces cuando el jardín inglés se convirtió en el máximo representante de la naturaleza insertada en el interior de lo doméstico.

La ciudad jardín de Letchworth, creada en 1902 por Unwin y Parker, significó un paso temprano en la transformación de la idea inicial de Howard. El cinturón agrícola, tan importante en el modelo, fue reducido a menos de la mitad de lo establecido y su pulcra ejecución ofreció excesiva atención a los valores estéticos

107 Texto original en inglés, traducido por el autor. En las palabras de Howard, existe una cierta identificación entre campo y tierra, del mismo como que asigna cualidades masculinas a la ciudad y femeninas al campo, animando a producir un matrimonio entre conceptos. Véase Howard, *To-morrow: a peaceful path to real reform*, pp. 9-10

108 Andraos et al., *Above the pavement, the farm!*, op. cit., p. 169

109 La categoría de lo *sublime* gozará de una mayor fuerza y claridad que lo pintoresco. Malcom Andrews explora el origen y la evolución del gusto pintoresco en el siglo XVIII y explica cómo el nacionalismo impulsó los valores estéticos de los escarpados paisajes isleños como sublimes, por encima de los paisajes racionales franceses, es decir, de la campiña. Malcolm Andrews, *The search for the picturesque: Landscape aesthetics and tourism in Britain, 1760-1800*: Stanford University Press, 1989. Según López Ontiveros, el Romanticismo no manifiesta preferencia por los paisajes agrarios cultivados como sucedía en la Ilustración, pues «... el paradigma apreciativo, como es lógico, es más estético y subjetivo que economicista y agronómico, tan característico de los ilustrados (...) Pero tampoco escapa al embrujo “romántico” y “pintoresco” de los paisajes agrarios de montaña, regadíos de plantas exóticas mediterráneas y orientales, tipos rurales arcaicos, aún ataviados a la usanza tradicional». Antonio López Ontiveros, *Descubrimiento, conformación histórica y protección de los paisajes rurales andaluces*. Córdoba: Universidad de Córdoba, 2008, p. 81.

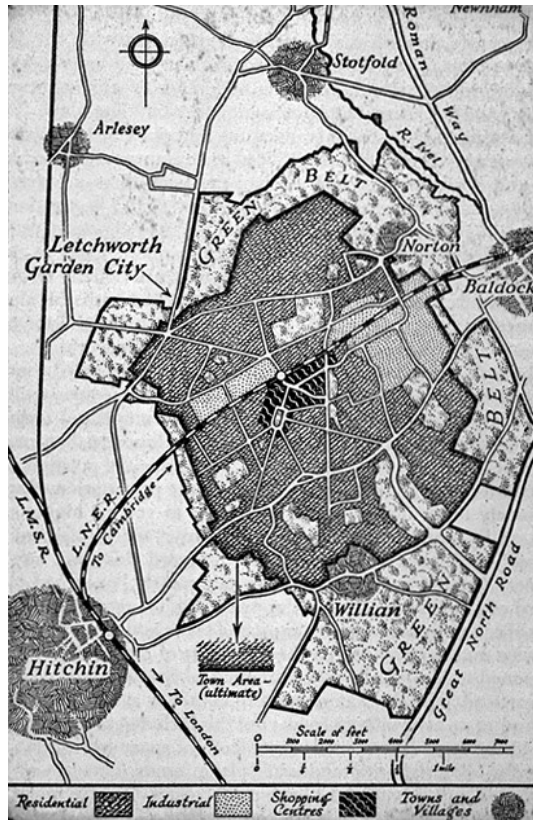
110 Leonardo Benevolo, *Historia de la arquitectura moderna*. Barcelona: Gustavo Gili, 2007, p. 383.

3.100 *Letchworth New Town*, Garden City Association, 1903.

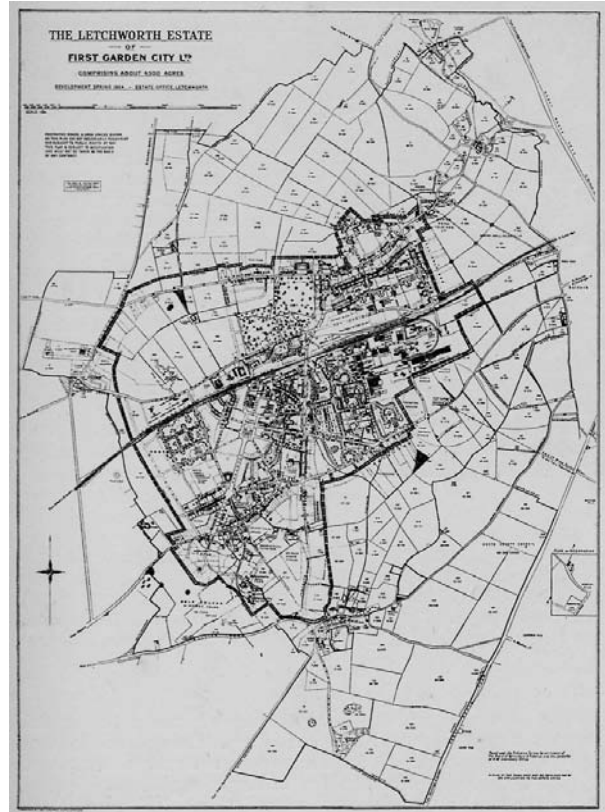
3.101 *Letchworth state*. Plano de Letchworth State of First Garden City LTD., 1924

3.102 Superposición del sobre plano parcelario agrícola (Historic Ordnance Survey Map), 1897-1900 parcelario agrícola sobre ortofotografía del año 2012. En rojo: trazas transferidas.

3.103 Granjas a comienzos del siglo XX en la zona donde se ubicaría la ciudad jardín de Welwyn.



3.100



3.101



3.102

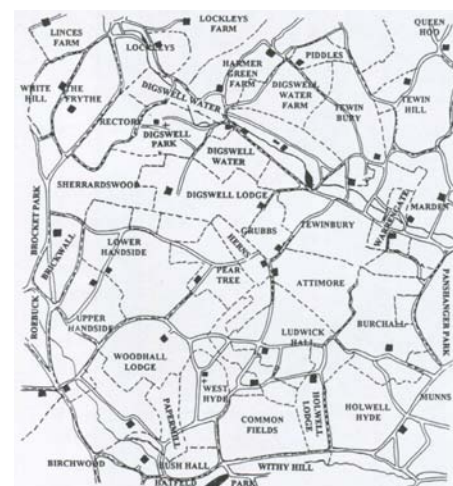
por encima de los productivos.¹¹⁰ El mismo Unwin resaltaba la importancia de los valores estéticos para la nueva ciudad:

«Es la falta de belleza y de las cosas agradables de la vida lo que nos lleva a admitir que nuestro trabajo en la construcción de la ciudad del siglo pasado no se ha realizado adecuadamente. Ni tan siquiera los pobres pueden vivir sólo de pan...».¹¹¹

Según afirma el urbanista y geógrafo Peter Hall, Unwin y Parker consiguieron un desarrollo arquitectónico del plan de Howard 'demasiado perfecto', es decir, lograron una realización tan memorable que desde entonces la gente no supo diferenciar el envoltorio del contenido.¹¹² En esta búsqueda de belleza a la hora de implantar el modelo de *Ciudad Jardín* sobre el terreno, se comenzó a atender a determinados aspectos relativos a la integración del trazado del viario en la topografía y se mostraba cierta sensibilidad hacia las trazas agrícolas preexistentes.¹¹³ La evolución arquitectónica del modelo, en cambio, fue asumiendo el trazado sinuoso como norma para 'naturalizar el conjunto'. Es decir, las formas intrincadas, aparentemente orgánicas o naturales, terminaron siendo las protagonistas del trazado. De este modo, la fisonomía del paisaje agrario y sus funciones productivas fueron pasando progresivamente a un segundo plano, siendo reemplazados por otros aspectos de un carácter más 'paisajista'.

En Welwyn, el segundo intento de ciudad jardín diseñada esta vez por L. de Soissons y ejecutada en 1919, el cinturón agrícola se redujo aún más y se eligió un emplazamiento cercano a Londres para atraer a más habitantes, evidenciando una progresiva aproximación a las dinámicas de planeamiento de los suburbios.¹¹⁴ La zona en cuestión quedaba acotada al norte por el río Mimram y al sur por el río Lea y había pertenecido en gran medida a la nobleza. La línea Norte-Sur de ferrocarril vertebraba el territorio junto con la línea dirección Este y Oeste que discurría paralela a la ribera del Mimram (*branch lines*), buscando las pendientes más suaves.¹¹⁵

Desde la Edad Media la zona había sido dividida en sectores de tierras con granjas que servían para organizar los diezmos o impuestos.¹¹⁶ En 1919, Frederick Osborn dibujó el primer esquema para la ciudad jardín de Welwyn siguiendo los deseos de Ebenezer Howard pero sin prestar atención a los límites de la ciudad. Una estructura de círculos concéntricos fue dibujada sobre la trama existente junto a un cinturón agrícola en el perímetro exterior (fig. 3.105).¹¹⁷ El objetivo del trazado era la zonificación de las actividades para conseguir que todo el mundo pudiera beneficiarse del campo y de la proximidad a su puesto de trabajo, permitiendo que la industria creciera paralelamente a la vivienda. Un año más tarde, el arquitecto C. M. Crickmer, ideó un plano para Welwyn en el que sí podía apreciarse la delimitación del cinturón agrícola (fig. 3.106). En su plan podía intuirse cierta transversalidad a través del eje Este-Oeste cruzando la línea principal de ferrocarril. Esta idea, de haberse realizado, habría significado una interesante relación entre las dos partes de la ciudad jardín divididas por el ferrocarril. La red de nodos conectados por calles rectilíneas y ángulos pronunciados del plan de Crickmer, en cambio, contrastaba fuertemente con la trama de los caminos agrícolas existentes.



3.103

111 Texto original en inglés, traducido por el autor. Véase Raymond Unwin y M. H. Baillie Scott, *Town planning and modern architecture at the Hampstead garden suburb*, London etc.: T. F. Unwin, 1909, p. 15.

112 Peter Geoffrey Hall y Consol Freixa, *Ciudades del mañana: historia del urbanismo en el siglo XX*. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1996, p. 106. Véase también Ana Gómez Pintos, «Suburbio jardín y pintoresquismo. Una mirada historiográfica», *Revista Bitácora Urbano Territorial*, vol. 14, nº 1, 2009, pp. 13-26.

113 Según Unwin «El proyectista debe acudir al trabajo con un espíritu adecuado, su respeto por un tipo de belleza que está más allá lo llevará a aproximarse al terreno con reverencia, disponiéndole para recibir de él todas las sugerencias que éste tenga que ofrecerle. Le ayudará a comprender la importancia de integrar su diseño en el terreno y a disponer su esquema de trazado de forma que sirva como medio de armonizar sus edificios con el paisaje circundante». Véase Raymond Unwin y Manuel de Solà-Morales i Rubió, *La práctica del urbanismo: una introducción al arte de proyectar ciudades y barrios*. Barcelona: Gustavo Gili, 1984p. 106. Texto original en inglés: Raymond Unwin, *Town planning in practice; an introduction to the art of designing cities and suburbs*: Londres. T. F. Unwin, 1909.

114 Benevolo, *Historia de la arquitectura moderna*, op. cit., p. 384

115 El potencial de Welwyn como cruce de ambas líneas probablemente atrajo a los inversores de la ciudad jardín y tuvo que ver con la elección del nombre de la misma. Véase Tony Rook, *Welwyn Garden City past*. Chichester: Phillimore, 2001, p. 69.

116 Algunas de estas tierras fueron cultivadas en claros que se despejaron en los bosques (*assarts*), con el permiso del prior, debido a las necesidades derivadas del incremento de la población, como sucedió al norte del río Lea. Cada claro tenía su casa, a la que se denominaba según el nombre del que había hecho el claro, seguido de 'hide'. *Ibid.*, p. 26

3.104 Reconstrucción aproximada de la fisonomía del suelo agrícola y las edificaciones en medio rural antes del desarrollo de la ciudad jardín de Welwyn. Elaboración propia a partir de: *Ordnance Survey Map, 1898*; *Tithe Apportionment map, 1840* y *Friths Ordnance Survey Map, 1897*.

DIGSWELL MILL



DIGSWELL HOUSE



DIGSWELL LODGE FARM



COWPER COTTAGE



THE RED LION



THE OLD COTTAGE



LEMSFORD CHURCH



STANBOROUGH FARMHOUSE



DIGSWELL WATER FARM



TEWIN WATER HOUSE



THE ATTIMORE HALL FARMHOUSE



LOWER HANDSIDE FARM



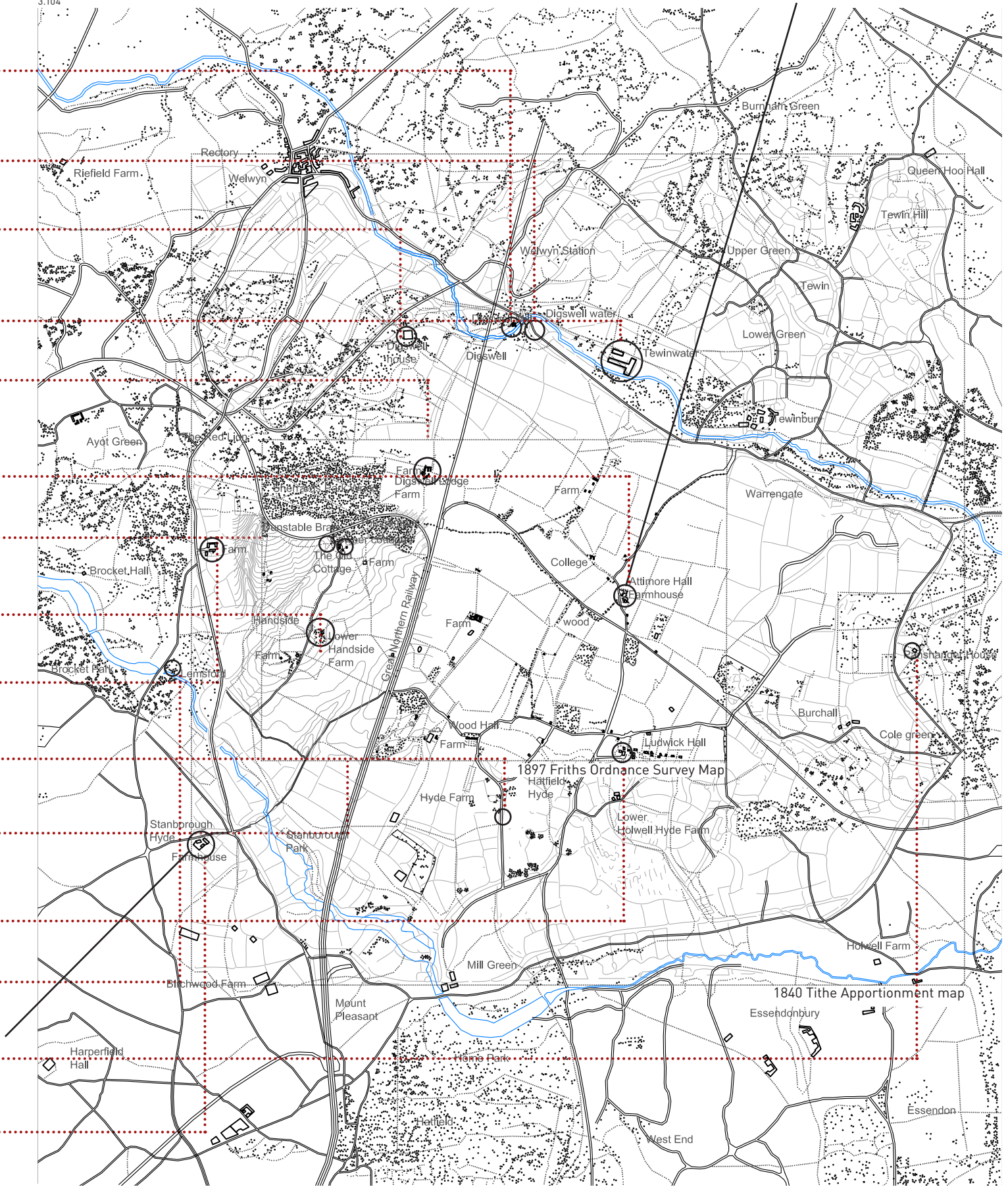
ST MARY MAGDALENE CHURCH



LUDWICK HALL



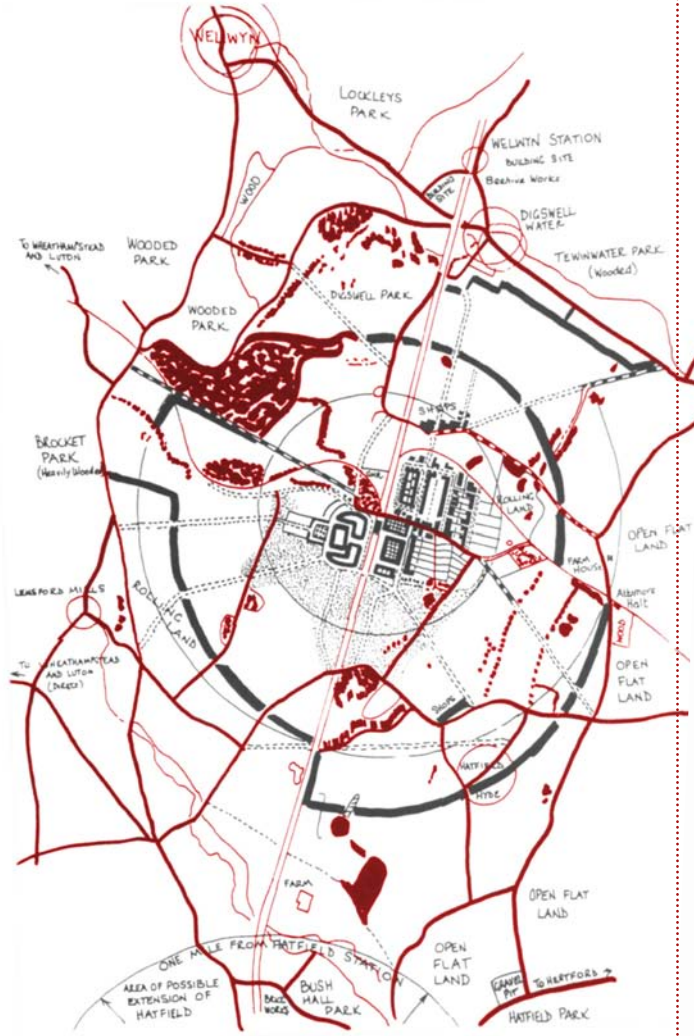
PANSHANGER HOUSE



Escala 1:40.000

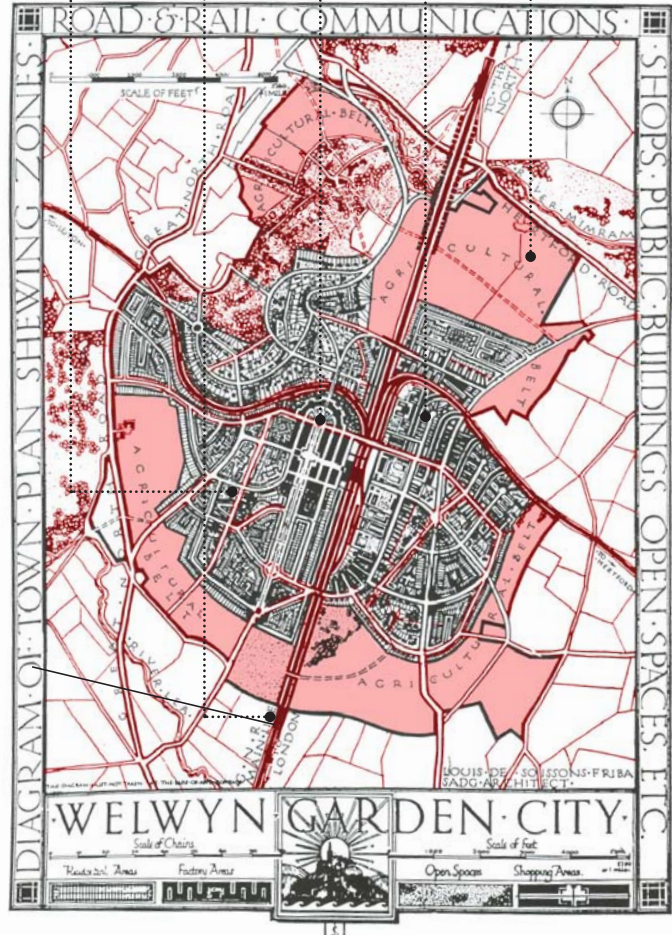
1898 Ordnance Survey Map

3.105

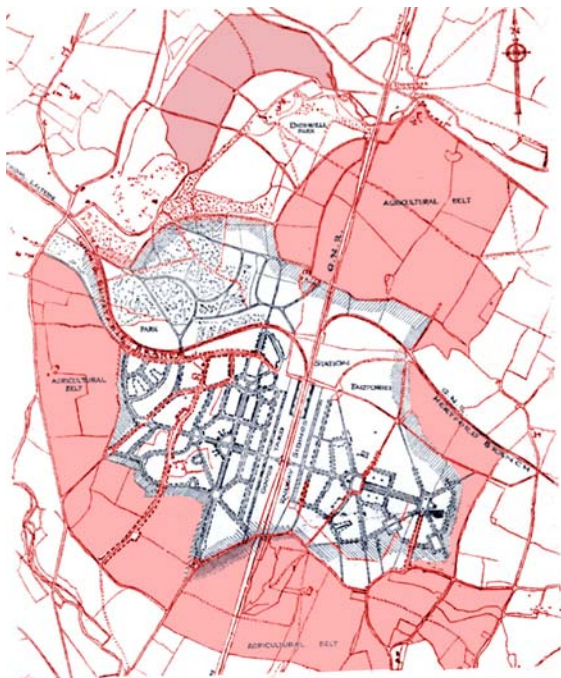


3.107

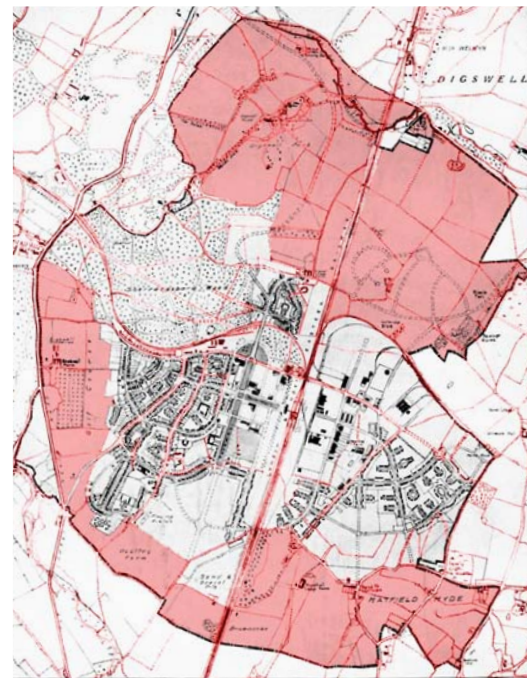
PARKWAY AVENIDA AJARDINADA LÍNEA PRINCIPAL DE FERROCARRIL ZONA COMERCIAL Y ADMINISTRATIVA CINTURÓN AGRÍCOLA



3.106



3.108



El arquitecto Louis De Soissons realizó en 1920 (fig. 3.107) el primer plan que consiguió llevarse a cabo en Welwyn. La propuesta trataba de hacer confluir la estructura de carreteras y caminos existentes, la línea principal de ferrocarril, la localización de los puentes y los contornos del territorio fértil. Su interpretación era sensible a los desniveles del terreno, como puede verse comparando los planos de estudio de la topografía y plan para el desarrollo de la zona suroeste (fig. 3.111), al tiempo que integraba muchos de los cortijos y granjas existentes, algunos de los cuales han permanecido hasta nuestros días. A pesar de sus grandes aciertos, se le achaca a De Soissons el error de haber marcado en exceso el eje Norte-Sur paralelo a la vía principal de ferrocarril, que dividió para siempre Welwyn.¹¹⁸ El concepto de Howard de un parque central se convirtió en una amplia avenida ajardinada, la industria, en lugar de situarse en el perímetro, fue ubicada al este de las vías, y con ella, las viviendas de los trabajadores. Las zonas de oficinas y comercios se emplazaron al oeste de la vía, que se convertiría en el centro de la ciudad. De este modo, en contra de la intención original de Howard, la brecha social Este-Oeste se hizo irreversible.

En un plano descriptivo de la ciudad jardín en 1931 (fig. 3.108), puede verse cómo los nombres de las calles se adoptaron siguiendo denominaciones locales, especialmente los diezmos de 1837. A ninguna vía se le llamó calle (*street*), sino que todas fueron denominadas como *lane*, para distanciarse de las vías asfaltadas de las urbes.¹¹⁹ Después de alguna intervención realizada por arquitectos independientes, que se consideró que no encajaba en el plan, el diseño de las edificaciones dependió por completo de Louis De Soissons, reservando los comercios del centro a La Compañía (*The Company*), que poseía la propiedad vitalicia del conjunto.¹²⁰

Tras la Segunda Guerra Mundial, la mayor parte de las ideas de Howard fueron abandonadas, desde el criterio de igualdad social, hasta el límite del 7% de dividendos para los directivos de la compañía, más proclive a la especulación inmobiliaria.¹²¹ En lugar de seguir el trazado original, se compraron 700 acres de tierra al norte del río Mimram. Esto generó malestar en el antiguo pueblo de Welwyn, que vio su territorio cercano invadido por un potencial crecimiento de la ciudad jardín. La propuesta realizada por La Compañía para el crecimiento de la ciudad (fig. 3.109), a pesar de la prohibición por parte del Gobierno laborista de crecer por encima del Mimram, nunca llegó a realizarse. Las nuevas zonas residenciales del esquema terminaría imitando el trazado sinuoso de las primeras intervenciones de la ciudad jardín, a pesar de carecer de una topografía inclinada que lo justificase (fig. 3.110). Las ampliaciones de la zona norte apenas se adaptarían a la red de caminos previa.

En 1948, cuando se disolvió la empresa, se consiguió asegurar un cinturón verde que separó la ciudad jardín respecto de Hatfield, al sur.¹²² El plan urbano de Welwyn Development Corporation, en 1949 (Fig. 3.110) elaborado por la recién creada Corporación de desarrollo de Welwyn sí fue bastante similar a lo que posteriormente se ejecutó. Las zonas de crecimiento se desarrollaron al Norte y Noreste: Knightsfield, Panshanger y Woodlandrise. La estrategia, aunque más compacta que la del último plan de La Compañía, era bastante similar: formas sinuosas de las vías principales y calles en *cul-de-sac* perpendiculares a ellas, ca-

3.105 Welwyn New Town. Frederick Osborn, 1919. En rojo: Trazas y cinturón agrícola integrados en la propuesta. Elaboración propia a partir de superposición del plano de Orborn sobre el plano agrícola de la figura 3.104.

3.106 Primer esbozo para la new town de welwyn de c. M. Crickmer en 1920. En rojo: Trazas y cinturón agrícola conservado. Elaboración propia a partir del plano de Crickmer superpuesto sobre el plano agrícola de la figura 3.104.

3.107 Welwyn Garden City de Louis de soissons, 1920. Elaboración propia a partir del plano de De Soisson superpuesto sobre el plano agrícola de la figura 3.104.

3.108 Mapa de Welwyn Garden City, 1931. Elaboración propia a partir del plano de 1931 superpuesto sobre el plano agrícola de la figura 3.104.

117 En aquel momento, Howard aún carecía de suficientes tierras para conformar el cinturón agrícola alrededor de Welwyn. *Welwyn Garden City Past*, pág.71

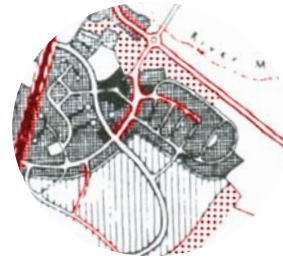
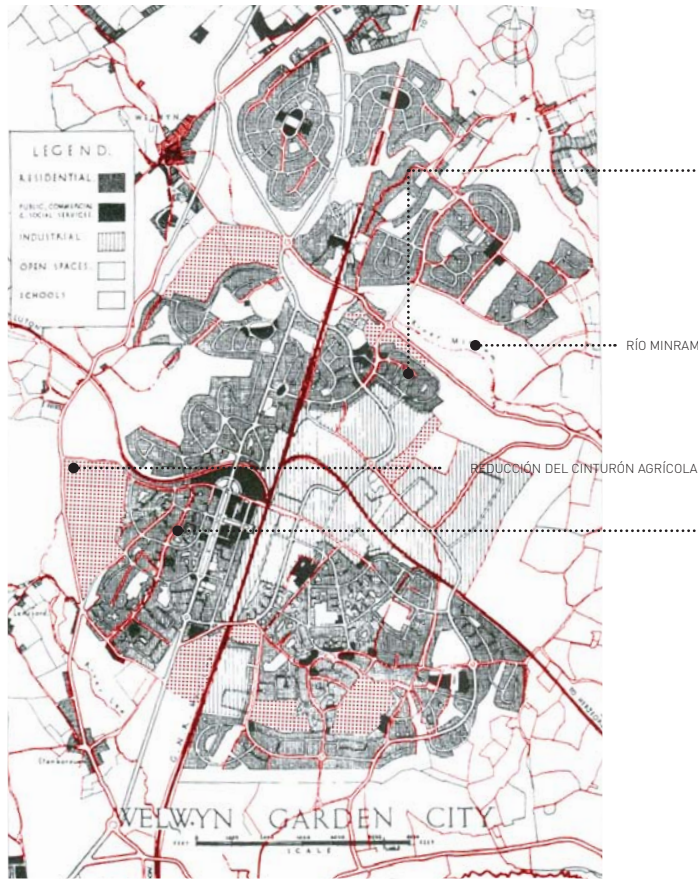
118 La segregación social se incrementó por la estructura y zonificación de las áreas residenciales ubicadas al este y el oeste de la vía del tren. Estas áreas únicamente se comunicaban transversalmente en tres puntos demasiado distantes. *Ibid.*, p. 84

119 *Ibid.*, p. 87

120 *The Company* poseía el monopolio del desarrollo comercial de la ciudad jardín de Welwyn. *Ibid.*, p. 82.

121 The company preveía un importante beneficio en el inminente desarrollo de las viviendas. *Ibid.*, p. 110

122 En 1948 se crearon dos Corporaciones de Desarrollo: la de Welwyn al norte y la de Hatfield al sur, aunque ambas continuaron siendo gestionadas por prácticamente las mismas personas que la Compañía. *Ibid.*



Comienzos del trazado en el Plan de 1947.



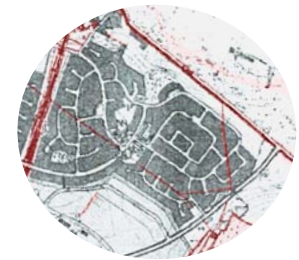
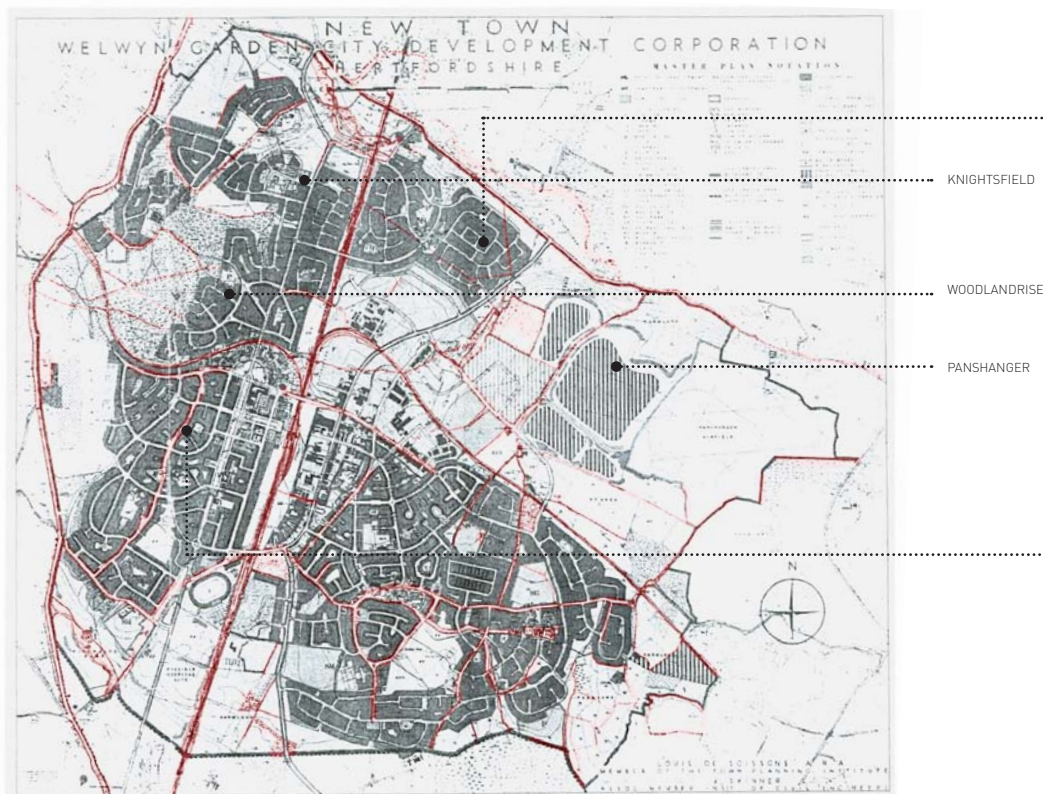
Trazado final, que no responde a necesidades de adaptación a la topografía ni al parcelario, 2008.



Trazado curvilíneo por necesidades de adaptación a la topografía. Plan de 1947



Trazado final, año 2008.



Desarrollo del trazado sinuoso en la llanura. Plan de 1949.



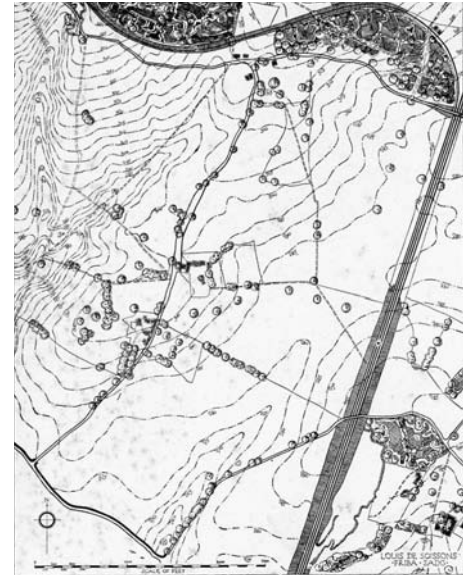
Trazado sinuoso por necesidades de adaptación a la topografía. Plan de 1949.

reciendo de cualquier relación con la topografía existente. Con el transcurso de los años, las construcciones de la ciudad jardín se estandarizaron para ahorrar en los costes pero perdieron el carácter que tenían originalmente. La ciudad jardín fue atrayendo nuevas actividades lúdicas, mientras nuevas tiendas y oficinas ocupaban los lugares vacíos del centro. En términos generales, al disminuir la media de personas por vivienda y aumentar la afluencia de población, la superficie total que adquirió fue muy superior a la prevista, consolidándose en zonas como Panshanger e incluso ocupando algunas zonas al norte del Mimram.

La lectura atenta de la evolución de los nuevos crecimientos permite apreciar una progresiva pérdida de relación entre las nuevas zonas y la intención original de Howard a través de la simplificación del diálogo entre el territorio agrícola y el desarrollo urbano. Hoy en día, aún queda como testigo el esfuerzo de los distintos arquitectos por la asimilación de valores y el respeto por ciertas arquitecturas preexistentes en el territorio que en la actualidad conforman un patrimonio hoy reconocido, difícil de deslindar de la concepción inglesa de la ciudad ideal. Mientras tanto, en sus contornos, las nuevas viviendas parece extenderse de un modo cada vez más ajeno al territorio agrícola que alguna vez dio sentido a Welwyn.

Con el desarrollo de los nuevos sistemas de transporte durante el siglo XIX y principios del XX —la extensión de las redes ferroviarias y la proliferación del vehículo privado—, en las ciudades europeas se produjo un aumento del movimiento suburbano por parte de una creciente clase media que buscaba los mismos beneficios defendidos por Howard. Pero la importancia que fue concedida a los valores estéticos y la confusión de la idea inicial con sus posteriores interpretaciones llevaron a una indefinición del modelo de ciudad jardín, adoptando aspectos más propios del suburbio.¹²³ Este hecho pudo verse de forma temprana en Hampsted Garden Suburb, fundado en 1906, donde Unwin desarrolló ciertos aspectos formales aprendidos en Letchworth pero aplicados a un suburbio residencial sin industria ni servicios, alejado de los principios de autosuficiencia y desinteresado por integrar la agricultura como parte fundamental del desarrollo.

En el transcurso del siglo XX, el modelo anglosajón capitalista —extendido por Estados Unidos y Europa—, consiguió frenar las ideas de socialización urbana, seleccionando aquellos valores e imágenes estereotipadas que podían ser comercializadas y eliminando los contenidos sociales y productivos que resultaban verdaderamente revolucionarios. Es decir, el proceso de progresiva mercantilización de la villa se articuló con el rechazo a las ideas cooperativistas, que podían ser tratadas de sospechosas de alentar el comunismo. Como describe Ackerman, el término ‘villa’ terminó siendo utilizado para referirse a cualquier residencia independiente o adosada, «ya fuera en la ciudad, en las afueras o en el campo, con algo de espacio libre a su alrededor, o en las viviendas de calles densamente pobladas de los núcleos urbanos».¹²⁴ Así, el jardín privado de la residencia burguesa, perfecto portador de la estética pintoresca, reducido y adaptado a las posibilidades económicas de la clase media, fue sustituyendo a la huerta comunitaria inicial y la ciudad jardín terminó siendo suplantada por el suburbio jardín.



3.111

123 Gómez Pintus, *Suburbio jardín y pintoresquismo. Una mirada historiográfica*, op. cit.

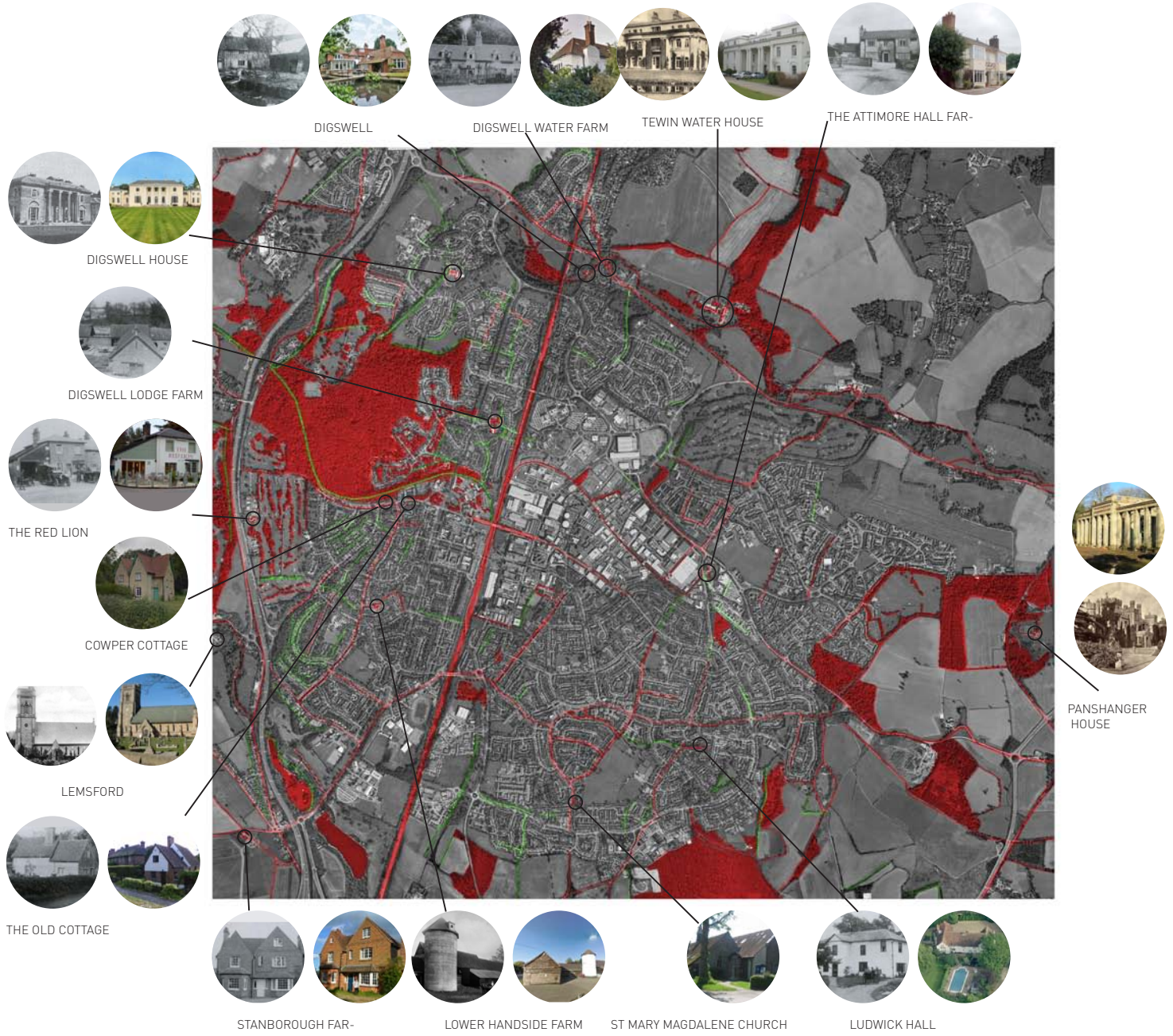
124 Este desarrollo, como explica James S. Ackerman, fue anticipado por Loudon en Inglaterra, y por Alexander Jackson Davis y Andrew Jackson Downing en los Estados Unidos a finales del siglo XVIII y comienzos del XIX, cuando proporcionaban planos-modelo para casas de campo pequeñas y económicas, fomentando una serie de elementos de la mitología tradicional que situaban a los propietarios por debajo de los caballeros. Véase James S. Ackerman, *La villa: forma e ideología de las casas de campo*, trad. Isabel Balsinde. Torrejón de Ardoz, Madrid: Akal, 1997, p. 17.

3.109 Plan propuesto por la Compañía, 1947. En color rojo: Trazas y cinturón agrícola integrados en la propuesta. Elaboración propia a partir de superposición sobre el plano agrícola de la figura 3.104. A la derecha, respuesta a las preexistencias.

3.110 Análisis del Plan Urbano de Welwyn Development Corporation, 1949. En color rojo: Trazas y cinturón agrícola integrados en la propuesta. Elaboración propia a partir de superposición sobre el plano agrícola de la figura 3.104. A la derecha, respuesta a las preexistencias.

3.111 Zona suroeste: mapa topográfico del estado previo del territorio. Abajo: sección del plan urbano de Louis de Soissons, 1920. The Building of Satellite Towns C. B. Purdom, 1925.

3.112 Transferencias de trazas, terreno y arquitecturas en suelo agrícola en Welwyn Garden City para el periodo 1903-2006. En color rojo: Trazas y vegetación integrada. Elaboración propia a partir de superposición sobre el plano agrícola de la figura 3.104



3.95 *Bedford Park*, Chiswick, Norman Shaw, 1877-1897. Dibujo de Maurice B. Adams. Suburbio-jardín precursor de la transformación suburbana del modelo de Howard.

3.114 *Siedlung 'Eden'*, iniciada en 1893, fotografía, ca.1930

3.113



3.114



En la década de 1890, antes de que Howard formulara su ciudad jardín, la cuestión de los asentamientos en el medio agrícola por parte de trabajadores urbanos se había convertido en una cuestión de orden cultural. Iniciativas sociales y políticas como la llamada *Land Reform* (Reforma de la tierra) o el movimiento *Siedlung* en Alemania, tenían en común con el *Garden City Movement* una postura crítica hacia la excesiva centralización provocada por la metrópoli capitalista industrial, abusiva con la clase trabajadora y generadora de ambientes superpoblados y antihigiénicos.¹²⁵ Una de las primeras *Siedlungen* reformistas realizadas en Alemania fue la colonia *Eden* (fig.), fundada en 1893 cerca de Oranienburg por un grupo de vegetarianos cuyo líder, Bruno Wilhelmi, había quedado impactado por los asentamientos coloniales del campo argentino. Como describe David Haney, su objetivo era trasplantar a Alemania la experiencia colonial como instrumento para el movimiento reformista:

«El grupo compró una extensión de terrenos arenosos sin urbanizar en propiedad cooperativa. Cada familia arrendó una parcela de tierra de la cooperativa en la que iban a construir una pequeña casa y a disponer un huerto-jardín y una huerta. La producción debía ser consumida por las familias de forma individual, con una parte cedida a la cooperativa para apoyar a toda la empresa. La producción comunitaria se vendía tal cual o procesada en forma de zumos, conservas y otros productos como la margarina (la etiqueta Eden se hizo bastante bien conocida)».¹²⁶

La *Siedlung* de *Eden* constituyó un ejemplo próspero de comunidad autosuficiente de jardineros que serviría de inspiración a teóricos y paisajistas de principios del siglo XX, atraídos por las teorías de organización social de Kropotkin y las posibilidades de la agricultura intensiva. En la transición al siglo XX, este tipo de experiencias parecían demostrar que era posible llevar a la práctica algunos de los planteamientos desarrollados por ciertas corrientes intelectuales que perseguían no sólo una mejor distribución de la tierra y una mayor producción agrícola sino también una mejora en la calidad de vida.

Las primeras propuestas urbanas de reconciliación entre la ciudad y el campo, como muestran estas experiencias, no surgieron de los arquitectos sino de pensadores relacionados con la industria, de teóricos economistas, políticos, artistas y filósofos. Los arquitectos, centrados en su ámbito disciplinar, trataron de formalizar del mejor modo posible dichos planteamientos, pero las dinámicas expansivas de las ciudades consiguieron atraer hacia sus proximidades esos mismos modelos hasta desprenderlos de su significado original, como puso de manifiesto la desafortunada deriva de las ciudades-jardín.¹²⁷

Probablemente, el problema debía ser abordado no sólo desde ámbitos agrícolas alejados sino también desde los propios espacios producidos por los procesos de ampliación de la metrópoli y desde el suelo ya urbanizado. Es decir, fue necesario que la sociedad volviese la mirada hacia las experiencias espontáneas que estaban llevándose a cabo en las márgenes o en el interior de la ciudad para que pudieran desarrollarse nuevos enfoques arquitectónicos y nuevas soluciones a los crecientes problemas de habitabilidad de la ciudad industrial. Éste es el caso del fenómeno que empezó a surgir en las periferias de las grandes ciudades euro-

125 El médico judío berlinés Franz Oppenheimer, implicado en el Movimiento Sionista de colonización en Palestina, fue uno de los primeros en formular una teoría política y social de este tipo de asentamientos en Alemania. Véase David H. Haney, *When modern was green: life and work of landscape architect Leberecht Migge*. New York: Routledge, 2010, pp. 99-100.

126 Texto original en inglés, traducido por el autor. *Ibid.* pp. 100-101

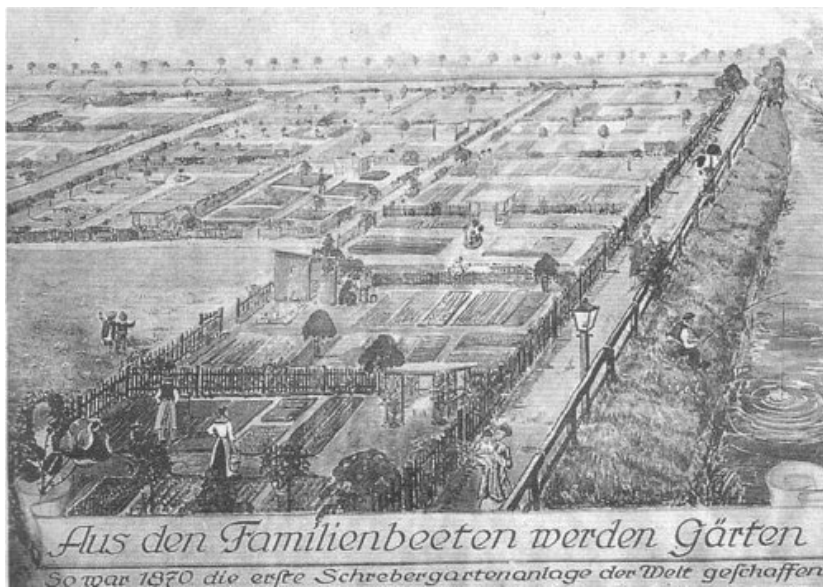
127 Las ideas del economista alemán Johann Heinrich Von Thünen también fueron mal interpretadas. Su preocupación por el aumento de precio de la comida en las ciudades, por ejemplo, le llevó a escribir una serie de textos entre 1818 y 1826 denominados *The isolated State*, en los que analizaba las distancias entre los centros de producción de alimentos y los centros de comercialización en las ciudades. Como explica Meredith Tenhoo, las ideas de Thünen sólo pretendían describir dónde aparecían las industrias productivas alrededor de las ciudades pero los planificadores urbanos del siglo XX las utilizaron para localizar cada tipo de industrias alimenticias. Véase Meredith Tenhoo, *The Architects Farm en Andraos et al., Above the pavement, the farm!*, p. 166-168

3.115



3.115 *Schrebergarten*: huertos urbanos en Leipzig, Alemania. Dibujados a partir de 1927 por Zyklus von Curt Richter; 1868, 1869, 1870.

3.106 Daniel Gottlob Moritz-Schreber



peas en el siglo XIX, extendiéndose a lo largo del siglo XX: los llamados *huertos familiares* y *huertos comunitarios*, también llamados *Allotment garden*. Estas experiencias formaron parte de las respuestas urbanas a los problemas económicos derivados de las diferentes crisis económicas y encontraron un gran impulso frente a las carencias de abastecimiento durante la primera y segunda Guerra Mundial.

Durante los conflictos armados, la producción de alimentos disminuyó drásticamente, especialmente en Europa, donde los agricultores tuvieron que abandonar los campos para participar en labores militares. La devastación de las granjas y propiedades agrícolas hizo que el cultivo de cualquier terreno disponible, público o privado, comenzara a verse no sólo como un recurso indispensable, sino como un arma combativa que ayudaba a la alimentación de las tropas, bajaba los precios y ahorraba dinero para armamento. Los *victory gardens* norteamericanos o británicos constituyen la expresión bélica del huerto de subsistencia.

Los problemas económicos y la inseguridad durante los periodos de guerra llevaron a apreciar el suelo urbano por su capacidad de asegurar la alimentación de la población, adoptando estrategias de subsistencia en la periferia que ya habíamos visto en las zonas contiguas a las murallas de las ciudades medievales. Pero el interés por la agricultura urbana en países como Alemania puede relacionarse también con una cultura naturalista que había estado gestándose durante la segunda mitad del siglo XIX. Se trataba de un movimiento por la tierra que perseguía hacer compatible el desarrollo urbano con los valores del paisaje alemán.¹²⁸ Este contexto cultural fue el caldo de cultivo perfecto para que se produjeran propuestas que veían en la agricultura el signo de una nueva urbanidad.

El médico higienista Daniel Gottlob Moritz Schreber (1808-1861), preocupado por cómo mejorar la salud infantil, había planteado en el siglo XIX la idea de introducir pequeños jardines-huerto *Kleingarten* no sólo por motivos económicos sino también para las familias de clase media que no poseían un jardín propio. Toda familia tendría, de este modo, la posibilidad de gozar de los beneficios del trabajo con la naturaleza, entre los que destacaba no sólo la mejora de la salud física sino también la salud mental. Schreber, pedagogo y director del hospital psiquiátrico de Leipzig, introdujo el ocio y el juego como una parte importante de un nuevo y complejo sistema de valores fundamentado en el huerto familiar que, en el caso de Alemania, acabó tomando su propio nombre, pasando a llamarse coloquialmente como *Schrebergärten*.

El cultivo en la ciudad, asociado desde el inicio de la Revolución Industrial a las clases pobres (*Poor land* o *Poor Gardens*) y a los periodos de crisis de las clases medias, había encontrado en la experiencia de Schreber un marco más amplio, alejando la agricultura de su posición marginal en la metrópoli. Fue necesaria esta conciencia social más amplia sobre los múltiples valores de la tierra para que pudiera trasladarse un fenómeno que había surgido de forma espontánea a discursos urbanos, afectando tanto al paisajismo como a la arquitectura y aproximando dichas disciplinas de un modo sorprendente.



3.116

128 Sobre el contexto cultural que propició este movimiento, véase Haney, *When modern was green: life and work of landscape architect Leberecht Migge*, op. cit., pp. 100-106

3.117 Leberecht Migge, Worpswede, a finales de la década de 1920

3.118 *Jedermann Selbstversorger* (Todo hombre autosuficiente), 1918.

3.117



3.6 La ciudad-campo

Leberecht Migge

Leberecht Migge (1881-1935), autor del conocido *Manifiesto Verde* (*Das Grüne Manifest*) que se publicó en Alemania el año 1919,¹²⁹ fue uno de los arquitectos del paisaje y urbanista que más abiertamente apostaron por la integración de las actividades agrícolas en la urbe moderna, esta vez como parte de una estrategia de reforma social, económica y política ligada a un fuerte cambio cultural. Heredero de las experiencias previas como la *Siedlung* de *Eden* y de los huertos familiares del doctor Schreber, Migge entendía el espacio verde como una categoría amplia capaz de solucionar los problemas económicos y filosóficos de la Alemania de los años veinte. En dicha categoría incluía tanto a los jardines como a los parques y prestaba especial atención a los pequeños huertos de hortalizas pues permitían no sólo un cierto autoabastecimiento sino un acercamiento del ser humano a la cultura de la tierra. Como explica David Haney, en el pensamiento de Migge se producía una síntesis de conceptos de la filosofía de vida de Nietzsche con la retórica del *Garden Reform*, junto con principios derivados de Semper y la filosofía biológica. Según estos principios, el arte sería parte integrante de la vida diaria y las ciencias naturales podían constituir la fuente de la verdad cultural.¹³⁰

Su mirada socialista, influenciada por el geógrafo y naturalista Piotr Kropotkin, le llevó a especular en 1918 sobre el estado de libertad que alcanzaría «cada hombre» si fuera «autosuficiente» (*Jedermann Selbstversorger!*),¹³¹ es decir, si no dependiera de las dinámicas productivas del capitalismo. Sus propuestas de casas con huertos familiares dentro de la ciudad son un claro referente de lo que hoy conocemos como *agricultura urbana*, según un discurso claramente arquitectónico del paisaje.

El jardinero y teórico alemán, interesado en alejarse de la subjetividad arbitraria del primer paisajismo pintoresquista del siglo XIX, perteneció a una generación de profesionales adheridos al *garden reform*, un movimiento crítico con aquellos diseños de jardines paisajistas importados desde Inglaterra que habían sido entendidos como simples modelos formales trasladados directamente al territorio. Construidos normalmente como escenarios para la contemplación estética, estos parques y jardines a menudo se habían conformado con imitar determinados ‘paisajes’ naturales y se habían alejado, sin una reflexión teórica previa, de las condiciones culturales específicas del paisaje alemán y su historia agrícola.¹³²



3.118

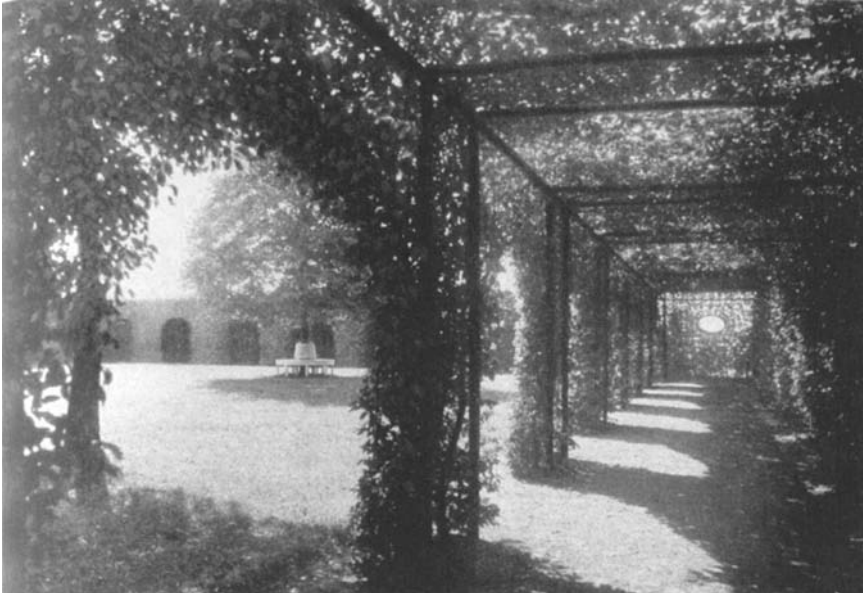
129 Su primera publicación fue en la revista Eugen Diederichs' journal *Die Tat* en 1919. «Spartakus in Grün» [Leberecht Migge], «Das grüne Manifest», *Die Tat*, 10, 2, 1918/1919, pp. 912-919. Véase David H. Haney, «Leberecht Migge's "Green Manifesto": Envisioning a Revolution of Gardens», *Landscape Journal*, vol. 26, nº 2, 2007, pp. 201-218.

130 El concepto de ciclo eterno, por ejemplo, permitía entender los problemas de la agricultura de subsistencia y el reciclaje de los residuos no sólo como una cuestión biológica sino también como un problema de carácter espiritual. Véase Haney, *When modern was green: life and work of landscape architect Leberecht Migge*, op. cit., pp. 89-91

131 Leberecht Migge, *Jedermann Selbstversorger! Eine Lösung der Siedlungsfrage durch neuen Gartenbau*. Jena: E. Diederichs, 1918.

132 Haney, op. cit., pp. 19-20

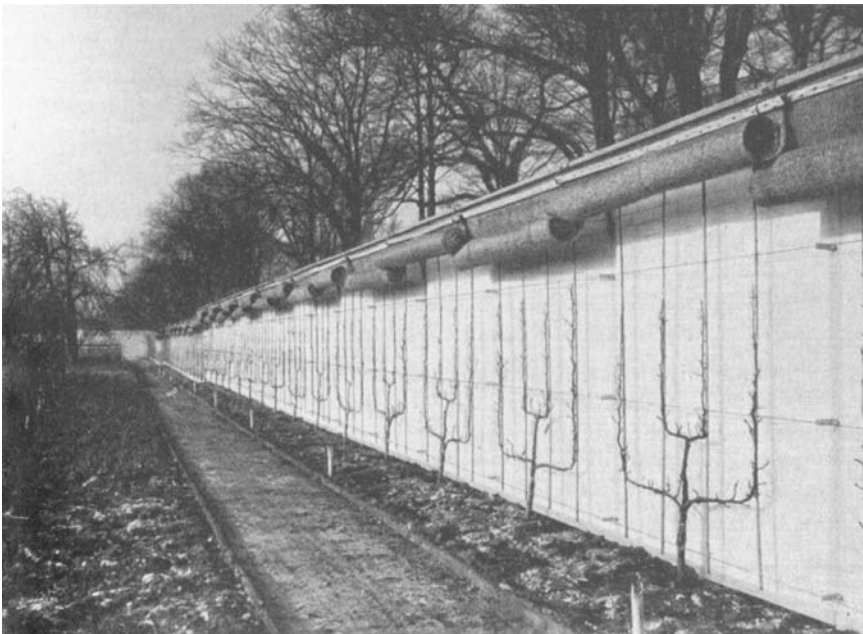
3.119



3.120



3.121



3.119 Pérgola en el jardín de la casa Wegmann, L. Migge sobre plano general de Muthesius, 1910.

3.120 Jardín prototipo en la exposición *Hogar y suelo*, Migge, 1925

3.121 Pared de protección (*Schutzmauer*), Tomado de Theodor Lange, primera mitad del siglo XX.

3.122 Parque Wiebendorf, L. Migge, 1910.

3.123 Parque privado de gran escala para una casa de campo en Wohldorf, Hamburgo. L. Migge, 1913

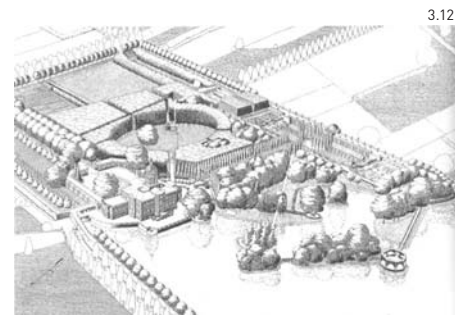
3.124 Diagrama de la casa con los cerramientos del jardín, Adolf Loos, ca. 1926

Migge entendía su profesión como una forma genérica de trabajo manual, postura que le permitió diluir los límites entre la jardinería, la horticultura y la arquitectura. Su interés por definirse a sí mismo como *arquitecto del paisaje* no procedía de una intención meramente retórica, significaba un claro gesto de distanciamiento del paisajismo decimonónico y de aproximación a las vanguardias del siglo XX.¹³³ Las ideas que darían lugar al movimiento moderno fueron interpretadas por Migge en términos de funcionalidad y eficiencia en sentido amplio, afectando por igual a todo tipo de espacios construidos, viviendas, jardines o parques. Es decir, la racionalidad y la eficiencia que guiaba las obras diseñadas por arquitectos como su maestro Hermann Muthesius —organizador del movimiento *Deutsche Werkbund*—, servían también como principios de diseño para el espacio libre, de modo que la vivienda y el jardín constituían una misma unidad artística gobernada por el ritmo y la regularidad. Como describe la paisajista Dorothee Imbert, en las obras de Migge, la vegetación asumía las cualidades ‘constructivas’ y ‘funcionales’ de la arquitectura moderna ligando las viviendas con los huertos y estructurando geométricamente el espacio,¹³⁴ dando como resultado el llamado *jardín arquitectónico*.¹³⁵

En los parques y jardines en los que intervino el jardinero alemán, la vegetación asumía las cualidades tectónicas y organizativas normalmente asociadas a la arquitectura, creando ‘habitaciones verdes’ o pasillos al aire libre a través del recorte de las masas de vegetación como en el parque Wiebendorf (fig. 3.122) y el parque privado en el vecindario de Wohldorf (fig. 3.123); los muros de las casas eran extendidos para construir cerramientos de captación de calor y protección del viento, conformando las espalderas de los árboles frutales, estrategia ilustrada sintéticamente por Adolf Loos (fig. 3.124). En sus proyectos también se utilizaban estructuras e infraestructuras que colonizaban el jardín y cumplían diversas funciones, como pérgolas para el apoyo de vides y demás cultivos, como en la casa Wegmann (fig. 3.119) o se incorporaban nuevos sistemas de cultivo y podado eléctrico, bombas de riego, dispositivos de compostaje y reciclaje de desechos que asumían las heces humanas como abono para el huerto gracias al *inodoro-seco* (fig. 3.128).

A partir de 1918, los sistemas propuestos por Migge se aproximaron progresivamente hacia los principios *biotécnicos* descritos por el biólogo Raoul Francé, algo parecido a lo que hoy denominamos *jardinería orgánica*.¹³⁶ Esta evolución, respetuosa con los ciclos naturales, fue posible gracias a la incorporación de nuevos avances tecnológicos en sus proyectos. Viviendas, equipamientos y jardines quedaban enlazados en un circuito que interconectaba los flujos de nutrientes y desechos cuyo último fin era organizar racionalmente el espacio y maximizar la producción agrícola para el autoabastecimiento (fig. 3.129).

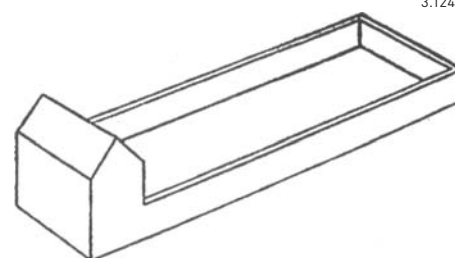
Migge veía en la tecnología no sólo un modo de conseguir dispositivos útiles para sus obras, sino también una salida teórica a la degradación y superficialidad a la que había llevado el paisajismo, es decir, una vía de investigación para el descubrimiento de una nueva jardinería eficiente, productiva y plenamente moderna. No resulta extraño que el jardinero alemán se encontrara cautivado, como John Paxton en su momento, por el uso del vidrio en los invernaderos, máxima expresión de los avances tecnológicos aplicados al rendimiento hortícola.



3.122



3.123



3.124

133 Haney, *When modern was green: life and work of landscape architect Leberecht Migge*, pp. 4-5, pp. 4-5. Véase también Gert Groening y Uwe Schneider, «The Allotment Garden as a Countryhouse Garden», en *The urban experience: a people environment perspective*, ed. S. J. Neary, Martin Symes, y F. E. Brown, 1994, 447-451.

134 Dorothee Imbert, *Between garden and city: Jean Canneel-Claes and landscape modernism: University of Pittsburgh Pre*, 2009, pp. 9-10.

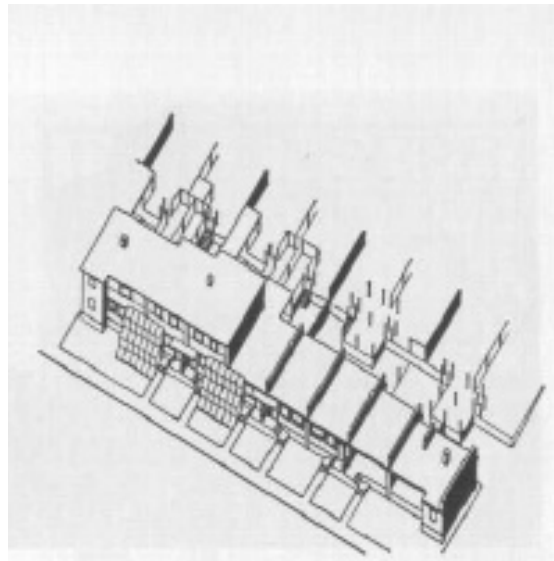
135 Este término fue acuñado por el propio Migge. Véase Haney, *When modern was green: life and work of landscape architect Leberecht Migge*, op. cit., p. 4

136 Según David Haney, Raoul Francé acuñó el término biotécnico para describir aquellos fenómenos que permitían ir más allá de la falsa dicotomía entre biología y tecnología. Por esa razón veía las plantas, su lógica tectónica y sus sistemas de circulación como metáforas o modelos para la tecnología humana. *Ibid.*

3.125



3.126



«El cultivo intensivo de la tierra a través del vidrio salvará a la gente de la ciudad. El vidrio promete al habitante urbano nuevas posibilidades de vida... Desde el marco de siembra de vidrio hasta el palacio de cristal, todo es arquitectura orgánica real».¹³⁷

137 Texto en inglés, traducido por el autor. Bruno Taut, *Die Stadtkrone*, Jena: Diederichs, 1919; Texto original en alemán, en Leberecht Migge “Spartakus in Grün”, en *Die Stadtkrone*, Die Tat, Septiembre de 1919, pp. 461-4, 463. Citado en *Ibid.* Para Migge, como explica Haney, las cualidades espaciales y formales de la casa de cristal permitían ir más allá del invernadero, constituían un modelo no sólo para el cultivo sino también para la arquitectura del futuro. *Ibid.*

138 *Ibid.*, p. 160

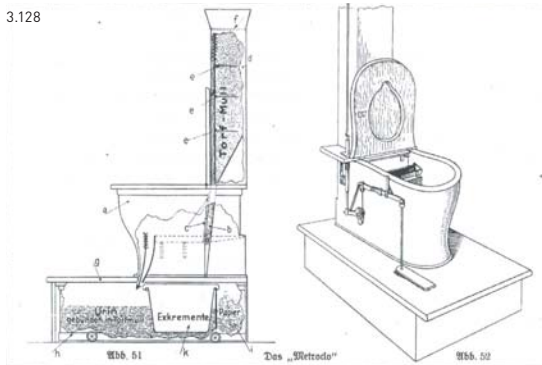
139 Adolf Loos, “Die moderne Siedlung”, en Adolf Loos, *Ornamento y delito y otros escritos*, ed. (selec) Lourdes Cirlot, trad. Pau Pérez y R. Schachel. Barcelona: Gustavo Gili, 1972, pp. 176-197. Citado en Benedetto Gravagnuolo, *Adolf Loos teoría y obras*. Madrid: Ed. Nerea, 1988, p. 169.

140 *Ibid.* David Haney hace referencia a esta misma idea, expuesta años antes en un artículo del 1920 «Rules for The Settlement»: «Every Siedlung begins with the garden. The garden is primary, the dwelling secondary». En A. Loos, «Regeln für die Siedlung», in A. Opel (ed.) Adolf Loos, *Die Potemkin'sche Stadt: Verschollene Schriften, 1897-1933*, Vienna: Georg Prachner, 1997, p. 178. También puede encontrarse en «Das Haus mit einer Mauer», pp. 180-4, «Über die Haustypen», pp. 185-8, «Über den Verbauungsplan», pp. 189-93. Véase Haney, 2010, *op. cit.*, p. 159

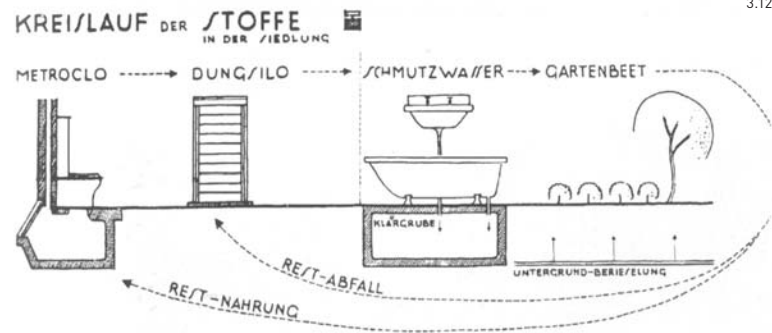
La influencia de las teorías y obras de Migge en arquitectos como Adolf Loos permitía construir un nuevo discurso arquitectónico que transformaba la relación espacial y funcional de la casa con su jardín productivo, como sucedió en la *Siedlung* de Heuberg, en 1921. Como describe David Haney, Loos concibió el proyecto como «un flujo de recursos y espacios, desde el jardín utilitario, donde se cultivaban las verduras, el espacio de trabajo al aire libre para la clasificación y almacenamiento de vegetales, a través de ‘la cocina de lavado’ (*Waschküchen*) para la posterior preparación de alimentos y, finalmente, la sala de estar o ‘cocina-estar’ (*Wohnküchen*), donde la comida se cocinaba en una alegre estufa y se llevaba directamente a la mesa familiar».¹³⁸ Loos utilizó en esta obra muchos de los elementos descritos por Migge en *Todo hombre autosuficiente!*, incluyendo el inodoro seco para el reciclaje de los residuos orgánicos como abono. Surgía así una nueva forma de colonia residencial donde los espacios y los equipamientos quedaban enlazados dentro de una cadena de producción y consumo a escala doméstica.

La asimilación crítica de las ideas de Migge por parte de Loos no sólo llevaban a abordar las cuestiones espaciales y funcionales de un modo distinto en la arquitectura, tenían también la capacidad de «invertir la prioridad lógica del método de proyectar convencional».¹³⁹ En la conferencia pronunciada por Loos “Die moderne Siedlung”, ante la pregunta «¿Qué aspecto debe tener la casa de una colonia residencial?», respondió «Partamos del huerto. Esto es lo principal, la casa lo secundario».¹⁴⁰ Por esa razón no debe extrañarnos, como apunta Benedetto Gravagnuolo, que en el proyecto de la *Siedlung* de Heuberg, Adolf Loos trazase meticulosamente la distribución del terreno destinado a los diferentes cultivos o que, en la conferencia ya citada, dedicase «mucho más atención a la elección

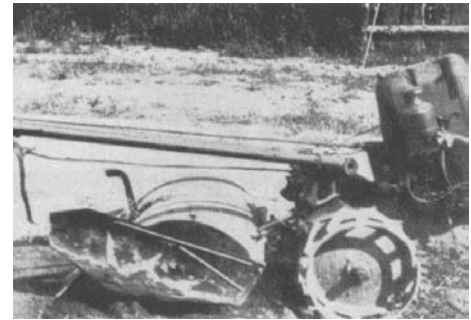
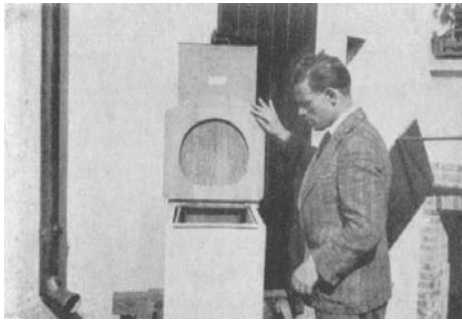
3.128



3.129



3.130



del sitio idóneo para conservar las patatas, colocar el barril de mosto o instalar el retrete que la consagrada a problemas estrictamente arquitectónicos».¹⁴¹

Migge trabajó también en proyectos de realojo de personas desplazadas por la Primera Guerra Mundial y colaboró con diversos arquitectos en la construcción de algunas urbanizaciones o colonias obreras, como la *Siedlung* de Ziebigk en 1926 (fig. 3.131; 3.132), donde llegó a aplicar el concepto de *Siedlung auto-suficiente*.¹⁴² Su colaboración con Leopold Fischer, antiguo alumno de Adolf Loos en Viena, permitió perfeccionar el sistema, encontrando múltiples beneficios derivados de la disolución de los límites entre la casa y el huerto-jardín propuestos por Migge. Si la vivienda se extendía hacia el exterior, prolongando sus muros, atrapando el calor del sol y abrazando los espacios libres para protegerlos del viento, la vegetación también se aproximaba hacia la casa, creciendo por las paredes, y los invernaderos se acercaban hasta adosarse a la vivienda, construyendo espacios de transición climatizados o ‘habitaciones verdes’ que podían cerrarse en invierno y abrirse en verano (fig. 3.133).

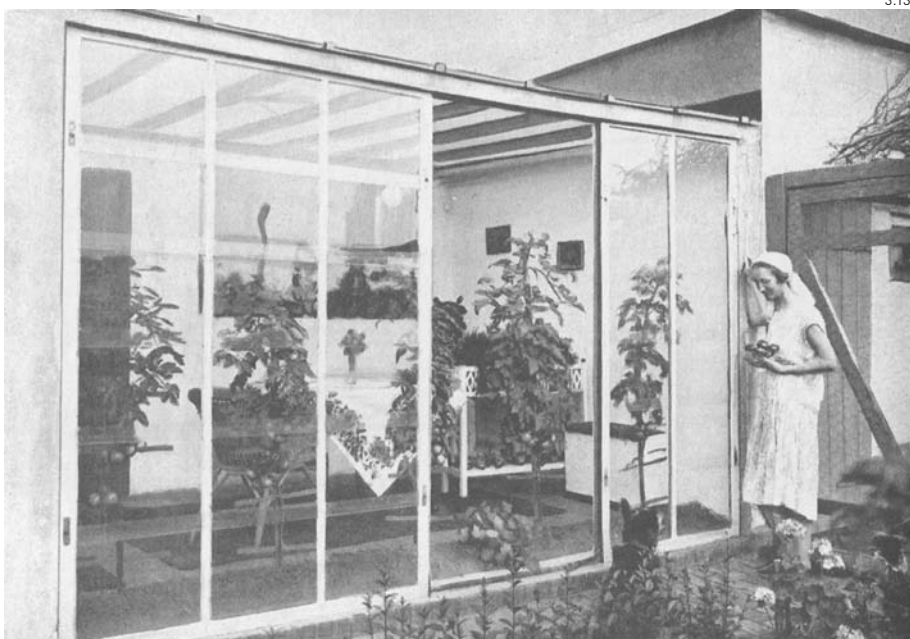
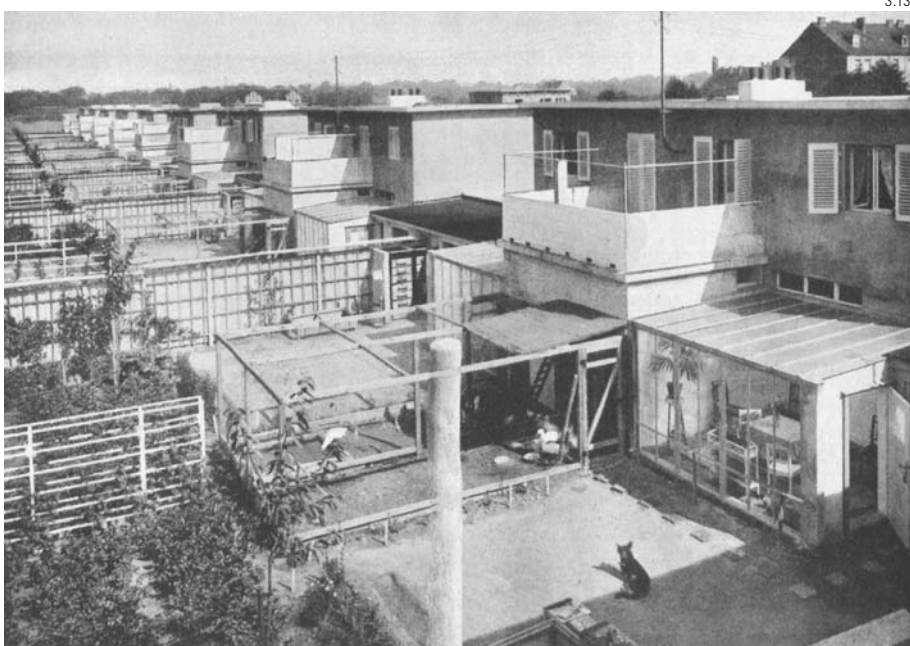
141 Como afirma Gravagnuolo, Loos parte de nuevo del modo de habitar para llegar a la forma arquitectónica. Benedetto Gravagnuolo, 1988, *op. cit.*

142 Migge confiaba en la producción de los huertos como medio para pagar el coste de adquisición de las tierras. Haney, 2010, *op. cit.*, p. 232

143 Como describe Haney, los espacios de vidrio, de producción y de cultivo encapsulaban la casa, protegiéndola del frío en invierno. Haney, 2010, *op. cit.*, pp. 163-164

Esta estrategia no era tan distinta a la utilizada en algunas casas rurales, cuando aproximaban los establos al cuerpo principal de la vivienda para aprovechar el calor desprendido por el ganado en las habitaciones. Aunque el objetivo principal de esta solución era incrementar el rendimiento agrícola a través del cultivo intensivo, la arquitectura doméstica no dejaba de beneficiarse del establecimiento de todo tipo de relaciones ‘simbióticas’ con el jardín productivo.¹⁴³

Otro de los fenómenos espontáneos que sirvió de inspiración a Migge para proponer un modo de urbanización más abierto fue la transformación espontánea



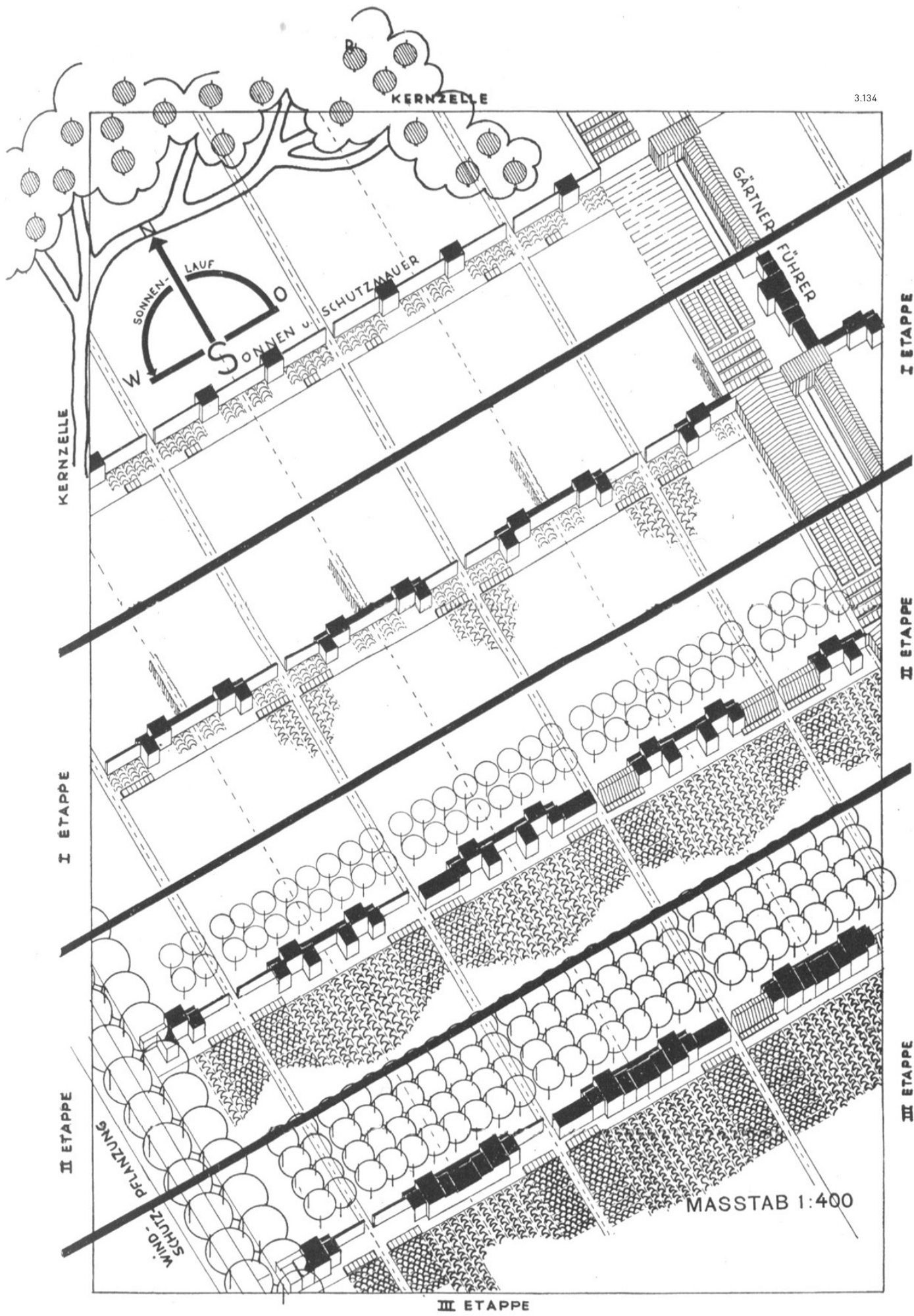
3.128 Inodoro seco (*Metroklo*), Leberecht Migge.

3.129 El ciclo de los elementos en la *siedlung*.
Leberecht Migge, ca. 1926.

3.130 Inodoro seco, silo de estiércol y cultivadora
eléctrica. Leberecht Migge, ca. 1913-1924

3.131 3.132 Huertos traseros en la *siedlung Ziebigk*,
Leberecht Migge y Leopold Fischer, ca. 1926

3.133 'Habitaciones verdes' de la *siedlung Ziebigk*.
Leberecht Migge y Leopold Fischer, ca. 1926



de los pequeños pabellones o cobertizos de los huertos familiares que había sucedido en ciudades como Viena después de la Primera Guerra Mundial. La situación de crisis, los recortes sociales y las carencias de alimentos llevaron a la creación de asentamientos ilegales en los bosques públicos próximos a la ciudad y a la ocupación de los huertos comunitarios como lugares de residencia de emergencia, ofreciendo un modo de urbanización informal, no planificado y vinculado a la productividad de la tierra. Después de observar este fenómeno, en su artículo publicado en 1921 “Arquitectura natural (construcción por fases)”¹⁴⁴ Migge propuso la posibilidad de construir las viviendas por etapas según las necesidades. Como describe David Haney, la nueva edificación orgánica dependía de la conexión a la tierra, el uso de materiales locales y la autoconstrucción. Una vez adquirido el huerto familiar, la primera acción era construir un cobertizo al aire libre con un banco de herramientas para el jardín y un pozo excavado conformando un cuerpo central que podría ser posteriormente ampliado y cerrado.¹⁴⁵ Los establos y el inodoro seco rodearían este cuerpo para proporcionarle calor, como en las granjas tradicionales. A partir de entonces, la vivienda podría crecer según las necesidades de la familia, aumentando en altura o extensión y utilizando todo el material disponible, incluidos los vallados de la propia parcela.¹⁴⁶ Con esta propuesta, Migge no hacía otra cosa que formular teóricamente las estrategias de mínima energía que había observado en los modos de crecimiento por contigüidad, presentes en ciertas arquitecturas rurales o en los asentamientos urbanos irregulares.

La ampliación de esta idea llevó tanto a Migge como a Martin Wagner a proponer, once años más tarde, un nuevo tipo de *Siedlung* con posibilidad de crecimiento para familias de todo tipo, no necesariamente sujetas a situaciones de precariedad. El sistema podría partir de alojamientos de fin de semana con espacios al aire libre, incorporar invernaderos y crecer conforme aumentaran los recursos económicos. La posibilidad de crecimiento no sólo estaba reservada a la vivienda, también afectaba al jardín, el cual podría ir agregando nuevas parcelas de tierra según la familia aumentase.¹⁴⁷ La inclusión de los principios orgánicos de desarrollo en la planificación urbana, en las viviendas y en los huertos llevaban así a proponer una arquitectura menos objetual y más abierta a su propia transformación.

La importancia que confería Migge al mantenimiento de la agricultura en los jardines domésticos y los espacios públicos puede relacionarse con una postura socio-económica y política global que llevaba a entender la ciudad como un organismo viviente, anticipando muchas de las cuestiones planteadas por los movimientos ecologistas a finales de los años sesenta. Su idea de *ciudad-campo* (*City-Land*), por ejemplo, requería del uso de las tierras en barbecho de la periferia para aliviar los problemas de congestión de la metrópoli, tal y como había propuesto el paisajista Charles Eliot Jr. en el sistema metropolitano de parques de Boston, a finales del siglo XIX (fig. 3.136).¹⁴⁸ A través de la compra de campos y bosques periurbanos, la ciudad podía asegurarse de espacios de reserva para el futuro. Éstos se conectaban con los espacios libres interiores a través de *fruits allées*, o avenidas de árboles frutales que también integrarían las principales líneas de transporte. El resultado era una matriz de espacios verdes de diferentes escalas y funciones interconectados entre sí, dependiendo de su distancia al

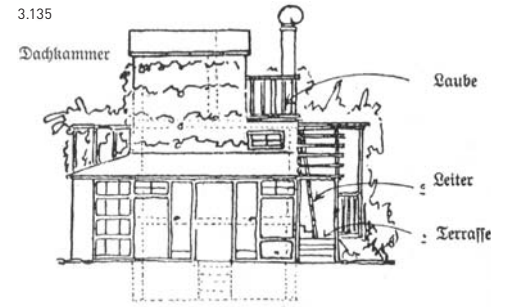
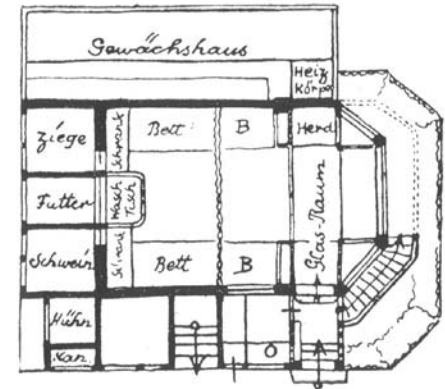
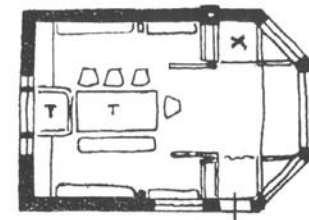


Abb. 8: Ansicht der erweiterten Siedlung (ausgezogen), Schnitt durch die drei Geschosse (punktiert).



zum Schlafen eingerichtet



zum Wohnen eingerichtet

3.134 Siedlung creciente, L. Migge, en *Die wachsende Siedlung*.

3.135 *Construcción por fases*, alzado y planta de la vivienda. L. Migge, 1921.

144 Leberetch Migge, “Natürliche Architektur (Etapenbauweise)”, en *Heim und Scholle*, 2, 1921, pp. 17-20.

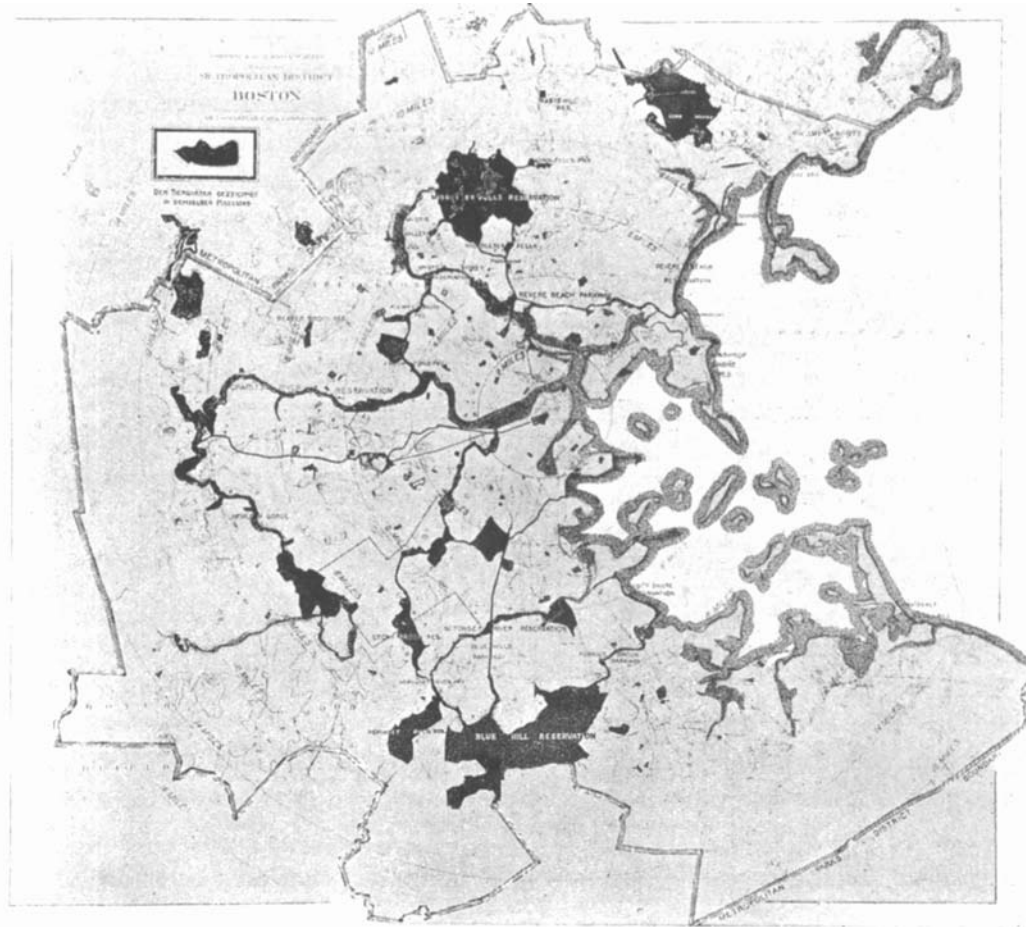
145 *Ibid.*

146 Haney, *When modern was green: life and work of landscape architect Leberecht Migge*

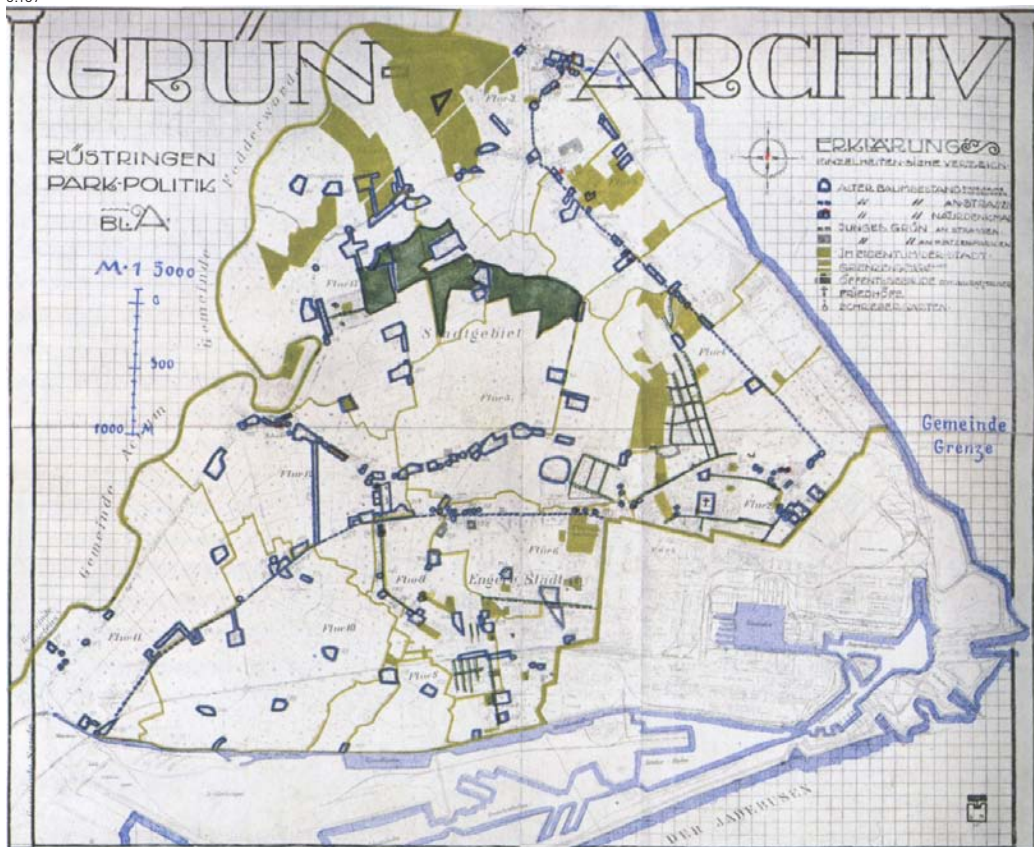
147 *Ibid.*

148 *Ibid.*, pp. 66-68

3.136



3.137



3.136 Plan de Boston de Hegemann para analizar el sistema de Eliot. Arriba a la izquierda, comparativa con el Tiergarten de Berlín. ca. 1890

3.137 'Arhivo verde' de Rüstingen. Lebe-recht Migge, ca. 1917

3.138 Fábrica de estiércol de Kiel. Migge, ca. 1922.

3.139 Plano de distribución de los residuos de Kiel, Migge, ca. 1922.

centro de la ciudad. Desde el parque público más grande hasta el más pequeño huerto privado, todos formaban parte de un nuevo sistema tipológico de espacios verdes con una función social y productiva.

Uno de los aspectos más interesante de su propuesta, señalado también por David Haney, era el modo de superponer los distintos espacios y actividades fusionando de un modo orgánico todos los elementos, recomendando, por ejemplo, que avenidas y huertos familiares a gran escala estuviesen integrados con los parques.¹⁴⁹ Las zonas intermedias entre la ciudad y el campo (*Weichbild*) serían transformadas en un nuevo tipo de espacio diferente a los parques exteriores propuestos por sus predecesores, el denominado por Migge como *City-Land-Culture*. Se trataba de un espacio híbrido compuesto por parques, colonias de huertos familiares y *Siedlungen* autosuficientes donde la residencia, la jardinería y la horticultura intensiva quedarían imbricadas sin posibilidad de segregación.¹⁵⁰

Migge propuso la transferencia de los sistemas que había ensayado en sus jardines privados desde el ámbito doméstico al proyecto urbano, adquiriendo escala de equipamiento e infraestructura pública: la producción agrícola a gran escala, por ejemplo, llevaba a la creación de centros de frutas que vinculaban las colonias de huertos familiares; los sistemas de compostaje y reciclaje de residuos como abono para los cultivos en la vivienda, por otra parte, adquirirían dimensión metropolitana, centralizando esta tarea en un equipamiento de envejecimiento de residuos, también llamado como *fábrica de estiércol* o *parque de compost*, como en su propuesta para la ciudad de Kiel (fig. 3.139).¹⁵¹ El modelo urbano propuesto por Migge era una versión ampliada de aquel híbrido de vivienda y huerto-jardín de flujos interconectados, una ciudad que reproducía el comportamiento de las plantas de un modo artificial hasta conformar un nuevo organismo bio-tecnológico, como muestra su descripción del plan para Brandenburgo, en 1919:

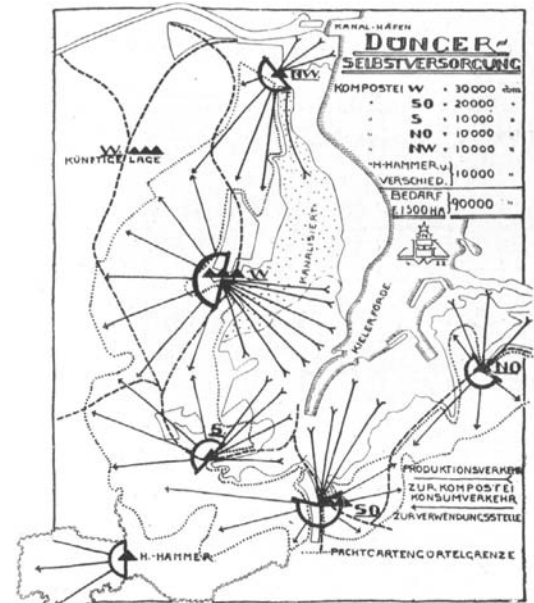
«Filas de Siedlungen de millas de largo, avenidas de árboles frutales y colonias-jardín, rodeadas de un distrito agrícola urbano más grande apoyado por la electricidad, el riego y las técnicas de estiércol, intercaladas con las industrias, canales y aeropuertos, creará una imagen conceptual de nuestra planificación de la ciudad, nacida a través de un nuevo tipo de jardinería».¹⁵²

Migge puede ser considerado como una de las figuras más interesantes y complejas en la historia del diseño de jardines y la planificación urbana del siglo XX pues consiguió renovar sus principios teóricos en el seno de la cultura y el arte moderno. En sus propuestas no solo podemos apreciar un claro interés por integrar los procesos de abstracción de la cultura maquinista en el proyecto, también es posible advertir una cierta conciencia histórica de marcado carácter agrícola en sintonía con una sensibilidad especial hacia las condiciones específicas de los lugares y sus preexistencias.

Resulta interesante, por ejemplo, la importancia que confería Migge al cartografiado y estudio estadístico de los espacios libres y elementos naturales de la metrópoli,¹⁵³ como el plano de su propuesta urbana para Rüstringen llamando



3.138



3.139

149 *Ibid.*, p. 146

150 *Ibid.*, p. 147

151 *Ibid.*, p. 146

152 Texto en inglés, traducido por el autor. Cita-do en *Ibid.*, p. 147. Texto original en alemán. Migge “Neues Gartenbauen,” en Gutkind, *Neues Bauen*, p. 119

153 *Ibid.*, p. 68

Archivo Verde (fig. 3.137). Como describe David Haney, la primera labor para el proyecto consistía en realizar un *inventario verde*, no sólo de los espacios públicos existentes sino también de árboles, setos y otros rasgos de obvia antigüedad y significado histórico.¹⁵⁴ Se trataba no sólo de proponer nuevas actividades, espacios cualificados e interconexiones beneficiosas para la ciudad, era necesario también integrar aquellos elementos preexistentes que podrían contribuir a la salud del sistema. Una actitud similar mostraba hacia las zonas de reserva para futuros crecimientos de Eliot: tierras cultivadas, praderas o bosques en los límites de la ciudad libres de construcciones o con asentamientos limitados. Estos espacios, llamados por Migge como ‘espacios abiertos’ (*Freiflächen*),¹⁵⁵ eran incorporados con unas mínimas mejoras, evitando el coste que supondría una gran remodelación.

Una de las obras en las que puede apreciarse de una forma más clara su especial sensibilidad hacia el territorio preexistente es el diseño del parque municipal de Rüstringen. En este interesante proyecto se preservaban campos, trazas y árboles encontrados en el lugar y se tomaba el sistema de canales del paisaje pantanoso de alrededor como referencia, continuándolo hacia el interior del parque para organizar todo el conjunto:

«Pequeños pliegues en la tierra, zonas más bajas, la forma y la situación de las graveras, etc., ofrecían sugerencias para el desarrollo posterior, para las pequeñas terrazas, los canales, los pequeños valles y los terraplenes. Un estudio del plan presentado aquí revela la atención cuidadosa prestada a todos los pequeños accidentes».¹⁵⁶

Las divisiones irregulares del parque, como describe Haney, tampoco fueron creadas artificialmente como efectos pintorescos preconcebidos, simplemente eran «el resultado de ajustes mínimos de las fronteras existentes»¹⁵⁷, adaptándose al esquema irregular de la propiedad. Se trataba de la misma estrategia de mínima energía física y conceptual que llevó a Migge junto al arquitecto Ernst May a lograr una interesante síntesis topográfica en las Siedlungen de Nidda Valley, ajustando la arquitectura a las líneas del paisaje existente o en la Siedlung de Britz *Hufeisen*, donde interpretó una masa de agua como argumento para construir su *Paradise garden*, un diseño donde el accidente geográfico servía de elemento inspirador hasta el punto de volver a llenar el terreno de agua después de haber sido drenado.

El interés de Migge por integrar el cultivo en todo proyecto, incluso en aquellos encargos en los que no constituía una demanda del cliente, nos indica hasta qué punto obedecía a una posición intelectual más que a una actitud pragmática derivada de una necesidad económica o alimentaria. Se trataba probablemente de una reacción interiorizada frente al desperdicio irreflexivo de las posibilidades que ofrece el paisaje fértil para la vida humana y para los espacios en los que ésta se desenvuelve, una reacción consciente que convertía el problema del paisajismo en una cuestión arquitectónica y territorial.

Las transferencias que podemos encontrar en las obras y discursos de Migge son múltiples y proceden de una compleja traslación de conceptos biológicos y archi-

154 *Ibid.*, pp.146

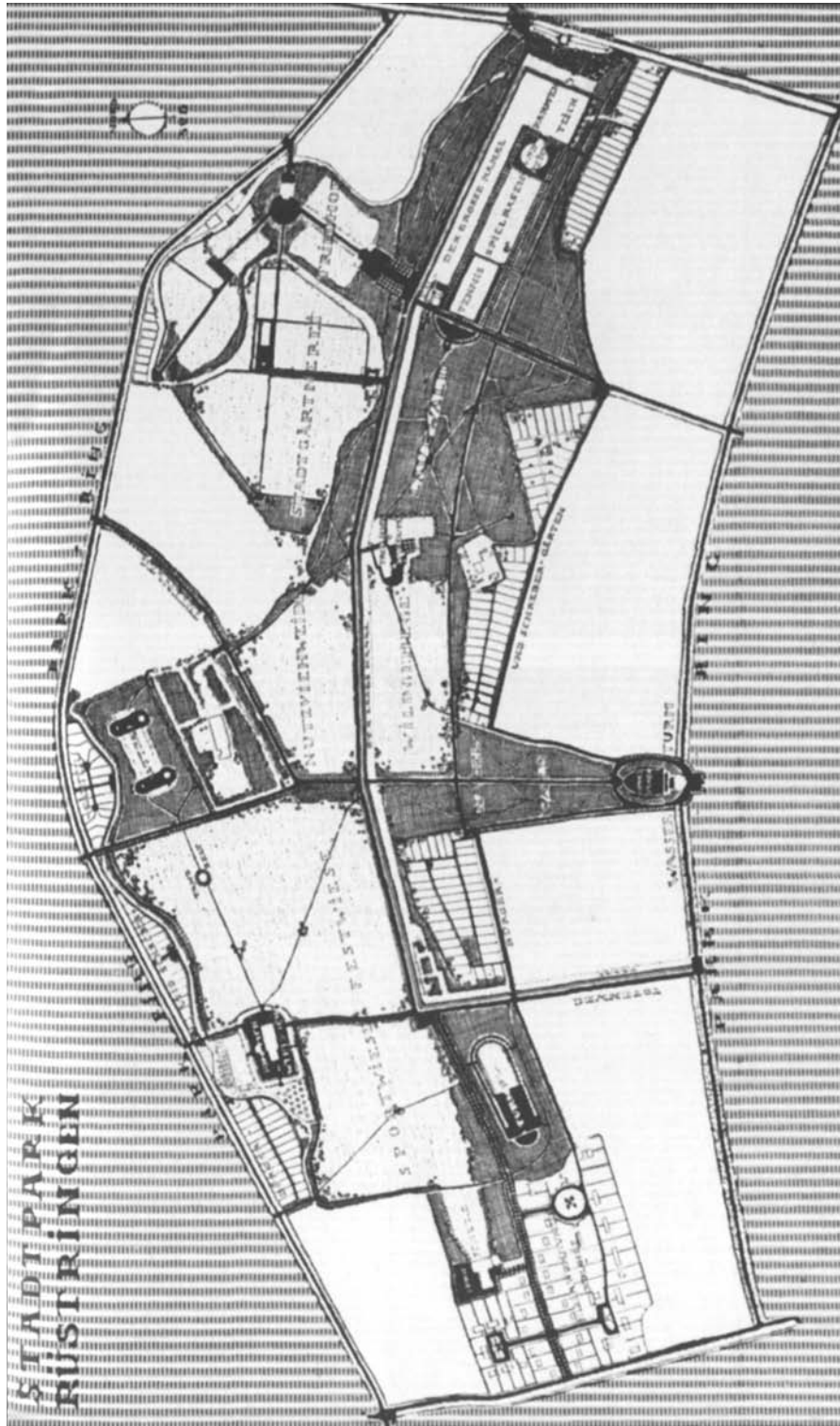
155 Leberetch Migge, *Die Gartenkunen* 20, p. 35. Véase *Ibid.*, p. 70

156 Texto en inglés, traducido por el autor. *Ibid.*, p. 84. Texto original en alemán: G. Amman, “Neuerungen bei öffentlichen Parkanlagen”, en *Die Gartenkunst*, 12, 1914, pp. 184-188, 187.

157 Haney, 2010, *op. cit.*, pp. 84-85

3.136 Planta del parque urbano de Rüstringen. L. Migge, ca. 1913

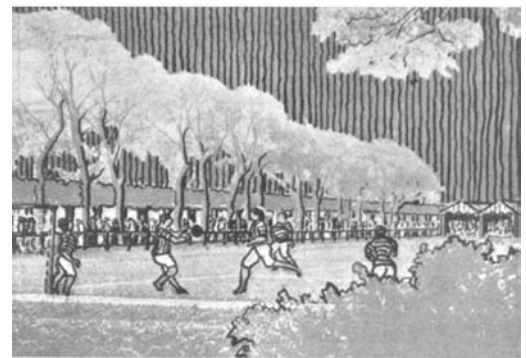
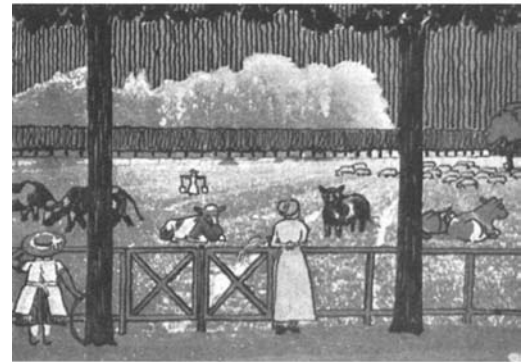
3.137 Parque urbano de Rüstringen, antes y después de su realización. L. Migge.



3.140



3.141



tectónicos que resultan útiles para imbricar el paisaje existente y el proyectado. Se trata de conceptos que persiguen la superación de la dicotomía clásica naturaleza-artificio a través de un proceso de ‘arquitecturización del jardín’ y, por otra parte, de una cierta ‘naturalización de la arquitectura’. Las palabras de Migge para describir la *unidad de casas-dobles para colonos comerciales* realizada en colaboración con Fischer, por ejemplo, desvelan una interesante transferencia tecnológica en su proceso proyectual: Los nuevos jardines debían ser entendidos como productos tecnológicos, al igual que son «las salas de turbinas y los receptores de radio».¹⁵⁸ En el pensamiento de Migge parecen trasladarse a la realidad las mismas contigüidades descubiertas por Raoul Francé, cuando entendía las plantas como metáforas de modelos para la tecnología humana.¹⁵⁹

Existe una transferencia conceptual quizás más clara y profunda que ha sido identificada también por Haney en el artículo de Migge *The Form of Allotment Gardens*, publicado en 1928 en la revista oficial de la Werkbund, *Die Form*. Se trata de una idea que subyace a toda su obra y nos permite entender la importancia que Migge concedía a la agricultura como fundamento del jardín y de la ciudad moderna. En dicho artículo el origen del jardín se reducía «a la cama de siembra, el artefacto donde el suelo era cultivado para promover el crecimiento tanto en sentido técnico como cultural».¹⁶⁰ Como seguidamente aclara Haney: «A través de esta transferencia metafórica, la planta fue incrustada o vinculada a la cultura humana separándola del paisaje supuestamente natural»,¹⁶¹ situando así a la tecnología en el origen y en la evolución de la expresividad del jardín de todos los tiempos. Cuando Migge situaba el centro de atención en el suelo fértil, estaba condensando en un simple fragmento de tierra manipulada toda la esencia de la cultura humana en constante transformación. Esta traslación de lógicas biológicas al pensamiento arquitectónico llevaba no sólo al reconocimiento de las preexistencias, el reciclaje y el aprovechamiento de todo material disponible, abría también la puerta a una arquitectura más abierta a su propia transformación, como puso de manifiesto en su *Growing Siedlung*. El trabajo con las plantas y el instinto de aprovechamiento de los recursos, iniciados seguramente en sus años de formación en el vivero de Langfuhr, dotaban a sus decisiones de una cierta naturalidad que le permitió distanciarse de ciertas posturas dogmáticas de la arquitectura moderna, a menudo desinteresadas por las estrategias de reutilización y el valor de la historia.

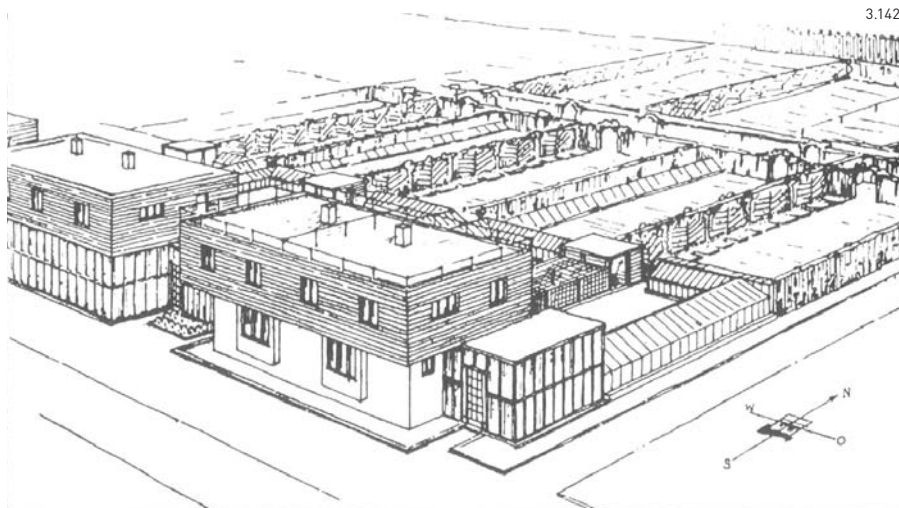
El legado teórico y práctico de Migge constituye una interesante síntesis de conocimientos sobre los procesos de producción artificiales y naturales que guían la conformación de los paisajes culturales, condensando su propuesta en lo que llamó como paisaje productivo. Su mirada biotécnica y arquitectónica de la agricultura nos induce a abrir los ojos hacia aquellas manifestaciones tecnológicas que permiten el máximo aprovechamiento del suelo en múltiples sentidos, no sólo desde un punto de vista alimentario. Nos anima a revisar las enseñanzas de los sistemas tradicionales de explotación de la tierra y a observar, al mismo tiempo, los últimos avances en tecnología agrícola como una fuente inagotable de conceptos para la arquitectura del territorio, es decir, como el origen de los procedimientos, las estructuras e infraestructuras de los ‘paisajes habitados’ del futuro.

158 Texto en inglés, traducido por el autor. *Ibid.*, p. 164
164 Texto original en alemán: Migge, “Zeitgemäße Garten-Technik”, en *Siedlungs-Wirtschaft*, 6, 1925, pp. 48-9.

159 Véase Haney, 2010, *op. cit.*, p. 4

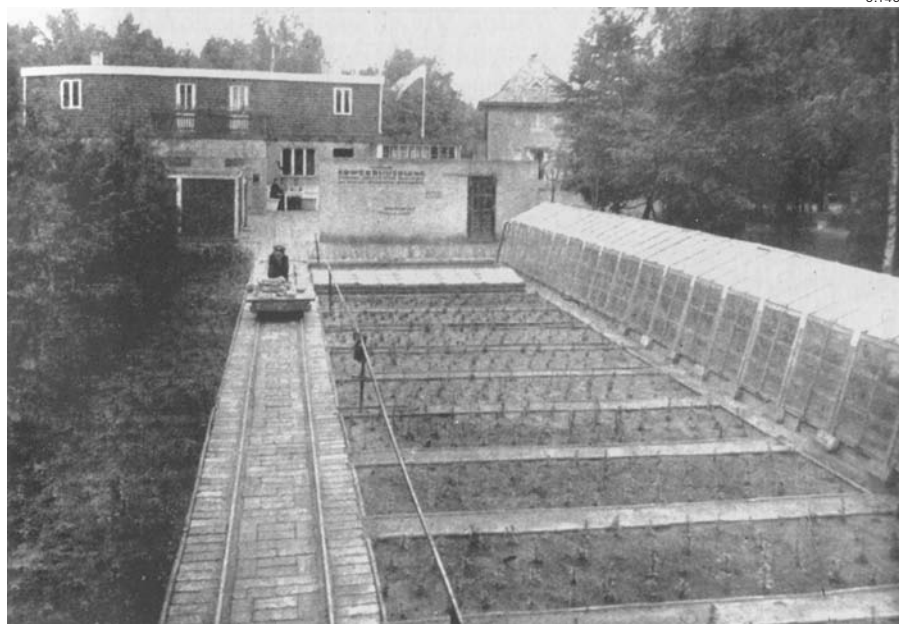
160 Texto en inglés, traducido por el autor. *Ibid.*, p. 208

161 *Ibid.*



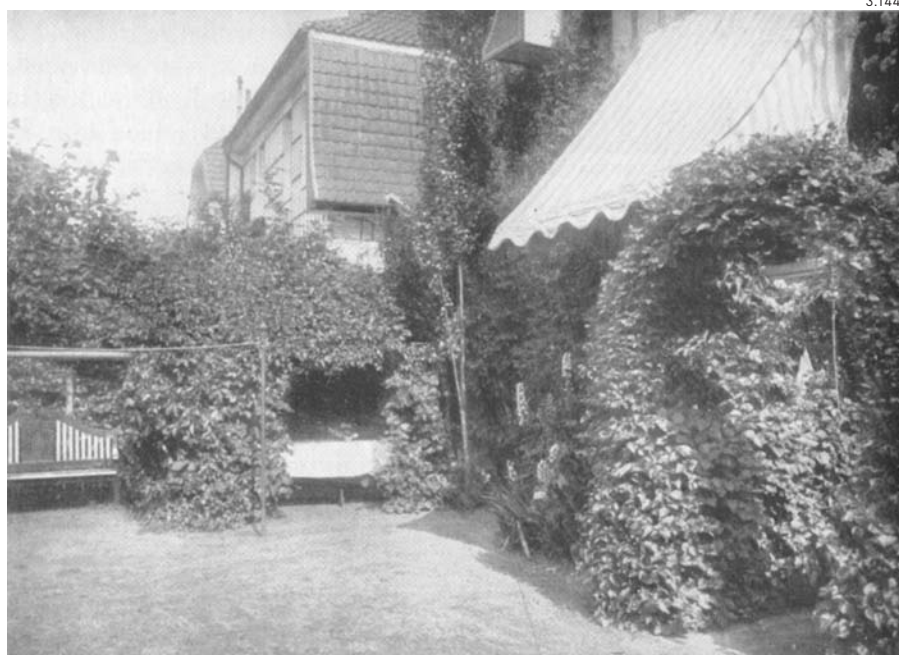
3.142

3.142 Propuesta para las viviendas de los 'colonos comerciales' en la exposición *Hogar y suelo*. L. Fischer, 1925.



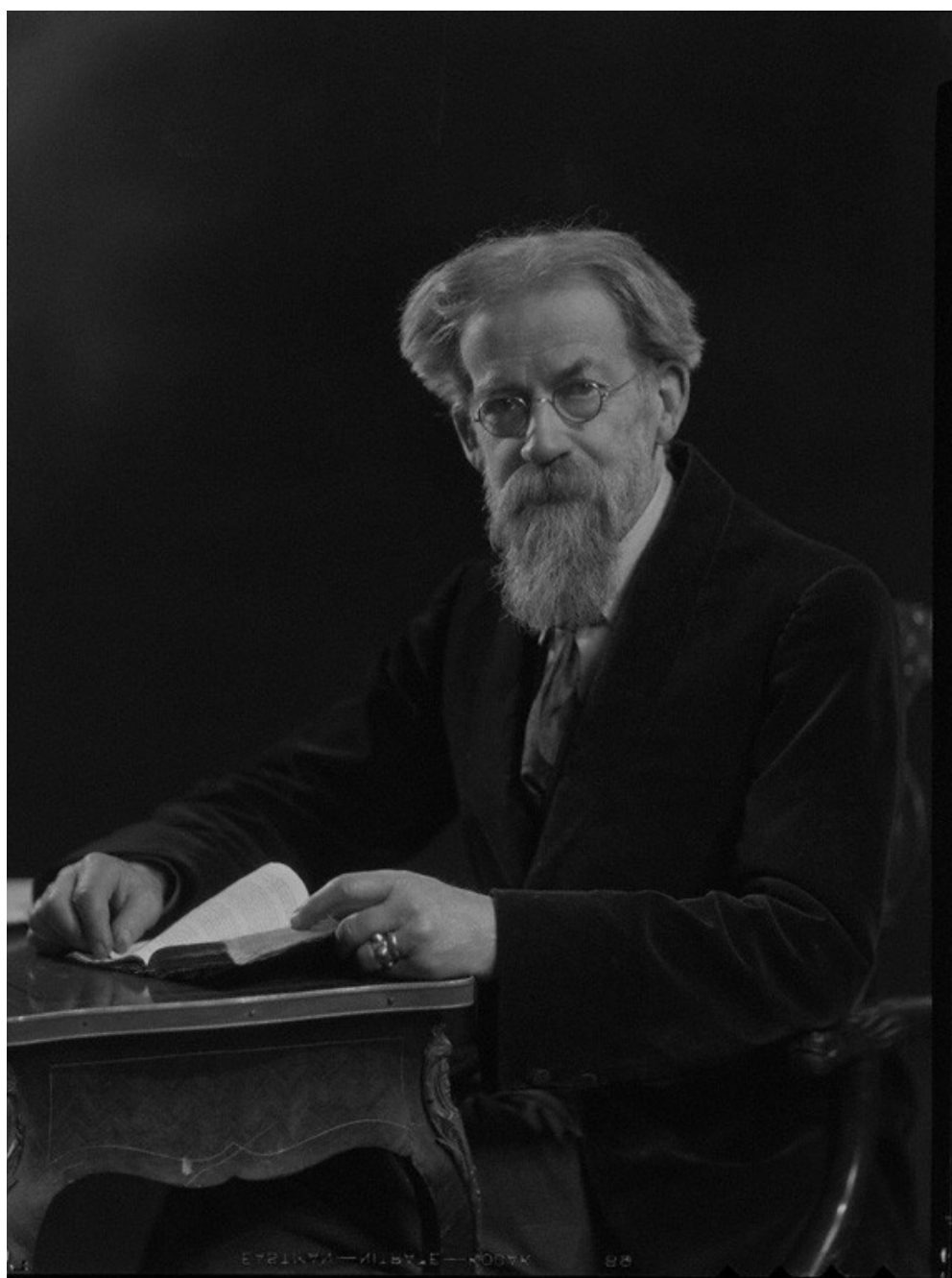
3.143

3.143 Jardín de las viviendas de los 'colonos comerciales' en la exposición *Hogar y suelo*, por L. Fischer, 1925



3.144

3.144 Vista trasera del jardín de la casa de Migge en la comunidad Blankenese, en Hamburgo. ca 1913-1920.



3.7 Las pervivencias agrícolas en la ciudad-región

Patrick Geddes

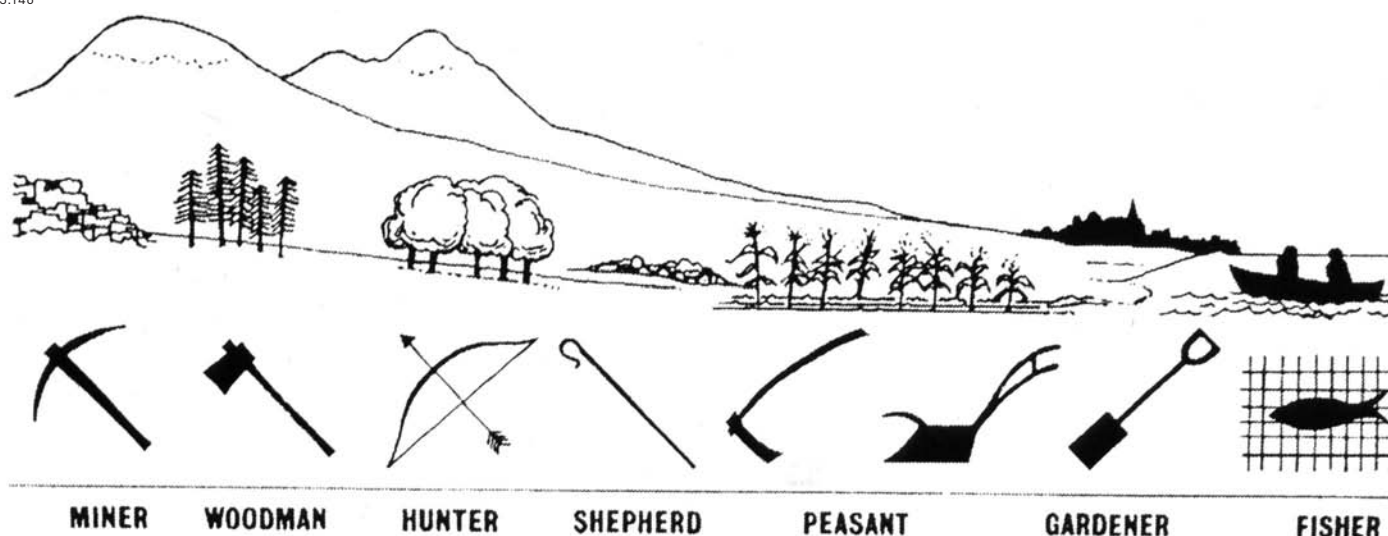
En los mismos años en los que Leberecht Migge comenzó a explorar las posibilidades de su jardín arquitectónico y antes de que adoptase las ideas de Raoul Francé, el biólogo, botánico y urbanista escocés Patrick Geddes (1854-1932) ya había anticipado la necesidad de avanzar hacia una nueva cultura biotécnica consciente también de los lazos sociales históricos con el territorio.¹⁶² A principios del siglo XX, pocos autores como él supieron expresar el problema que escondía la traslación irreflexiva y superficial de los primeros proyectos de la ciudad jardín de Howard:

«Estamos hastiados de la mescolanza que actualmente muestran nuestras ciudades de edificios pseudo-clásicos o débilmente románticos, que se supone reviven el pasado, y de las mezquinas calles o convencionales suburbios de ‘chalets’ que representan las limitaciones de sus constructores. Pero la apertura de perspectivas y bulevares sin carácter a través de esta confusión del pasado o más allá de él, que parecería satisfacer a demasiados urbanistas, o los esfuerzos de demasiados proyectos por repetir aquí, allá y en todas partes pedacitos de Letchworth o de Hampstead Suburb (excelentes como son en su propio sitio y a su modo), solo constituyen pobres muestras de planeamiento urbano; y de hecho se están convirtiendo en nuevos retrasos y obstáculos para el diseño urbano».¹⁶³

En este fragmento de *Ciudades en Evolución*, publicado en 1915, Geddes critica los procedimientos de un urbanismo que se mostraba demasiado preocupado por el diseño, olvidando atender a las necesidades locales y sus potencialidades. Según Geddes, para decidir sobre el futuro de un territorio era necesario observar las distintas fases de transformación del suelo y ponerlo en relación a su situación geográfica. Como afirma Dixon Goist, el enfoque de Geddes permitía ir más allá de la nostalgia rural pues logró identificar, tanto en los pueblos como en las grandes ciudades, una red similar de interrelaciones que le permitió entenderlos como partes de un mismo fenómeno.¹⁶⁴ Por esa razón, para Geddes los pueblos y asentamientos en zonas rurales no eran entornos idealizados cuyo desarrollo debiera ser paralizado. El paisaje agrícola, por otra parte, tampoco constituía el entorno idílico elegido para establecerse como estrategia de huida de las ciudades saturadas, era más bien el resultado de un proceso de ocupación arraigado en sistemas regionales que obedecía a pautas de crecimiento en continua evolución.

162 Ver Arjen Mulder et al., *Interact or die*, ed. Arjen Mulder y Joke Brouwer. Rotterdam: V2 Publishing, NAI Publishers, 2007.

163 Patrick Geddes, *Cities in Evolution: an introduction to the town planning movement and to the study of civics*. London: Williams & Norgate, 1915, p. 396.



Con sus investigaciones, Geddes pretendía derribar las fronteras conceptuales entre la ciudad y el campo. Criticaba a los economistas y a los historiadores porque, según él, habían olvidado incorporar hechos cotidianos como el cultivo en sus estudios urbanos, hechos que podían explicar el proceso de formación de la ciudad y el comportamiento humano con más precisión que otros acontecimientos memorables.

«He aquí, pues, la explicación de la tardía aparición de la ‘historia’, puesto que la apacible, honrada y constructiva civilización agrícola es ahistórica. Los historiadores siempre se han asemejado mucho a la prensa de nuestros días, la cual, por lo común, sólo se ocupa de acontecimientos inusitados o trágicos. ¿Y acaso la persona que tira su silla por la ventana no interesa más a la prensa entera que todos los millones que usan su silla de un modo corriente?»¹⁶⁵

164 Park Dixon Goist, «Patrick Geddes and the City,» *Journal of the American Institute of Planners*, vol. 40, nº 1, 1974, p. 35

165 Transcripción de una de las conferencias pronunciadas por el autor en la New School of Social Research en 1923, publicada en: Patrick Geddes, *Cities in evolution*, Jacqueline Tyrwhitt (ed). London: Barnes and Nobles, 1949. Texto traducido por Enrique Luis Revol y Javier Moñivas Ramos. En Patrick Geddes, «La sección del valle desde las colinas hasta el mar,» *Boletín CF+S*, nº 45, 2010, p. 131, <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n45/apged.es.html>, fecha de actualización 20 de junio de 2011.

166 En 1925 el geógrafo Carl O. Sauer definía el paisaje cultural como la transformación de un paisaje natural por un grupo cultural: «La cultura es el agente, el área natural es el medio y el paisaje cultural es el resultado». Carl Ortwin Sauer, *The morphology of landscape*, Vol. 2. Berkeley, Calif.: University of California Press, 1925.

Con este juicio, expresado en una de las conferencias pronunciadas en Estados Unidos en 1923, Geddes anticipaba el cambio de rumbo que se produciría posteriormente gracias a la consideración de los paisajes culturales, paisajes construidos muchas veces desde el anonimato.¹⁶⁶ Los suelos agrícolas podían ser vistos como testigos de las transformaciones territoriales a lo largo de los años pues a través de ellos podía leerse la historia y la evolución de la ciudad. Esta concepción amplia del territorio ofrecía una mirada renovada sobre sus modos de ocupación como un fenómeno dinámico cuyo conocimiento permitía establecer relaciones entre la ciudad actual y su pasado.

«Recurramos a una muy evidente interpretación agrícola. Pensemos en nuestros antepasados en los días pasados de la colonización de América o Europa. Cada uno guía su propio arado a través de su propia tierra, sin colaboración alguna. Cada cual puede silbar esa vieja tonada «I care for nobody, not I; and nobody cares for me». [«No me importa nadie, excepto yo mismo; y a nadie le importo yo»]. Cada uno, para decirlo en pocas palabras, ‘se ocupa de sus asuntos’ y deja que los demás se las arreglen por su cuenta. Esta es la civilización del cultivo del maíz. La tierra es arada y sembrada por el mismo hombre

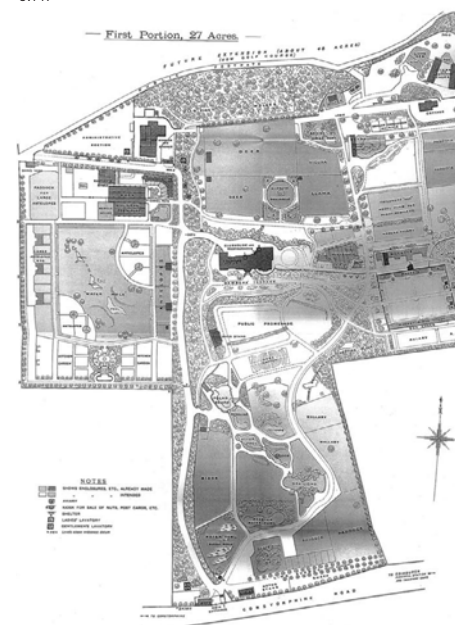
que siega la cosecha. Las mujeres y los niños sólo son ayudantes accesorios durante la cosecha. Aquí, pues, en el cultivo de los cereales en Occidente, desde la antigua Roma hasta la América contemporánea, tenemos el factor fundamental de nuestra moderna concepción occidental de la individualidad y la independencia. / Pero si somos orientales y lo que cultivamos es arroz, la situación es muy diferente. Para comenzar, no podemos tener ningún cultivo hasta que se haya formado un comité de aguas para el distrito y para tener control sobre el agua del valle y regular su circulación de modo que cada cultivador pueda disponer de lo suficiente para cubrir sus arrozales. Aquí, la acción comunal se convierte en requisito primordial. Además, en tanto que el maíz exigía un hombre robusto que condujera el arado, cualquiera puede plantar la pequeña planta del arroz y hundirla con el pie; no sólo las mujeres sino también los niños y los abuelos pueden aportar su contribución».¹⁶⁷

Para ilustrar la estrecha relación entre las regiones naturales, los sistemas de producción, las formas de vida y los tipos de ciudad, Geddes realizó su *Sección del valle desde las colinas hasta el mar*.¹⁶⁸ Dicha sección ejemplar del territorio representaba la forma en la cual se había ocupado la naturaleza, desde los montes hacia las vegas fértiles, hasta llegar al mar, y la relacionaba con las distintas formas de urbanización y de sociedad que había dado lugar cada uno de estos sistemas de ocupación del suelo.

«Cazador y pastor, campesino pobre y rico. He aquí los tipos familiares y sociales más comunes que se suceden de forma tan manifiesta, tanto a medida que descendemos de altura como a medida que trazamos el curso de la historia social, que durante largo tiempo ha existido el hábito libresco de describirlos, no sólo como representantes de las principales etapas de la civilización, sino también como si cada uno hubiera sucedido al anterior de forma definitiva e irreversible. En verdad, como si todas éstas no fueran más que etapas que llevan al actual predominio del orden industrial y urbano, a menudo se da por sentado que estos cuatro tipos carecen de significado actualmente, siendo prácticamente desdeñables. Pero, por supuesto, siempre están al lado nuestro».¹⁶⁹

La mirada en sección podía servir para entender, de un modo sintético y a distintas escalas, cualquier territorio pues no sólo ayudaba a explicar su evolución sino que condensaba valores culturales específicos y precisos que permanecen en el presente. Es decir, según el biólogo escocés, la realidad natural y sus distintos estados de transformación, de algún modo, se encuentran latentes en el sustrato de nuestros paisajes. Geddes utilizaba el dibujo en sección del territorio para promocionar un tipo de urbanismo que fuera sensible a esta realidad latente, es decir, una planificación urbana capaz de utilizar la información obtenida del conocimiento de la historia del suelo como punto de partida del proyecto. Con esta propuesta, biólogo escocés estaba desplazando el debate funcionalista de la arquitectura y el urbanismo moderno desde cuestiones meramente formales u organizativas hacia la necesidad de prestar más atención a la especificidad geográfica e histórica de cada lugar. La localización de los distintos usos, por ejemplo, así como las cualidades de los equipamientos públicos y los espacios libres no debían depender exclusivamente de la voluntad del planificador y del orden intrínseco del programa impuesto sobre el territorio, debían responder al carác-

3.147



3.146 La sección del valle de Patrick Geddes

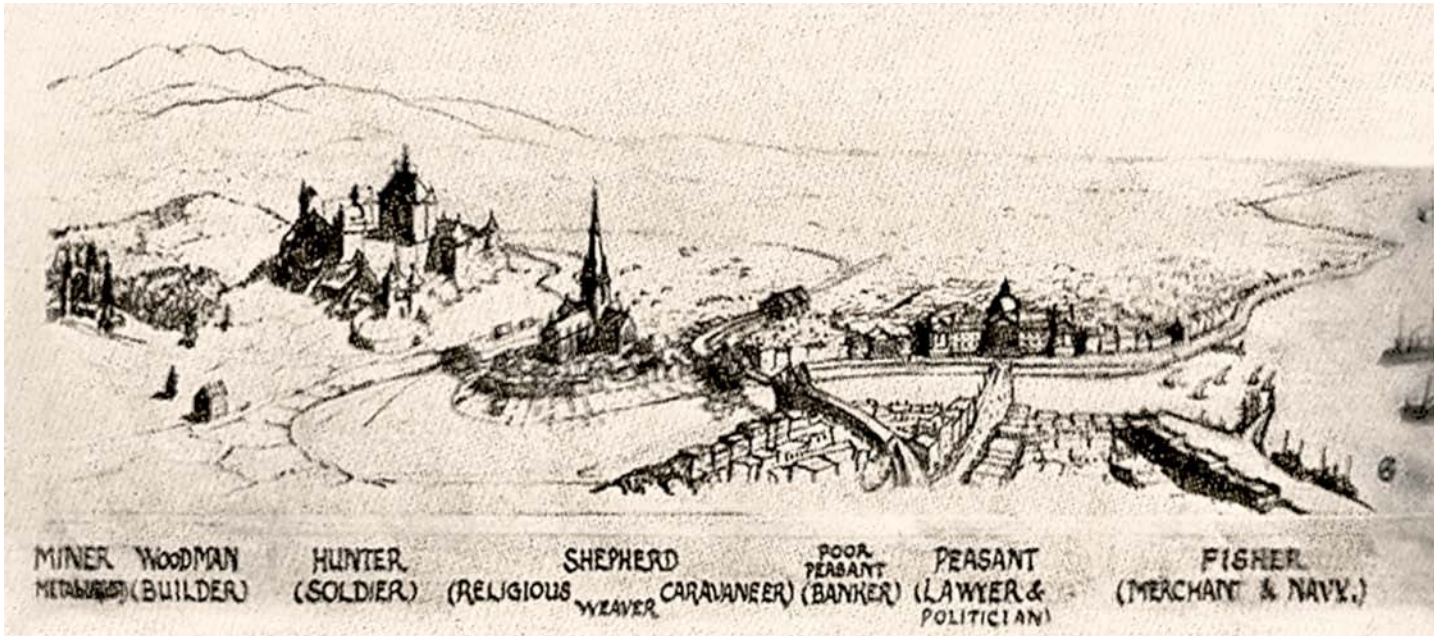
3.147 Zoo de Edimburgo. Plano entorno a la fecha de apertura. Patrick Geddes, noviembre de 1913.

167 Geddes, *La sección del valle desde las colinas hasta el mar*, *ibid.*

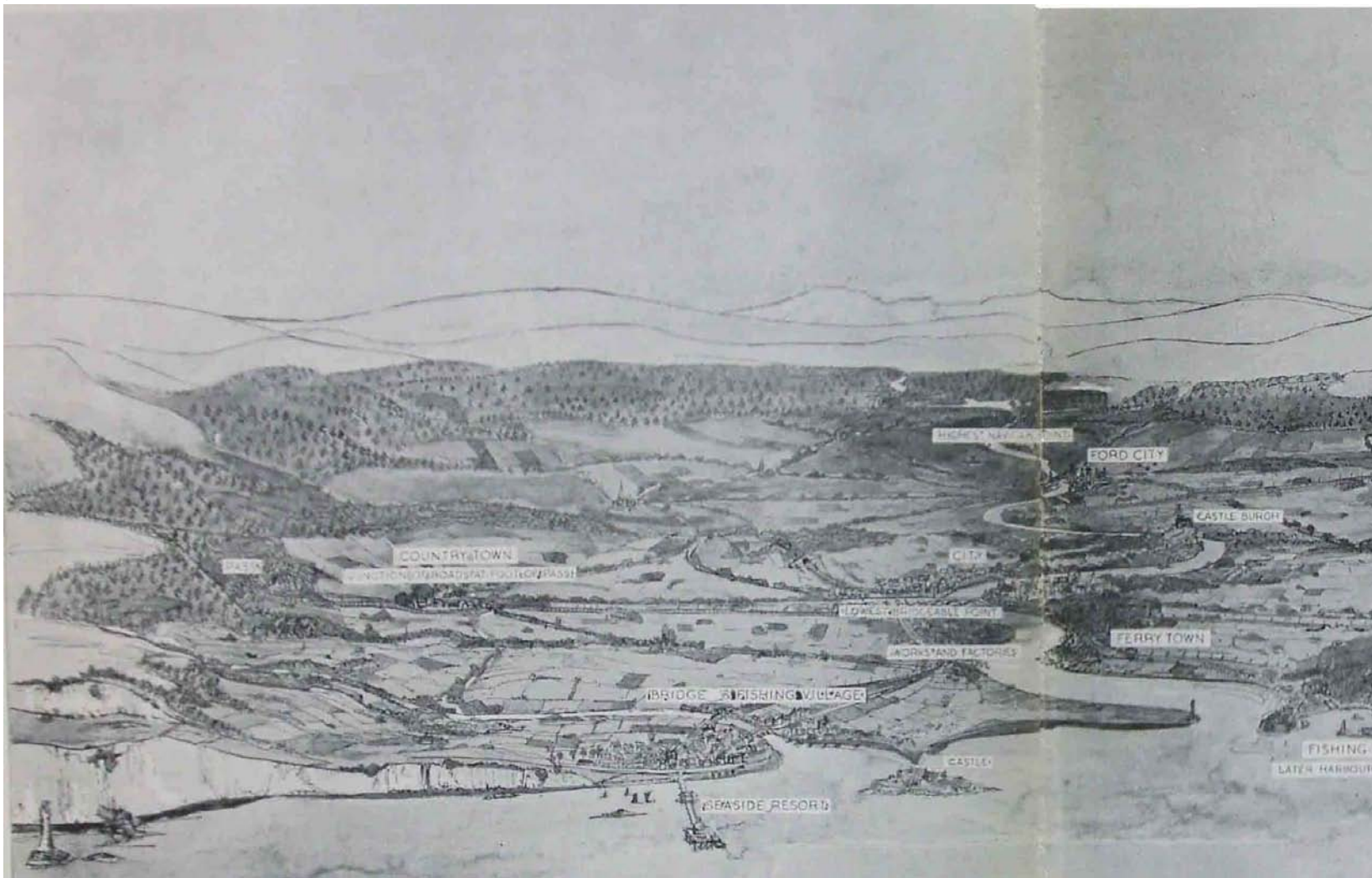
168 Geddes publicó por primera vez la idea de la sección del valle en 1909 para ilustrar su idea de ciudad-región. Véase Tyrwhitt, Jacqueline (ed) (1968) *The Valley Section*, *Architect's Yearbook*, 12, 65-71. Jacqueline Tyrwhitt incluyó en sus versión de *Cities in evolution* la transcripción de la conferencia que Geddes pronunció en 1923 en la New School of Social Research en Nueva York y una serie de artículos de Patrick Geddes con ilustraciones de Hendrick Willem Van Loon. Véase Patrick Geddes, «The valley in the town», *The Survey Graphic*, vol. 54, 1 de julio de 1925b, pp. 396-400. ; Patrick Geddes, «The Valley Plan of Civilization», *The Survey Graphic*, vol. 54, junio de 1925c, pp. 189-192. Esta transcripción, junto a las ilustraciones, fueron recogidas y traducidas al español en David Lewis, *La ciudad: problemas de diseño y estructura*. Barcelona: Gustavo Gili, 1970.

169 Geddes, *La sección del valle desde las colinas hasta el mar*, *ibid.*

3.148



3.149

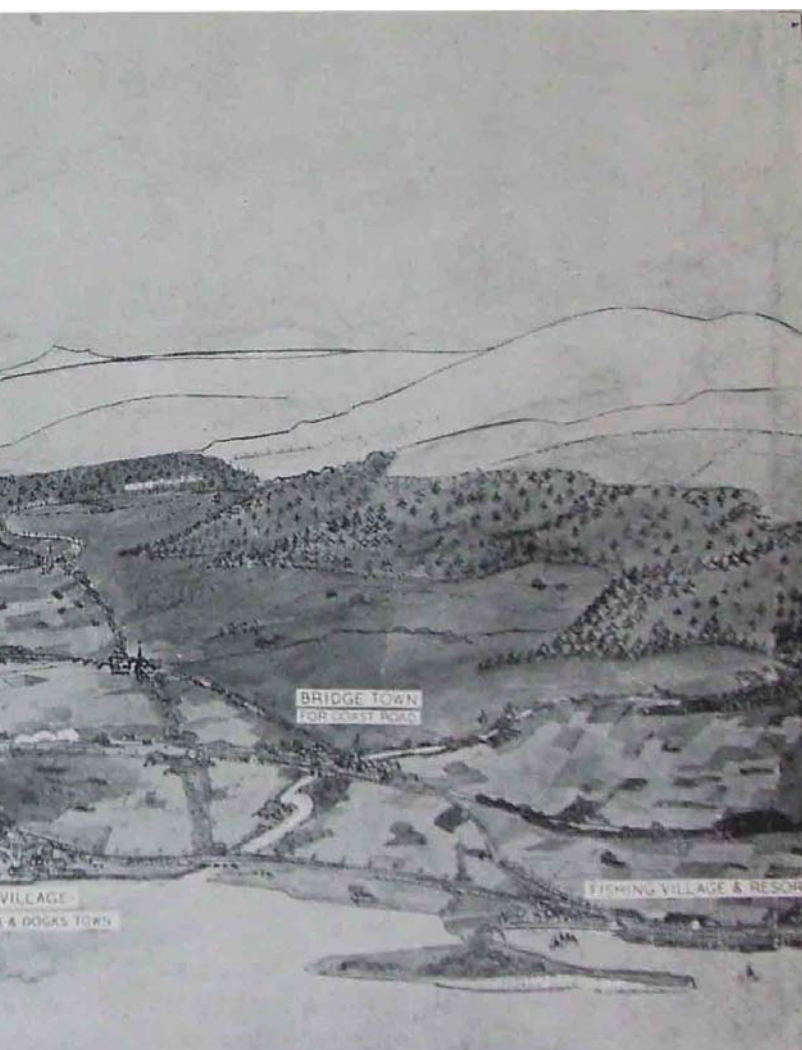


ter de cada zona. Algo parecido sugería cuando, en su proyecto para el Zoo de Edimburgo, desplazaba el *Carneige Aquarium* hacia el fondo del valle, cerca del mar,¹⁷⁰ o cuando situaba los equipamientos representativos y las instituciones culturales en las zonas más elevadas.

La investigación histórica de las distintas regiones naturales constituía una tarea indispensable para el encargado de planificar la ciudad, quien debía abordar los problemas urbanos como lo haría un naturalista, observando su evolución. Por esa razón veía fundamental trazar secciones a distintas escalas, secciones de la topografía que podían ayudar a descubrir la sección del valle en cualquier ciudad, excavando sus sucesivas capas hasta «remontarse a los tiempos más antiguos –las oscuras pero heroicas ciudades sobre las que se ha levantado-, y a partir de ahí (...) leer hacia arriba, visualizando a medida que se avanza».¹⁷¹

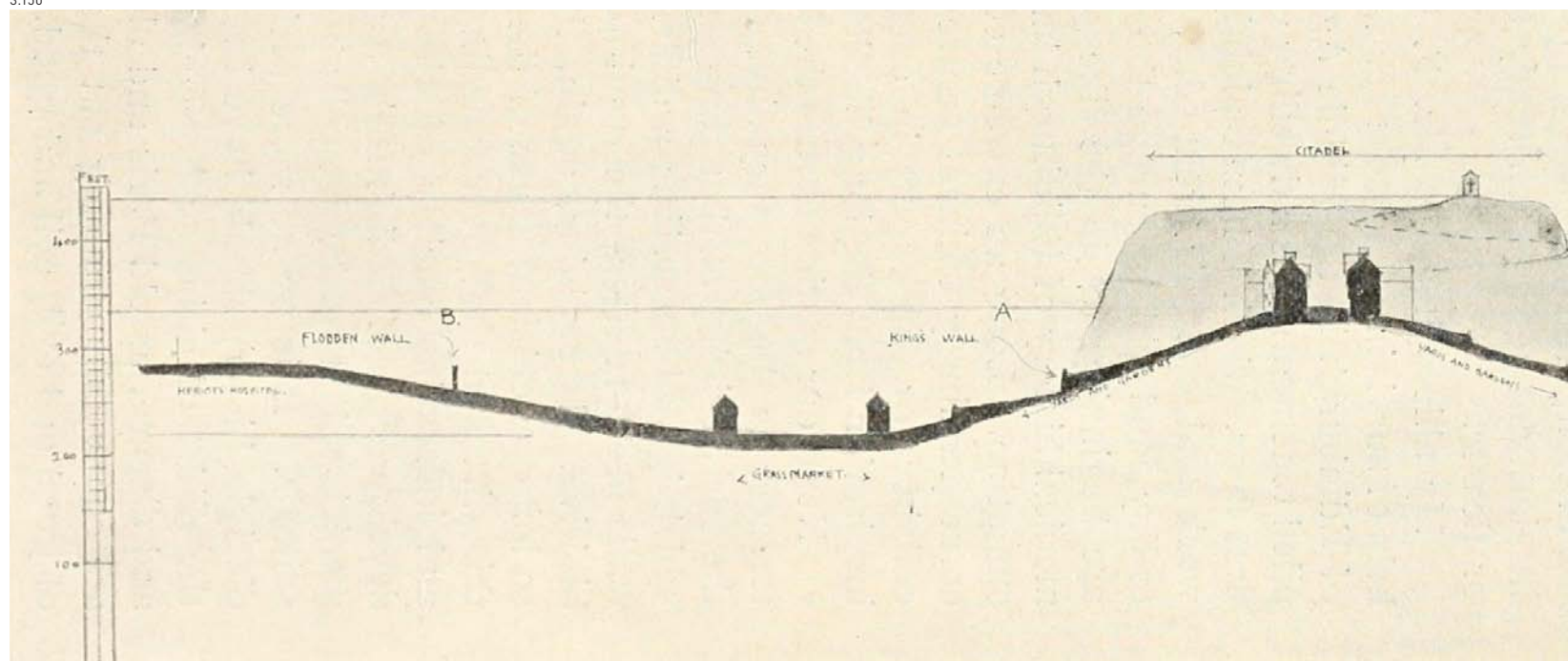
3.148 La ciudad como sección del valle. Dibujo de Hendrick Van Loon, 1925

3.149 Una perspectiva de la Región del Valle Europea, Lámina 1. Patrick Geddes, *The Valley Section and its social types in their native habitat and in their parallel urban manifestations*, Nueva York, 1923.



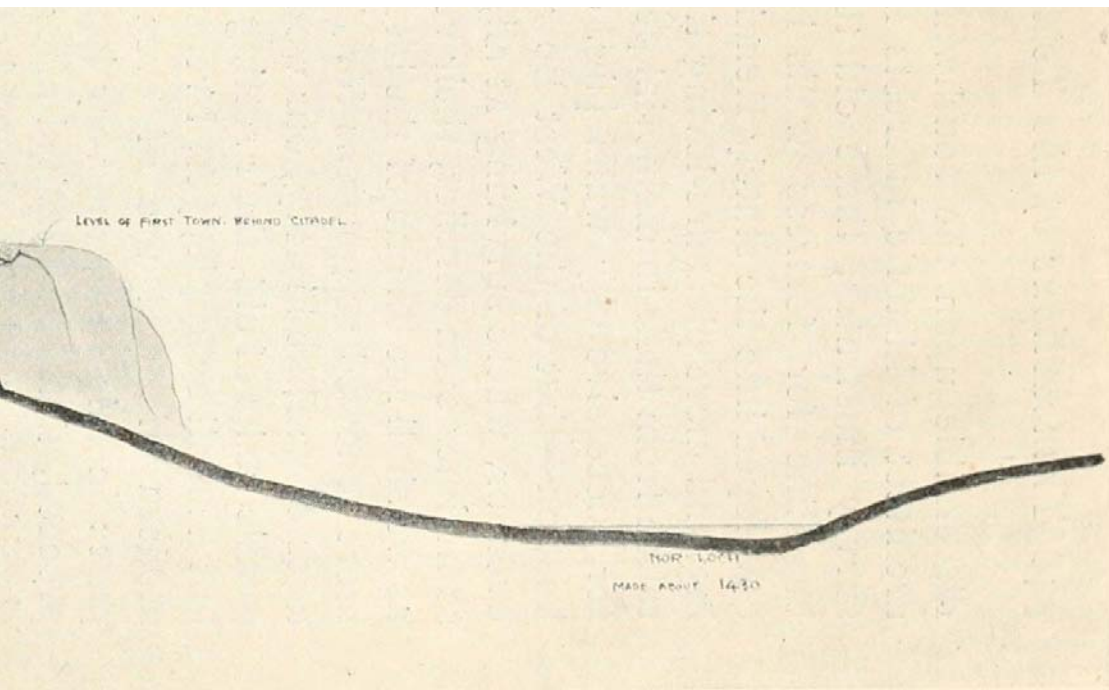
170 Catherine Thompson, «Geddes, Zoos and the Valley Section,» *Landscape Review*, vol. 10, nº 1 2, 2004, p.117.

171 Marcelo Zárate, *Urbanismo ambiental alternativo*. Barcelona: Edicions UPC, 2004, p. 16.



The civic Survey of Edinburgh, publicado en 1911,¹⁷² es uno de los estudios urbanos más conocidos en los que Geddes puso en práctica la sección del valle. Según describe el propio autor, tomaba como referencia trabajos de investigación como los que hicieron Rt. Hon. Charles Booth en Londres, el concejal Marr en Manchester, la Señora Walker en Dundee o Mr. Rowntree en York. Pero su intención era ir aún más lejos, pues sus estudios pretendían conectar las condiciones contemporáneas de la ciudad con sus orígenes local, regional y general.¹⁷³ Lejos de ofrecerse como un informe aséptico, Geddes combinaba reflexiones procedentes de la investigación geográfica y social con recomendaciones o propuestas sobre Edimburgo, una ciudad que conocía profundamente y en la que se había establecido de forma permanente en 1880. En los dibujos que ilustran el texto, obra de su yerno y colaborador el arquitecto Frank Mears, la ciudad escocesa aparecía representaba sintéticamente por el castillo sobre la roca y la llanura agrícola de Lothian, imágenes que Geddes completaba con sus palabras, para señalar la presencia cercana del mar. La mirada en sección permitía emparentar a Edimburgo con Atenas y, por extensión, con multitud de ciudades mediterráneas que se habían formado como castros asociados a un puerto de mar y a una llanura agrícola, algo poco común en el norte de Europa. Según Geddes, la combinación de estos tres elementos propiciaba por igual «el desarrollo de la eficiencia agrícola, la empresa marítima y el comercio, así como la región y la cultura cívica».¹⁷⁴ La ciudad no debía ser planificada ignorando las implicaciones sociales que estas condiciones geográficas tuvieron en el pasado pues constituían la base para proponer futuros desarrollos.

Entre todas las reflexiones y propuestas que contiene este libro, sorprenden las dedicadas a resaltar la importancia de las permanencias agrícolas como fundamento de la ciudad escocesa, apoyándose de un interesante dibujo en sección



3.150 Sección de sur a norte a través del casco antiguo de Edimburgo en *The civic survey of Edinburgh*, de Patrick Geddes, 1911. Puede verse la topografía y la localización de los muros de las terrazas agrícolas antiguas. Dibujo de Frank Mears.

que desvela la presencia de las terrazas de cultivo (fig. 3.150).

«La ocupación romana no tuvo ninguna utilidad para Edimburgo, aunque sus defensas y monumentos no deben buscarse muy lejos, en sus alrededores. Sin embargo, al menos una supervivencia mucho más antigua, de hecho pre-histórica, sigue siendo importante a través de los siglos, e incluso está empezando a renovar su vida de antaño en estos años presentes. Todo caminante alrededor de La Silla de Arturo debe darse cuenta del largo alcance y sucesión de las terrazas de cultivo pre-históricas que se levantan como una escalera gigantesca sobre su suave y protegida pendiente al este —terrazas sin duda con la misma esencia constructiva de aquellas que bordean las costas mediterráneas desde España y Portugal a Palestina, y de allí corren hacia el este a través de Persia a Corea—. Las huellas de las que son terrazas claramente emparentadas y de aquéllas todavía mejor situadas son perceptibles en la ladera sur de la vieja Edimburgo; y al arquitecto con intereses históricos a penas hay que recordarle cómo, tal y como muestra nuestro estudio, estas antiguas terrazas han aportado constantemente la línea de base para los muros de la fortaleza en la Edad Media; y cómo también se convirtieron en las señoriales terrazas-jardín renacentistas de éxito en la época más amante de los placeres. Nuestro estudio muestra estas terrazas tomadas desde su uso pacífico inmemorial proporcionando las líneas y las bases de las paredes sucesivas de la ciudad [fig. 6]...»¹⁷⁵

Con esta reflexión, Geddes relativizaba el interés de los restos arquitectónicos romanos, sus monumentos y obras de ingeniería militar sepultados durante siglos al tiempo que destacaba el largo recorrido histórico de las pervivencias agrícolas. Para realizar tal valoración, se guiaba no tanto por criterios arqueológicos como por criterios que podríamos denominar «cívicos», es decir, por el grado en que habían contribuido activamente en el desarrollo de la vida individual, familiar y comunitaria.¹⁷⁶ Según estos criterios, no importaba tanto la antigüe-

172 Patrick Geddes, *The civic survey of Edinburgh*. Edinburgh, Chelsea: The Civics Department, 1911, 50. Reimpresión de Patrick Geddes, "The civic survey of Edinburgh", en *Transactions of the Town Planning Conference, 10-15 de octubre de 1910, Londres: RIBA, 1911, pp. 537-574*

173 *Ibid.*, p. 537

174 Texto original en inglés, traducido por el autor. *Ibid.*, p. 542

175 Texto original en inglés, traducido por el autor. *Ibid.*, p. 542-548

176 Rachel Haworth, «Patrick Geddes' concept of conservative surgery», *Architectural Heritage*, vol. 11, nº 1, julio de de , 2000, p. 40.



3.151

dad o la cultura de la que procedían dichos restos como su importancia para la construcción de la trama urbana de Edimburgo y por su utilidad en el refuerzo de los lazos sociales, es decir por su capacidad de evolución mediante procesos de reutilización e interpretación en las distintas fases de cambio histórico. A través del estudio cívico, en palabras de Geddes, «aprendemos a ver la historia no como mera arqueología, no como meros anales, sino como el estudio de la filiación social».¹⁷⁷ No se trataba de consolidar una actitud conservacionista del patrimonio o de imponer un modelo prefigurado, la historia podía servir para comprender el presente e intuir algo del futuro, convirtiendo la labor de investigación en una actividad de descubrimiento vinculada al proyecto.

«Es decir, la determinación del presente por el pasado; y el rastreo de este proceso en las fases de transformación, progresivas o degenerativas, que nuestra ciudad ha exhibido a lo largo de sus diversos períodos —Antiguo, Medieval, Renacentista e Industrial— con cada uno de ellos presentes en sus anteriores y posteriores desarrollos. Buscamos así interpretar nuestras observaciones del presente, e incluso a veces discernir algo del futuro inmediato; que también ya es incipiente, como sucede con los brotes de la próxima temporada, que ya se encuentran aquí».¹⁷⁸

Geddes había observado que algunos de los espacios abandonados de Edimburgo habían sido renovados, recuperando las terrazas agrícolas para dotarles de un nuevo sentido, como refleja el dibujo del King's Wall Garden (fig. 3.151). Las huellas de las terrazas agrícolas seguían estando presentes y, de algún modo, continuaban condicionando el desarrollo de la ciudad.

«Las encontramos casi ocultas bajo los muros o, si sobreviven, en gran medida deterioradas en los barrios pobres, a veces incluso en ruinas, su misma propiedad olvidada; pero a pesar de ello (...) son renovadas una vez más, convirtiéndose en jardines para el pueblo [fig. 17]. Así, después de largos siglos de historia bélica, nuestras mujeres y niños están regresando a sus tareas apacibles de la antigüedad, al ajuste de la hierba y el cuidado de la flor. Este es sólo un pequeño ejemplo, y sin embargo me atrevo a decir vital, de renovación de la vida moderna e incluso de utilización de lo que pudo haber sido un pasado olvidado: en este caso, el olvido más largo».¹⁷⁹

Algo similar describía Geddes en relación al estudio del «Comité de Espacios Abiertos» en Edimburgo, en el que se reflejaba cada espacio abierto existente en los barrios pobres. En la llamada «Milla Histórica», caracterizada por el hacinamiento, el estudio desvelaba un proyecto que se encontraba en ciernes: los setenta y cinco espacios contabilizados ascendían a diez hectáreas aproximadamente, de los cuales una docena ya habían sido recuperados y transformados en jardines accesibles desde las escuelas, para niños y mujeres.¹⁸⁰ Geddes relacionaba la labor de registro realizada por el *Comité de Espacios Abiertos* con la propuesta de Sr. Joseph Fels para Londres o Filadelfia, también llamado «esquema de Cultivo de Terrenos Vacantes», de modo que «los 450 acres no utilizados a las afueras de Edimburgo podrían ser utilizados como en estas ciudades» pero reconocía lo difícil que podía resultar trasladar esta idea a «una comunidad tan agudamente crítica» como la suya.¹⁸¹



3.152

3.151 *King's Wall Garden*, destacado por Geddes como un ejemplo de la recuperación de zonas abandonadas y de renovación de las antiguas terrazas de cultivo. Dibujo de Frank Mears en el estudio sobre Edimburgo, de Patrick Geddes, 1911

3.152 Vista de pájaro en la que pueden verse los componentes esenciales de la topografía medieval de Edimburgo. Dibujo de Frank Mears en el mismo libro, 1911.

177 Texto original en inglés, traducido por el autor. Geddes, *The civic survey of Edinburgh*, p. 537

178 *Ibid.*

179 *Ibid.*, p. 548

180 *Ibid.*, p. 566

181 *Ibid.*, p. 537

Reconociendo el valor de las propuestas de Geddes sobre las preexistencias agrícolas intraurbanas y los terrenos abandonados en las zonas contiguas a la ciudad, su aportación más sugerente se encuentra, probablemente, no tanto en las soluciones concretas como en sus preguntas. En un determinado momento del estudio, después de dar por supuesto el valor educativo y civilizador de los jardines y antes de introducirse en la problemática del casco antiguo de Edimburgo, Geddes se cuestionaba:

«Desde el punto de vista del estudio histórico (...) este cultivo de terrenos baldíos a las afueras de los límites de la ciudad arroja luz sobre el origen de los amplios jardines de los frailes del viejo mundo sobre los mapas medievales de nuestra ciudad; y no sólo en Edimburgo, sino también en Oxford, en Florencia y en otras ciudades antiguas. De ahí que la especulación sea por lo menos inofensiva y ¿acaso no podría este tipo de cultivo útil y re-educativo por igual conducirnos hacia otro desarrollo nuevo e inesperado de crecimiento urbano, a su manera también hermoso, como hizo en el pasado? No podría contener una parte latente de la próxima evolución de nuestra ciudad hacia algo mejor...? ».¹⁸²

Resulta sorprendente la postura abierta que Geddes mantenía hacia la historia a principios del siglo XX, que le llevaba a conferir la misma importancia a las arquitecturas y las infraestructuras agrícolas heredadas, a los elementos presentes y los ausentes, adelantándose a muchas de las consideraciones que, cien años más tarde, el urbanismo contemporáneo comienza a asimilar. El dibujo en sección de Edimburgo (fig. 3.150) ilustra perfectamente esta idea: la arquitectura y las terrazas agrícolas aparecen representadas del mismo color oscuro con el que se muestra el perfil de la sección, quedando todos los elementos unidos con el substrato más superficial del terreno.

182 Geddes finalizó la pregunta con una alusión bíblica: «...constituyendo la parte más feliz del día del juicio final, que nuestro estudio histórico y sociológico muestra como algo que siempre está ocurriendo? Acaso no podríamos decir en favor del ideal de progreso “En cuanto lo hicisteis a uno de estos, me lo habéis hecho a mí?”». Texto original en inglés, traducido por el autor. *Ibid.*, pp. 568-569. Con esta expresión, Geddes estaba comparando el desprecio hacia los modestos huertos con la ofensa que supone dañar al más pequeño e indefenso, que significaría una agresión al propio Rey: “And the King shall answer and say unto them, Verily I say unto you, Inasmuch as ye did it unto one of these my brethren, even these least, ye did it unto me.” Cita extraída de Mateo 25:40, The Bible, English Revised Version.

183 *Ibid.*, p. 548

184 Entrevista a Lewis Mumford, filmada el 24 de mayo de 1969 para la BBC New York. Transmisión en televisión en color BBC2, Sábado, 12 de septiembre de 1970. Véase Lewis Mumford on Patrick Geddes. Transcripción de material provisto por James Wilson en 2006, escritor y productor de la película basada en Patrick Geddes. James Wilson, *Eye to the Future*, 1970, <http://www.patrickgeddestrust.co.uk/LM%20on%20PG%20BBC%201969.htm> (fecha de actualización 9 de julio de 2014).

«Veremos, a medida que avancemos, que una supervivencia tras otra llegan a ser igualmente significativas, y de este modo aprenderemos cómo el suelo del pasado está repleto de semillas latentes, cada una lista para saltar a una nueva vida, sea como mala hierba o como flor».¹⁸³

Los discursos de Geddes se encuentran plagados de metáforas biológicas trasladadas a la sociedad y el urbanismo. El origen de este modo de observar el medio debe buscarse en su adolescencia, cuando paseaba junto a su padre hacia Ballater y Grantown-on-Spey y vagaba por Kinnoull Hill (fig. 3.154), recogiendo helechos para el jardín y cristales de cuarzo en un largo camino que atravesaba las montañas entre los valles de Dee, Don y Spey. Como afirma Mumford, estos paseos río abajo le dieron la idea del estudio regional que originaría su conocida sección del valle y le ayudó a ser consciente de la importancia de atender a la globalidad del medio ambiente y no tanto a sus fragmentos.¹⁸⁴ La educación nada convencional que recibió en su infancia, confiando más importancia a los aspectos de la naturaleza y la vida al aire libre que a los libros, le permitió desarrollar una mirada sinóptica y alejada de la creciente especialización a la que estaban siendo sometidas las distintas áreas de conocimiento.

3.153



3.154



3.153 Patrik Geddes en uno de los huertos con estudiantes del colegio escocés, primavera de 1930

3.154 El valle Tay. Vista del río desde Kinnoull Hill



3.155 T.H.Huxley. Impreso por Samuel Robert Lock, George Corpe Whitfield. Londres, ca. 1880

3.156 Conservative Surgery en India.

3.157 Tower Hill como núcleo prehistórico de la ciudad y el parque. Resulta interesante aquí cómo el muro moderno sugiere el límite interior del original *Dunfermlin*. Patrick Geddes, ca. *City development, a Study of Parks, Gardens, and Culture Institutes* (...), 1904.

185 Pierre Chabard, «Patrick Geddes and Cities in Evolution: The Writing and the Readings of an Intempestive Classic», en *Manifestoes and Transformations in the Early Modernist City*, ed. Christian Hermansen Cordua. Farnham, Surrey, GBR: Ashgate Publishing Ltd, 2010, pp. 149-162.

186 Goist, *Patrick Geddes and the City*, p. 32

187 *Ibid.*

1808 Patrick Geddes, «Report on the Towns in the Madras Presidency, 1915, Madura», en *Patrick Geddes in India*, ed. Jaqueline Tyrwhitt. Londres: Lund Humphries, 1947, p. 22.

189 Sir Patrick Geddes, *City Development: A Study of Parks, Gardens, and Culture Institutes; a Report to the Carnegie Dunfermline Trust*: Geddes and Company, 1904, 250. Constituye el primer trabajo donde Geddes prestó atención directa al campo del urbanismo y que le serviría después como informe para el concurso para el plan de Dunfermline.

190 Apartado D de la introducción. «Threatened demolitions in Dunfermline». *Ibid.*, pp.12-14

Geddes, cuya débil salud le dificultó asistir a la escuela hasta que tuvo ocho años, aprendió a medir y a contar a la vez que cultivaba patatas con su padre. En Londres, su formación como biólogo con el profesor T. H. Huxley, le permitió entrar en contacto con las teorías evolucionistas y conocer a Darwin.¹⁸⁵ La postura del joven escocés, en cambio, era menos mecanicista que la de sus antecesores pues se resistía a ver la evolución como el mero resultado de la teoría de «la supervivencia del más apto» (*survival of the fittest*).¹⁸⁶ Los mecanismos de simbiosis o los fenómenos de cooperación necesaria como los que observó en sus estudios sobre las medusas, ofrecían una imagen más positiva de la evolución que intentó trasladar a las sociedades humanas y a su relación con el medio.

En la década de 1970, las ideas de pensadores sociales como Comte y Frederick Le Play le ayudaron a construir un marco teórico que situaba la clave de los asentamientos humanos en la interacción entre el medioambiente y la sociedad, así como en sus dinámicas evolutivas, es decir, en los fenómenos de transmisión de la histórica herencia social.¹⁸⁷ La ciudad era mucho más de lo que podíamos percibir e intervenir sobre ella significaba tener en cuenta el impacto que dicha intervención podría tener sobre multitud de elementos y sobre las relaciones que las comunidades habían establecidos a lo largo del tiempo con dichos elementos y lugares.

«El urbanismo no es la mera planificación del lugar, ni siquiera la planificación del trabajo. Si queremos que tenga éxito, debe ser la planificación del pueblo. Esto significa que su tarea no consiste en forzar a la gente a desplazarse a nuevos lugares contra sus asociaciones, deseos e intereses — mientras encontramos malos esquemas tratando de hacerlo. En lugar de ello, su tarea es encontrar los lugares adecuados para cada tipo de personas; lugares donde prosperen realmente. Para dar a la gente, de hecho, el mismo cuidado que tenemos al trasplantar flores, en lugar de los duros desalojos y las órdenes arbitrarias de «muévanse», dicho a la manera de un rígido policía».¹⁸⁸

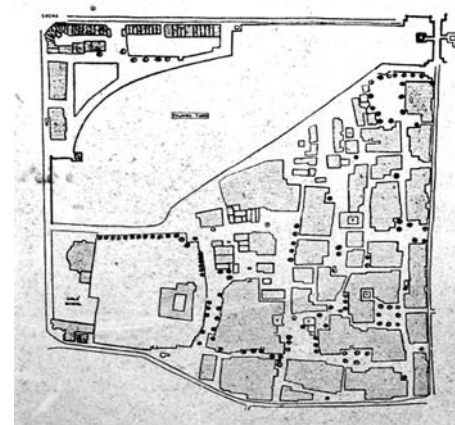
En los discursos de Geddes, como en sus obras, es posible encontrar muchas de las estrategias de mínima energía que en esta investigación asociamos a la incipiente cultura de la transformación, es decir, suponen el antecedente más claro de una nueva actitud ante las preexistencias que podría modificar nuestra relación con el patrimonio y el territorio. Un ejemplo temprano de esta postura podemos verlo en el primer trabajo teórico en el que Geddes prestó atención al problema del urbanismo: *City Development: A Study of Parks, Gardens and Culture Institutions*, publicado en 1904.¹⁸⁹ En el apartado *Demoliciones amenazadas en Dunfermline*,¹⁹⁰ realizaba una reflexión sobre el debate social que se había establecido sobre la demolición de elementos pasados de la antigua Dunfermline. Geddes había recibido distintas sugerencias que proponían la eliminación no sólo de la Casa del Abad, la antigua y ruinoso herrería, los molinos de enfrente o las cabañas de Wynd de Santa Catalina, algunos muros y las antiguas caballerizas sino también la Casa de la Reina Anne. Algunas sugerencias parecían estar guiadas por motivos estéticos e ideológicos, manifestando una aversión hacia los trabajos del siglo XV al XVIII, otras propuestas, en cambio, denostaban la herencia del siglo XIX. Geddes lamentaba que ninguna de las ideas recibidas fuese constructiva, concluyendo que, si fuesen adoptadas todas ellas en conjunto,

«ningún edificio existente, salvo las ruinas de la Abadía y el Palacio, que están fuera de los dominios de Dunfermline, permanecería mucho tiempo». Por esa razón, sugería afrontar el problema con la mente abierta, manteniendo o incorporando todo lo que tenía valor económico o idoneidad artística, es decir, explorando toda la posibilidad de reutilización o reciclaje de las obras y materiales presentes en el lugar de intervención:

«Gran cantidad de aparentes dificultades, de este modo, resultarán ser una oportunidad; e incluso cuando un edificio no puede o no merece la pena mantenerse en su forma actual, puede servir en todo caso, como elemento de nuestra reconstrucción, resultando ser a la vez conservador y profundo. En el peor de los casos, sus materiales pueden ser utilizados de manera constructiva».¹⁹¹

El cuidado que mostraba Geddes hacia las terrazas agrícolas de Edimburgo no era tan distinto del que profesaba en Dunfermline o el que demostró en los conjuntos urbanos, ya fuese en Escocia o en la India, mediante la utilización de la estrategia de intervención que bautizó con la expresión *conservative surgery* (cirugía conservadora), que permitía mejorar las condiciones de habitabilidad de los tejidos urbanos realizando mínimas alteraciones. Frente a las demoliciones sistemáticas de conjuntos urbanos completos, Geddes seleccionaba y retiraba cuidadosamente aquellos elementos degradados o perjudiciales al mismo tiempo que posibilitaba el mantenimiento de los rasgos característicos de la zona y los lazos sociales preexistentes.¹⁹² El concepto de cirugía emparentaba la labor del urbanista a la de un médico¹⁹³ que debe conocer los problemas específicos del organismo y adapta sus técnicas a la especificidad de cada persona o, como describe Rachel Haworth, a la de un jardinero, ayudando a la ciudad a «desarrollar el potencial inherente a su propio estado, evolucionando y alcanzando el nivel más alto del ciclo de la vida cívica».¹⁹⁴

Su plan urbano para Tel Aviv en 1925 incluía muchos de los planteamientos defendidos por Geddes desde sus primeras incursiones en el mundo de la planificación urbana. Enfrentado a las prácticas del urbanismo moderno que elimina-



191 *Ibid.*

192 Si en el barrio pobre de James Curt, en la ciudad de Edimburgo, Geddes decidió agrupar una fila de viviendas hacinadas y eliminar los pereros elementos de las viviendas, ensanchando sus contornos para generar patios, en la India apuntó la necesidad de respetar la estrechez de las calles, fundamentada en razones climáticas. Véase Haworth, *Patrick Geddes' concept of conservative surgery*, pp.37-42

193 Geddes defendía la necesidad de realizar un diagnóstico antes del tratamiento (*diagnosis before treatment*), en un claro intento por identificar la ciudad con un organismo vivo que debe ser conocido a todos los niveles. Para Paolo Sica, el papel del planificador según el trabajo de Geddes es el de un «evocador, el de un sacerdote (...), investido de la misión, no de crear objetivos, ni de aplicar apriorísticamente modelos confiados en la regla de cálculo y el compás, sino de desvelar, de discernir un diseño ya existente». Paolo Sica, *Historia del Urbanismo. El siglo XX*, trad. Joaquín Hernández Orozco. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local, 1981, p. 35.

194 Haworth, *Patrick Geddes' concept of conservative surgery*, pp. 37-42



3.157

3.158



3.158 Un callejón de rosales y viñas en la calle Zlatopolski según lo previsto por Geddes. A través de él se accede a las parcelas no lindantes con los espacios centrales abiertos. Fotografía: Volker M. Welter, 2009.

3.159 Las comunidades más allá de los muros de Jaffa. G. Bigger, 1984-

3.160 Plan General para Tel Aviv, Patrick Geddes, 1925. Portada del informe de Geddes de 1925.

3.161 Esquema de Stasiani para Ahuzat Bayit. Avigdor Droyanov, 1936.

195 Volker M. Welter, «The 1925 Master Plan for Tel-Aviv by Patrick Geddes,» *Israel Studies*, vol. 14, nº 3, 2009, pp. 94-119, 110.

196 Raquel Rapaport y Horacio Schwartz, «Patrick Geddes's Tel Aviv Plan of 1925,» *Docomomo Journal*, nº 40, 2009, pp.58-64, 60.

197 Welter, *The 1925 Master Plan for Tel-Aviv by Patrick Geddes*, pp. 94-119, *ibid.*, p. 110

198 Geddes, «Civics: As Applied Sociology Part II», en Meller, Helen Elizabeth., Barnett.,Geddes, Patrick., *The Ideal city*. [Leicester]: Leicester University Press, 1979, p. 159. Citado en Welter, *The 1925 Master Plan for Tel-Aviv by Patrick Geddes*, pp. 94-119, 110

199 Volker M. Welter, *Ibid.* p. 110

200 Texto original en inglés, traducido por el autor. Patrick Geddes, *Town-planning report - Jaffa and Tel-Aviv*. [S.l.]: Hectograph, 1925a. Citado en Alon-Mozes, *Landscape Architecture and Agriculture: Common Seeds and Diverging Sprigs in Israeli Practice*, pp. 166-180

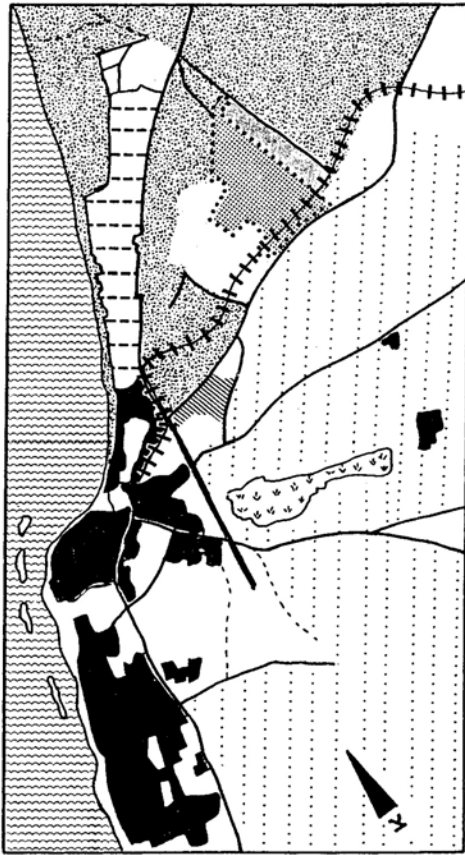
ban las tramas heredadas del pasado, haciendo *tabla rasa*¹⁹⁵ o distinguiendo las nuevas intervenciones de las preexistencias, Geddes dibujó una trama orgánica capaz de deformarse para establecer continuidades con Jaffa y con la antigua Tel-Aviv. El nuevo trazado respondía menos a cuestiones geométricas, como sucedía en las típicas retículas de colonización en parrilla, que a la necesidad de integrar el viario existente y las irregularidades de sus contornos.¹⁹⁶ Pero las continuidades provocadas por Geddes no se limitaban a operaciones formales de adaptación, enlazaban con la historia del suelo. Es decir «las ciudades existentes no eran el plano de fondo donde contraponer la nueva ciudad, ni un mero residuo histórico, sino la base de donde cada nueva ciudad surgía».¹⁹⁷ Esto incluía los territorios percibidos como vírgenes, sin desarrollar o que nunca habían estado urbanizados; en palabras de Geddes: «(...) nuestra ciudad moderna, incluso cuando proviniese de una pradera, no era un simple terreno baldío, sino que estaba a la vez enriquecida y gravada por las tradiciones que sobreviven del pasado...».¹⁹⁸ Tel-Aviv, como describe Volker M. Welter, era una ciudad que debía construirse sobre dunas de arena, viñas y campos de naranjos programados para desaparecer.¹⁹⁹










Según la perspectiva sociológica de Geddes, el conocimiento de la historia el suelo debía ser complementada con la historia de la herencia social. De hecho, en sus escritos sobre Tel Aviv, podemos ver cómo el cultivo significaba algo más que una preexistencia de la propia región; obedecía también a la historia de la cultura promotora del plan. Es decir, teniendo en cuenta que la anterior Tel Aviv se había construido colonizando una duna, el árbol frutal podía entenderse como una acción simbólica, relacionada directamente con el mito judío del paraíso.

«Unir la eficiencia económica fundamental con la ética suprema del idealismo -esto es seguramente, de todas las características de la cultura judía, una de las más distinguidas. Tel Aviv con seguridad puede estar -seguramente estará-viviendo la evidencia contemporánea de la armonía entre pensamiento y acción. Y... qué mejor manera de empezar que esparciendo por toda la ciudad una verdeante y expansiva bandera, estampada de frutas de color púrpura y oro».²⁰⁰

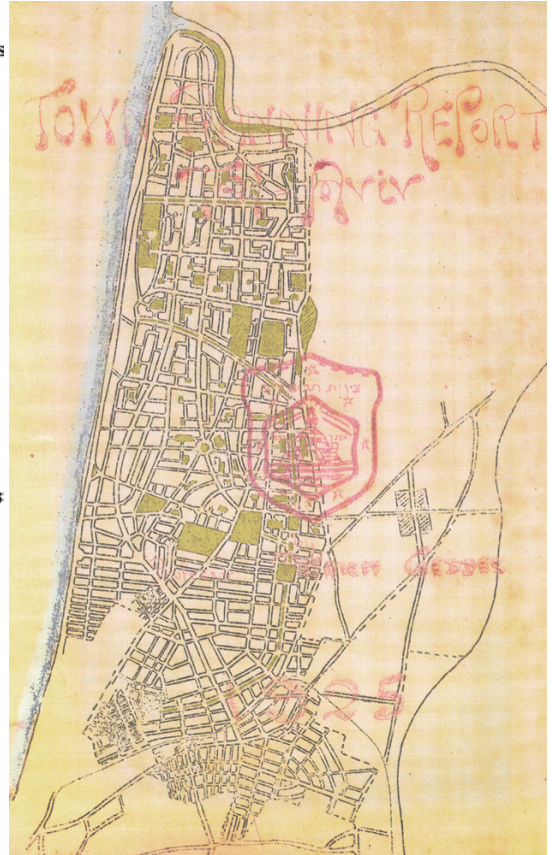
Patrick Geddes imaginó Tel Aviv como una ciudad plantada de árboles frutales. Para hacerlo realidad se valió de un sistema de espacios libres en el interior de cada grupo de viviendas, a lo largo de bulevares y calles de sombra. Una de las soluciones más innovadoras fue el trazado de grandes manzanas (*Homeblocks*) que guardaban en su interior apacibles zonas de menor densidad urbana (fig. 3.161). Las edificaciones de las zonas exteriores, de mayor altura, estaban vinculadas a vías de mayor tráfico y actividad comercial (*mainways*), mientras que las edificaciones interiores —de menor altura y de orden exclusivamente residencial—, estaban servidas por calles más estrechas (*homeways*), dejando ámbitos vinculados a veredas, huertos-jardín y espacios abiertos para el ocio, el deporte o para la ampliación de las parcelas. En este esquema, cada grupo de viviendas adoptaba un diseño propio y desarrollaba en sus espacios libres una forma de cultivo diferente —árboles frutales, moreras, hortalizas, flores y plantas decorativas— reforzando la singularidad de cada conjunto urbano.

3.159

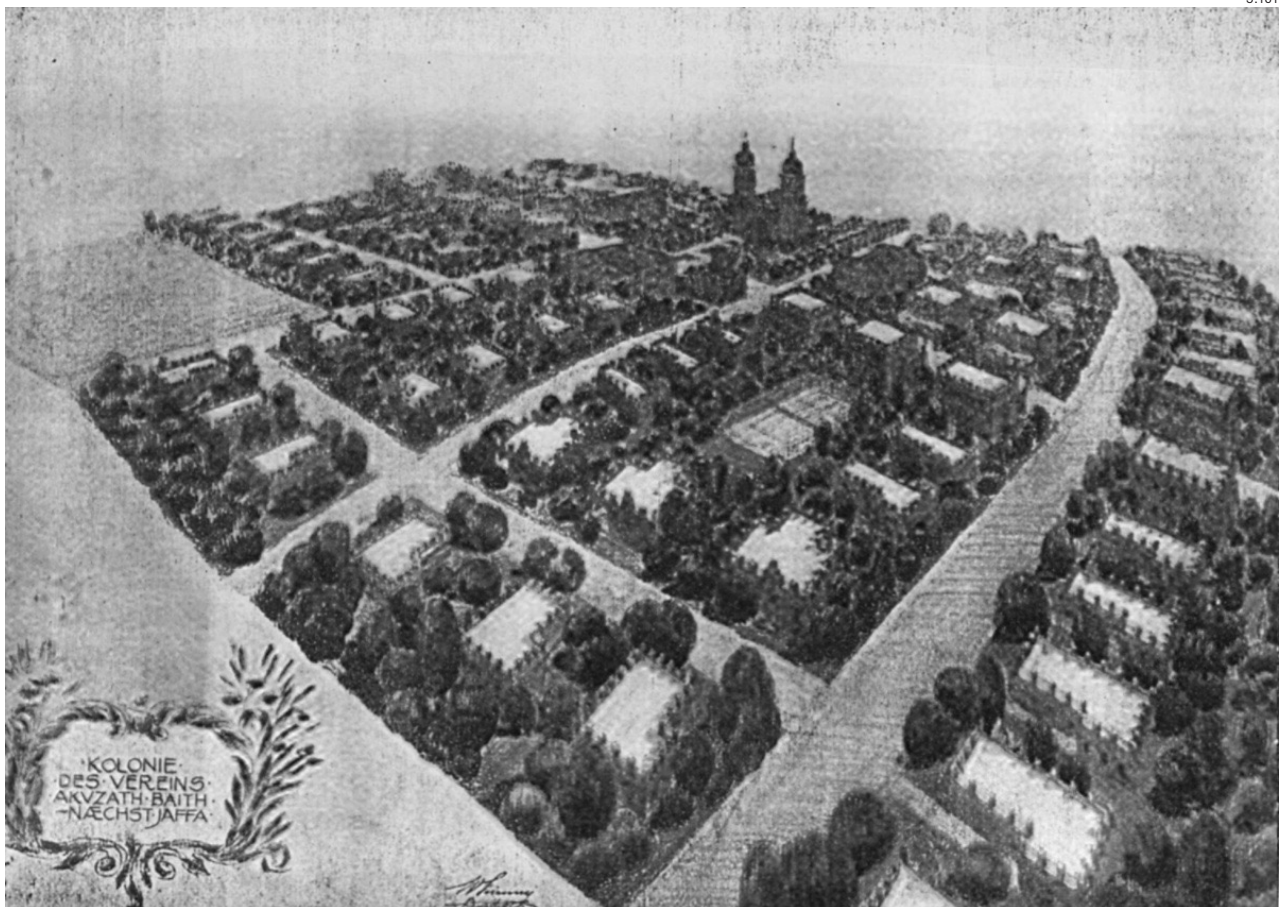


-  new Jewish neighbourhoods
-  Manshia
-  sand dunes
-  orchards
-  marshy land
-  old Jewish neighbourhoods
-  Achuzat Beit
-  German Colony
-  Jaffa

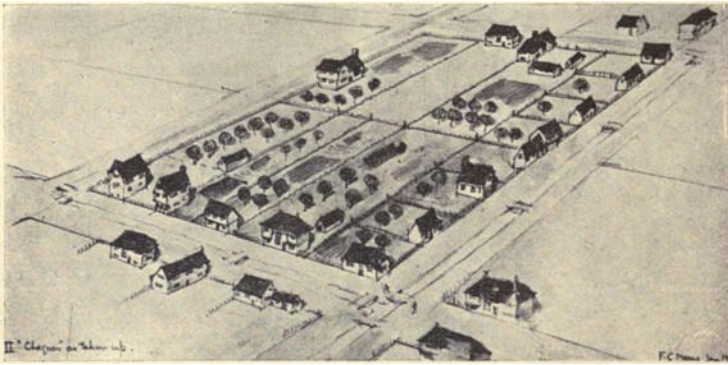
3.160



3.161



3.162



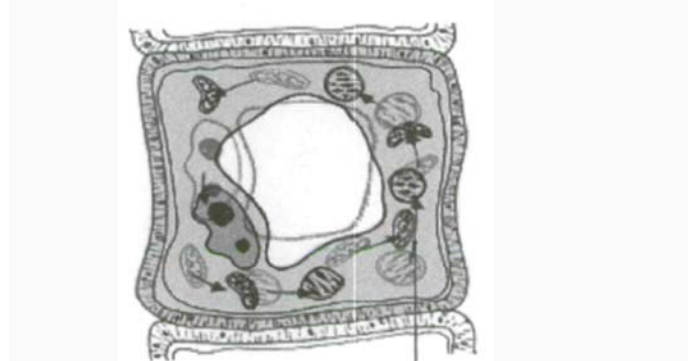
3.163



3.164



3.165



3.162 Reconstrucción de una manzana residencial de Salisbury en el siglo XIII. Patrick Geddes. Dibujo de Sr. Frank Mears, 1915.

3.163 'Home Block' (manzana residencial) para Tel-Aviv. Extraído de Kallus, Rachel, 1997.

3.164 Ilustración de los edificios modernos de Haphazard sobre los jardines. P. Geddes, dibujo de Sr. Frank Mears, 1915.

3.165 Célula vegetal con vacuola en el centro. Raquel Rapaport y Horacio Schwartz, 2009.

3.166 *Out Look Tower*. Edimburgo.

3.167 *Out Look Tower*, Edimburgo. Alzado diagramático

En el plan de Tel Aviv, el árbol frutal también formaba parte de una idea de ciudad entendida como sistema orgánico donde se producían todo tipo de continuidades energéticas y vitales. Las vías de comunicación, por ejemplo, actuaban como un sistema circulatorio capaz de aportar beneficios ambientales, modulando el clima y reconduciendo las corrientes de aire desde la costa. Las manzanas también se adaptaban, alargándose para permitir la máxima exposición a dichas corrientes de aire, procedentes del oeste. Algunos autores han interpretado también la solución del *homeblock* de Geddes en términos biológicos, encontrando similitudes entre la yuxtaposición de las sesenta manzanas y la agregación de células vegetales con su característica *vacuola*, es decir, el espacio central interior que se encuentra separado de la materia viva (fig. 3.165).²⁰¹ Otros autores, en cambio, ven su origen en las manzanas urbanas típicas de las ciudades medievales inglesas cuyos huertos y jardines se habían perdido bajo tramas cada vez más densas a partir de la Baja Edad Media. La imagen espacial del *homeblock*, de hecho, parece una traslación conceptual de la reconstrucción de Geddes y Mears de una de las manzanas residenciales de Salisbury en el siglo XIII para el libro *Ciudades en Evolución* (fig. 3.162).^{202 203}

201 Rapaport y Schwartz, *Patrick Geddes's Tel Aviv Plan of 1925*, pp.58-64, *ibid.*, p. 60-61

202 Reconstrucción de una manzana residencial en el siglo XIII, Salisbury. En Geddes, *Cities in Evolution: an introduction to the town planning movement and to the study of civics*, p. 6. Ilustración de Sr. F. Mears.

203 Welter, *The 1925 Master Plan for Tel-Aviv by Patrick Geddes*, pp. 94-119, *ibid.*, p. 104

204 Geddes, *Town-planning report - Jaffa and Tel-Aviv*. *Ibid.* Citado en Rapaport y Schwartz, *Patrick Geddes's Tel Aviv Plan of 1925*, pp.58-64, *ibid.* p. 58

La propuesta de Geddes, a pesar de distanciarse de las ciudades satélite de Howard, resultó ser, en la práctica, más fiel al carácter híbrido de su urbanidad original que los suburbios-jardín. No sólo consiguió mantener el cultivo sino también la mezcla de una diversidad de actividades mediante la integración de residencia, comercio y equipamientos de todo tipo. Su estrategia puede ser vista como una hábil introducción de la idea de *pueblo-jardín* en el mismo seno de la ciudad, «hacia el interior del mismo corazón de la manzana».²⁰⁴ Es decir, la ciudad jardín fue interpretada por Geddes en clave metropolitana, transfiriendo

e injertando ciertas cualidades observadas en municipios agrícolas en un estado intermedio de densificación hacia un territorio que se encontraba en proceso de conurbación.

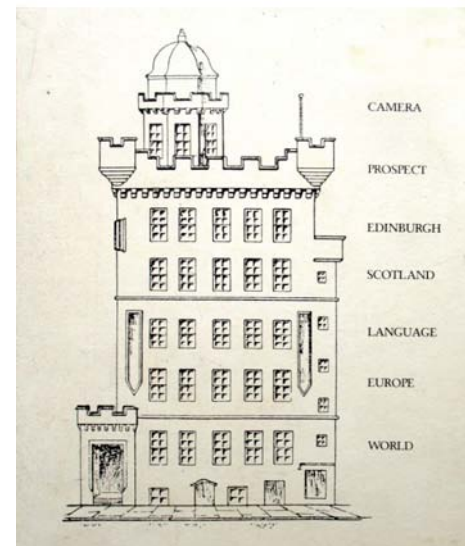
El pensamiento complejo, a veces contradictorio, de Geddes permite verlo como una de las figuras más sugerentes del pensamiento urbano en la transición del siglo XIX al XX, un personaje que habría permanecido olvidado si no hubiera sido por autores como Lewis Mumford, su discípulo más ferviente. Geddes tenía una concepción del territorio y de la ciudad más abierta que la mayoría de sus contemporáneos pues significaba un doble cambio de escala —territorial e histórica—, multiplicando los aspectos a considerar de forma previa a cualquier proyecto. La ampliación territorial llevaba a integrar formas urbanas y rurales de la vida en una civilización de ciudades-región (*region-city*).²⁰⁵ La ampliación histórica procedía de un enfoque que hoy llamaríamos *co-evolutivo*, pues consideraba los asentamientos humanos como organismos complejos enraizados en el entorno y en constante interacción y mutación. Aunque esta perspectiva del planeamiento urbano como ámbito de trabajo a nivel regional perdería fuerza en el periodo entre guerras, textos como *Cities in Evolution* han sido revisados de forma recurrente. Como algunos autores han advertido, esto ha sucedido sobre todo en momentos históricos en de la organización del conocimiento y permanecen presentes en los discursos de ciertas minorías reformistas y transdisciplinares, como sucedió con los planificadores regionales los años cuarenta del siglo pasado, los ambientalistas de la década de los sesenta y los ecologistas urbanos de los setenta.²⁰⁶ De hecho, los intentos de Geddes por reconciliar las artes y las distintas ciencias en una mirada sintética y generalista del mundo (reforzada por aproximaciones a la filosofía del hinduismo) y su interés por promocionar la conciencia y la participación pública en la planificación urbana conforman la misma visión holística del territorio y la lógica de *integración* que demandan los discursos arquitectónicos y urbanos en la actualidad.

La mirada diseccionadora y “multicapa” de Geddes ha quedado simbólicamente immortalizada en la *Outlook Tower* de Edimburgo —donde inducía al visitante a recorrer sus distintos niveles mientras conocía su ubicación en la ciudad y en el contexto global—, anticipando las estrategias de superposición de arquitectos ambientalistas como Ian McHarg. O simplemente puede ser vista, como el mismo autor reconoció, como el resultado de la traslación al urbanismo de la actitud del agricultor, atento por igual a su parcela y al territorio más amplio con el que interactúa y pendiente a la vez de su herencia, del presente y de cualquier pronóstico que pueda afectar a sus cultivos.²⁰⁷ Geddes veía el territorio urbano como un fenómeno histórico donde podrían identificarse capas de información entretejidas de orden económico, biológico, geográfico, sociológico y antropológico. Por eso necesitaba elaborar una investigación integral y sintética del lugar antes de comenzar con la planificación urbana, un estudio que permitía evaluar los recursos de las regiones naturales, las respuestas humanas a dichos recursos y las posibles continuidades bio-culturales que podrían establecerse en los paisajes. La agricultura, vista desde la óptica de Geddes, podría ofrecer información valiosa acerca de la condición del territorio y revelar valores culturales históricamente soslayados por urbanistas y arquitectos, es decir, podría constituir el patrimonio oculto, inadvertido o ignorado de la metrópoli futura.

3.166



3.167



205 Volker M. Welter, «The Geddes Vision of the Region as City—Palestine as a Polis», en *Social utopias of the twenties: Bauhaus, Kibbutz, and the dream of the new man*, ed. Jeannine Fiedler, Publicado para Bauhaus Dessau Foundation y Friedrich-Ebert Foundation, Tel Aviv ed. Wuppertal, Alemania: Müller + Busmann Press, 1995, pp. 72-79.; Volker M. Welter y Iain Boyd Whyte, *Biopolis: Patrick Geddes and the City of Life*. Cambridge, Mass; London: MIT Press, 2002.

206 Chabard, *Patrick Geddes and Cities in Evolution: The Writing and the Readings of an Intempestive Classic*, pp.149-162, *ibid.*, p. 162

207 Geddes, *Cities in Evolution: an introduction to the town planning movement and to the study of civics*, *ibid.* p. 4

3.168 Retrato de Le Corbusier en 1930.

3.169 Proyecto de portada para el libro *La Ferme radiieuse et le Centre cooépératif*. Le Corbusier, 1940



3.168

3.8 La hacienda radiante y el poblado cooperativo

Le Corbusier y Bézard

A lo largo del siglo XX, algunos arquitectos también trataron de dar respuestas al desequilibrio territorial provocado por el imparable proceso de suburbanización, asumiendo los avances tecnológicos como una oportunidad para mejorar las condiciones de habitación y producción tanto en la ciudad como en el medio agrícola. Un ejemplo paradigmático de este enfoque puede verse en los trabajos del arquitecto suizo Le Corbusier (Charles-Edouard Jeanneret, 1887-1965), centrados en los problemas de renovación de los principios sobre los que debía asentarse la nueva arquitectura en la era del maquinismo. Le Corbusier analizó la ciudad jardín en su libro publicado en 1923 *Hacia una arquitectura*,²⁰⁸ enlazándola con una nueva perspectiva de la agricultura imbricada en los sistemas industriales de alto rendimiento. Su intención era alejarse de «la falsa rusticidad de la ciudad-jardín anglosajona»²⁰⁹, utilizando la racionalidad del purismo industrial como un principio liberador. En su modelo de ciudad jardín denominado *en nido de abeja*, por ejemplo, propuso un sistema hiperproductivo en el que reservaba ciento cincuenta metros cuadrados por cada residente para la agricultura industrializada. Expresaba así las cualidades de su propuesta:

«Analicemos los 400 m² de terreno asignados a cada habitante de una ciudad jardín: la casa y las dependencias, 50 a 100 m², 300 m² se destinan a jardines, huertas, huertos, parterres plantados y tierra vacante. El mantenimiento es difícil, costoso, gravado por impuestos, el rendimiento: unas cuantas cajas de zanahorias y una cesta de peras ... Vamos a plantear el problema de manera más lógica: casa de 50 m², el jardín de juegos de 50 m² (el jardín y la casa están situados en la planta baja, a 6 ó a 12 metros por encima del suelo en agrupaciones denominadas de nido de abeja). Justo fuera de la casa, los vastos campos de juego (fútbol, tenis, etc.), a razón de 150 m² por vivienda. En frente de las casas (a razón de 150 m² por vivienda) tierras para la agricultura industrializada, la agricultura intensiva con un rendimiento importante...»²¹⁰

El arquitecto suizo lamentaba el bajo rendimiento de la agricultura de pequeña escala, productora de paisajes altamente fragmentados y se preguntaba por qué los avances tecnológicos no habían servido para mejorar la capacidad productiva de la tierra y las condiciones de vida de los asentamientos rurales. «Desde el avión,



3.169

208 Le Corbusier, *Vers une architecture*. Paris: Les Editions G. Cres et cie., 1923.

209 Kenneth Frampton, *Le Corbusier*: Ediciones AKAL, 2001, p. 100.

210 Le Corbusier, Jean-Louis Coheny John Goodman, *Le Corbusier: toward an architecture*. London: Frances Lincoln, 2007, pp. 276-277.



211 Le Corbusier, *La Ferme Radiouse, Le Village Radioux*, en *L'Home Réel* 4. Abril, 1994, p.54-59.

212 Los lotes de tierra distribuidos y cultivados a la medida del paso del hombre y del movimiento del brazo del sembrador, según Le Corbusier, se mostraban «demasiado pequeños delante de la máquina». Le Corbusier, *El urbanismo de los tres establecimientos humanos*. Barcelona: Poseidon, 1981.

213 La evocación de la presencia humana en la finca agrícola, según Tenhoor, era una forma de «naturalizar la intervención arquitectónica en la escala del paisaje». Meredith Tenhoor, «The Architects Farm», en *Above the pavement, the farm!*, op. cit., p. 172.

214 Texto original en francés, traducido por el autor. Le Corbusier, *La ville Radiouse*. Boulogne: Editions de l'Architecture d'aujourd'hui, 1935. En línea, <http://www.piaceleradioux.com/documents/plaquette/plaquette.pdf>

215 Curiosamente, la idea de su *Ciudad de un millón de habitantes*, tuvo su origen en una reflexión sobre lo agrícola. Véase Charles Jencks, *Le Corbusier: and the Continual Revolution in Architecture*. New York: The Monacelli Press, 2000, p. 227.

216 Texto original en francés, traducido por el autor. Véase <http://www.piaceleradioux.com/bezard-lecorbusier-fermeradiouse.php>

217 Texto original de 1931, publicado más tarde en *La Ville Radiouse*, op. cit.

218 También puede ser traducida como *Granja Radiante o Alquería radiosa*.

219 Norbert Bézard y Le Corbusier, *Les Trois établissements humains*. Paris: Denoël, 1945.

[explicaba] veo infinitas subdivisiones de tierra. Cuanto más se modernizan las tecnologías, más se subdivide la tierra y rechaza los dones milagrosos de la máquina. Es una pérdida total, su mano de obra desperdiciada».²¹¹ Según Le Corbusier, este distanciamiento de la máquina era una de las razones del fuerte proceso de despoblación y decadencia del campo en la era industrial, proceso que se vio agravado durante la crisis de la década de 1930.²¹² Al fin y al cabo, el territorio agrícola era el resultado de la humanización del medio, es decir, los espacios productivos podían ser vistos como una naturaleza artificial²¹³ que debía asumir las innovaciones del siglo XX como el motor de explosión y los nuevos sistemas de industrialización:

«Una finca agrícola no es una fantasía arquitectónica. Es algo similar a un evento natural, algo que es como la faz de la tierra humanizada. Una especie de planta geométrica tan vinculada al paisaje como un árbol o una colina y es tan expresiva de la presencia humana como un mueble o una máquina».²¹⁴

Las propuestas territoriales que Le Corbusier desarrolló desde 1929 en relación al suelo agrícola surgieron de una postura crítica hacia los desequilibrios ocasionados por la evolución de los asentamientos humanos en el medio cuya carencia de planificación había llevado a la ineficiencia e insalubridad tanto de las ciudades como de las zonas rurales.²¹⁵ Norbert Bézard (1896-1956), un admirador de Le Corbusier fue quien le retó a pensar acerca de la vida rural en Francia. Con motivo de una reunión sindical en París, llegó a decirle: «Usted tiene el deber de defender la Granja Radiante justa y necesaria para la Ciudad Radiante».²¹⁶ Bézard, nacido en el seno de una familia campesina de Piacé, en la región francesa del Sarthe, había llegado a tener una perspectiva muy completa y abierta de los problemas del mundo rural francés, donde trabajó no sólo como obrero agricultor sino como secretario municipal, panadero o sepulturero. Su historia personal le había llevado a participar también de la vida obrera de la metrópoli, trasladándose a trabajar a los talleres parisinos de Renault, hasta que cayó enfermo del corazón y decidió dedicarse a la alfarería artística y la pintura. En su figura se producía una interesante reconciliación del agricultor con el obrero industrial, la misma que parecía reclamar Le Corbusier en sus dibujos (fig. 3.169).

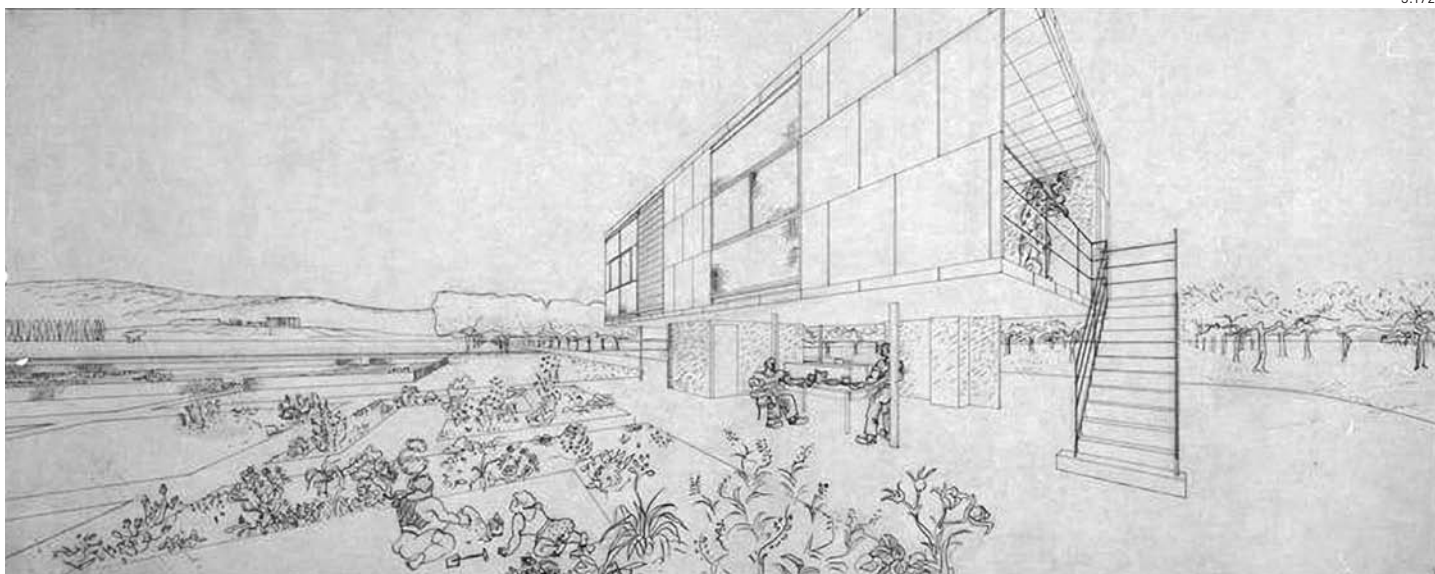
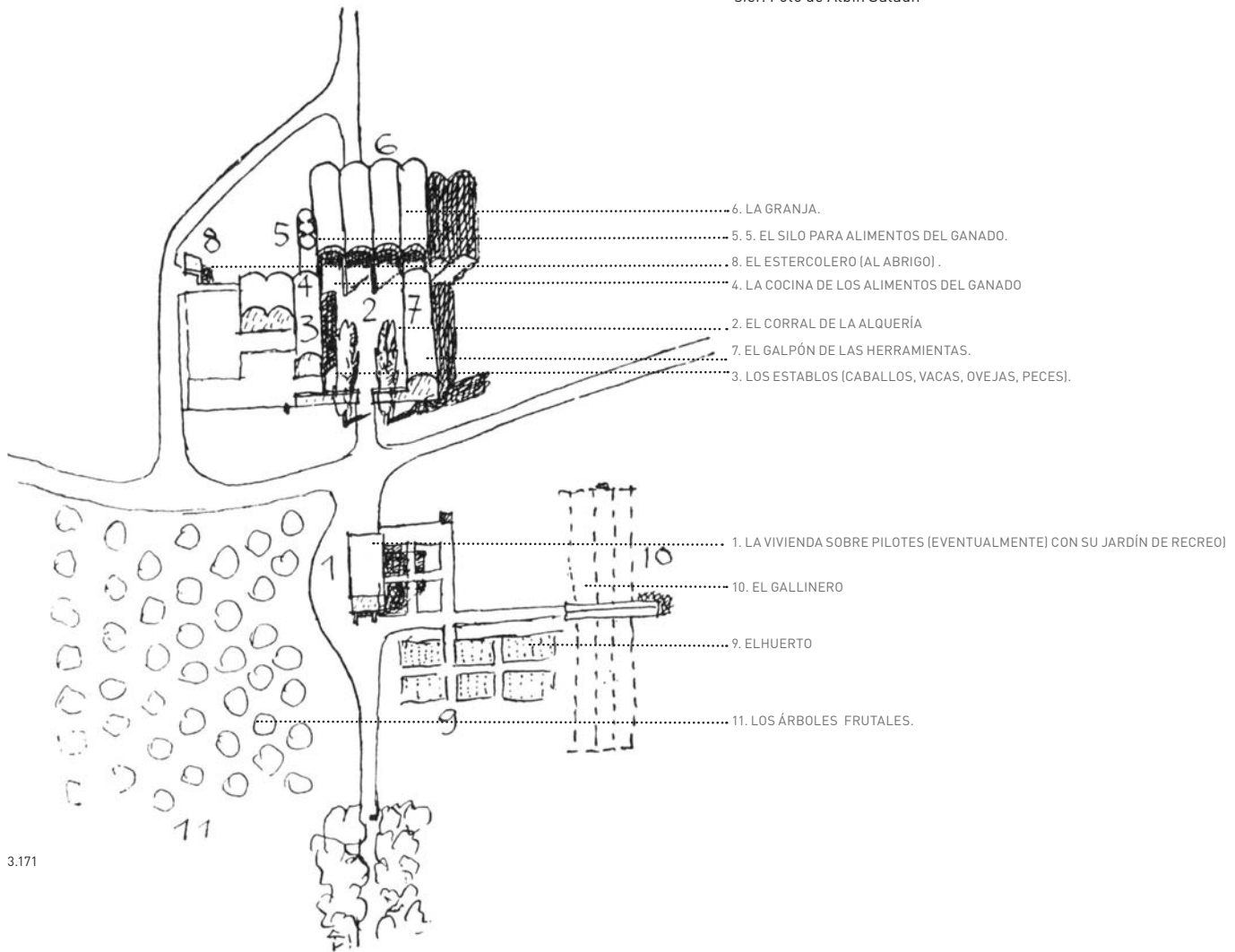
La influencia de Bézard fue decisiva para el desarrollo de las propuestas de Le Corbusier descritas en el capítulo La Reorganización Rural de la Ville Radiouse,²¹⁷ donde expuso una idea que se materializaría en dos proyectos complementarios: *La Hacienda Radiante (1934)*,²¹⁸ una unidad de explotación familiar, y *El poblado cooperativo (1938)*, pensado como un centro de organización de una comunidad de agricultores. Ambas propuestas serían incorporadas, con sutiles modificaciones, en su teoría urbanística de *Los Tres Establecimientos Humanos (1945)*.²¹⁹

La *Hacienda Radiante* prescindía de lo que consideraba como un desperdicio de tierra, es decir, la multiplicación de pequeñas parcelas agrícolas subdivididas en el paisaje hasta el infinito. En su lugar, combinaba las parcelas individuales para el cultivo con áreas para la generación de productos diferentes, situados cerca de

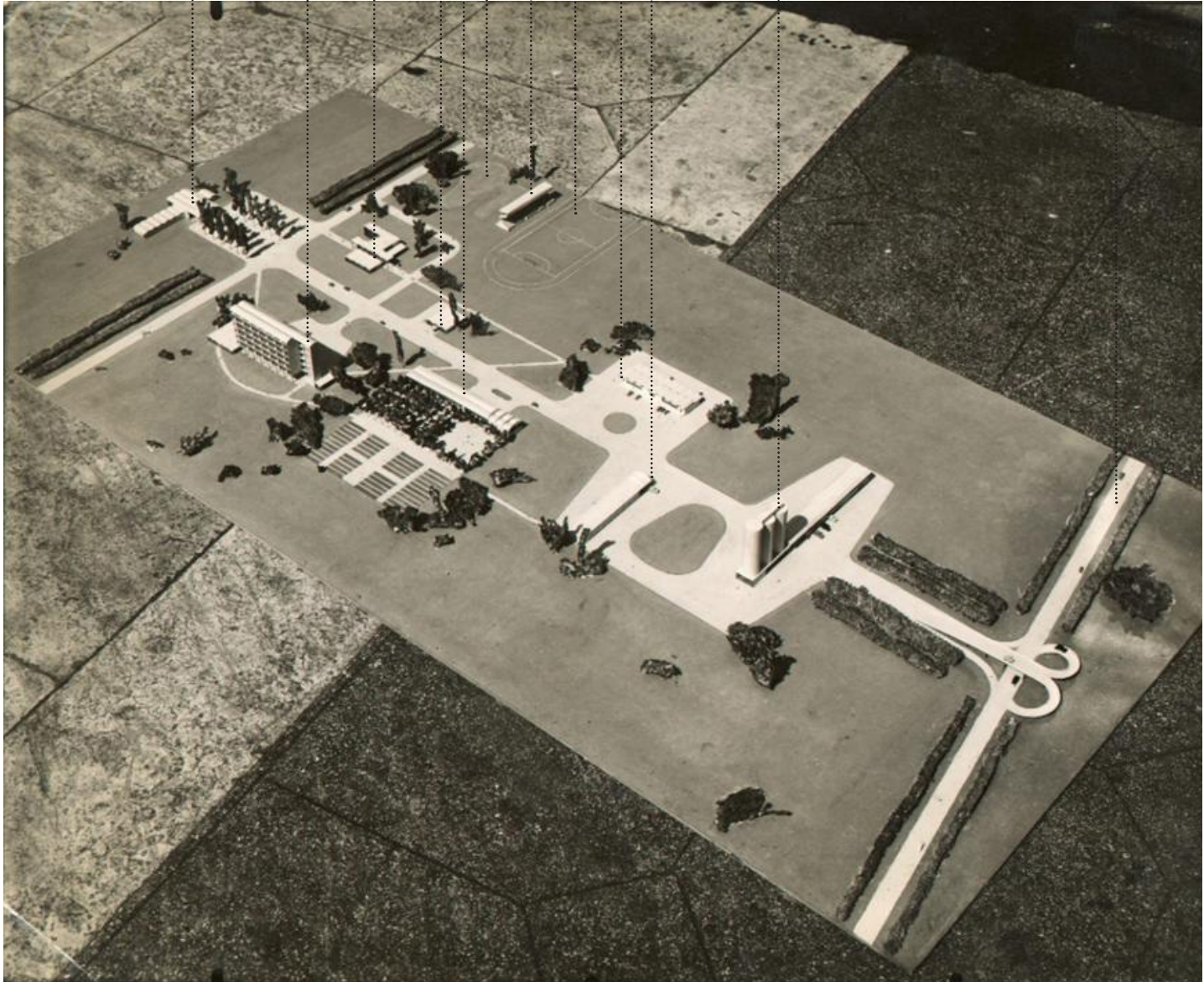
3.170 Retrato de Norbert Bézard. Fotografía atribuida a Pierre Delmas.

3.171 Esquema de *La hacienda radiante* en *Les Trois établissements humains*. Le Corbusier, 1945

3.172 Huerto a los pies de la vivienda en *La hacienda radiante* de Le Corbusier. Foto de Albin Salaün



3.173



LA ALCALDÍA

CUERPO DE VIVIENDAS DE ALQUILER

EL CLUB

CORREOS

ESCUELA

PISCINA

LAS GRADAS EN DOBLE SENTIDO: HACIA EL ESTADIO Y LAS PISCINAS

PISTA DEPORTIVA

COOPERATIVA DE ABASTO? DE ABASTECIMIENTO? DISTRIBUCIÓN?

TALLERES MECÁNICOS (CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE MAQUINARIAS EN COMÚN) Y EL GALPÓN QUE LAS ABRIGA

SILO, LAS COSECHAS (GRANOS, HORTALIZAS, RAICES Y FRUTOS)

LA CARRETERA DE GRAN CIRCULACIÓN

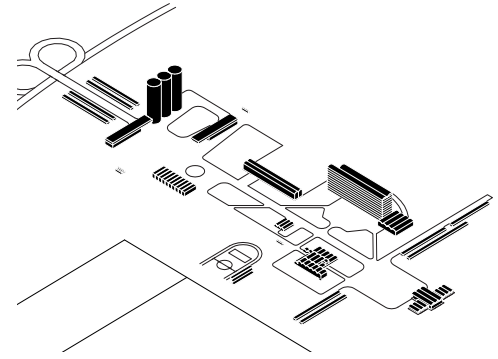
los sistemas de transporte necesarios para la distribución y venta de productos agrícolas. Para compensar la dimensión inhumana de su hipermoderno modelo agrícola, asignaba una parcela de tierra a todos los ciudadanos dedicada a huertos familiares (fig. 3.171). La vivienda se situaba próxima a dichos huertos, junto al gallinero y los árboles frutales. Su construcción se realizaba sobre pilotis, protegiéndose de la humedad y conformando un volumen que dominaba visualmente el paisaje. Bajo el pórtico y a la sombra del cuerpo principal de la vivienda, se disponía un espacio de estancia al aire libre que sería muy útil durante el verano, permitiendo que los niños jugasen con la tierra y las plantas (fig. 3.172). La vivienda del agricultor se presentaba como un «puesto de mando de la alquería, fresco y acogedor».²²⁰

Los espacios residenciales quedaban separados así de la zona de almacenamiento de los alimentos, junto a la cocina del ganado, el galpón de las herramientas y los establos, construidos en forma de naves abovedadas y pórticos de hormigón. Estas arquitecturas se organizaban entorno a un patio que servía de corral (fig. 3.171) y se disponían sobre un suelo de hormigón para permitir la correcta evacuación del agua y una mayor limpieza, quedando todo el conjunto cercado por tapias. El movimiento del alimento del ganado se producía en un sistema mecanizado sobre raíles, como si se tratase de un sistema de producción agroindustrial de pequeña escala (fig. 3.171). En el exterior de este conjunto y en relación con los caminos, se situaba el estercolero, que quedaba protegido por una estructura en voladizo. Tanto los espacios domésticos como las zonas de trabajo poseían todas las instalaciones adecuadas para la correcta higiene de la familia del agricultor, aspecto que resultaba ausente en las mayoría de casas rurales:

«¿Es imposible transformar en viviendas dignas de tal nombre a esos viejos paredones a punto de desmoronarse, sin aire, sin luz, sin una distribución interior aceptable; instalar en ellos el agua corriente, higiene moderna; negarse a aceptar un sistema de circulación que data los tiempos más antiguos?»²²¹

El freno a la migración campo-ciudad pasaba también por una nueva organización agraria. Le Corbusier lamentaba la baja productividad y el aislamiento al que se estaban viendo sometidos los agricultores, sin capacidad de participar de un adecuado nivel de socialización. El *poblado cooperativo* o *poblado radiante* (*village coopératif, centre coopératif* o *'village radieux'* para Bézard), intentaba suplir ambas deficiencias. Debería situarse en el centro de una región organizada por una red de granjas radiantes que estarían conectadas con las carreteras regionales o nacionales, configurando un sistema de distribución rápida de los productos agrícolas. El nuevo sistema pretendía aumentar la rentabilidad del suelo a través del asociacionismo y dotaría a los agricultores de equipamientos similares a los que podían encontrarse en las ciudades, ofreciendo espacios donde la comunidad se relacionaría y se abastecería de recursos imposibles de mantener en las granjas familiares.

Un lugar privilegiado en su propuesta era ocupado por el silo cooperativo. Éste se construía en forma de torre para el almacenamiento de las cosechas (granos,



3.173 Maqueta del poblado cooperativo de Le Corbusier. Fotografía de Albin Salaün.

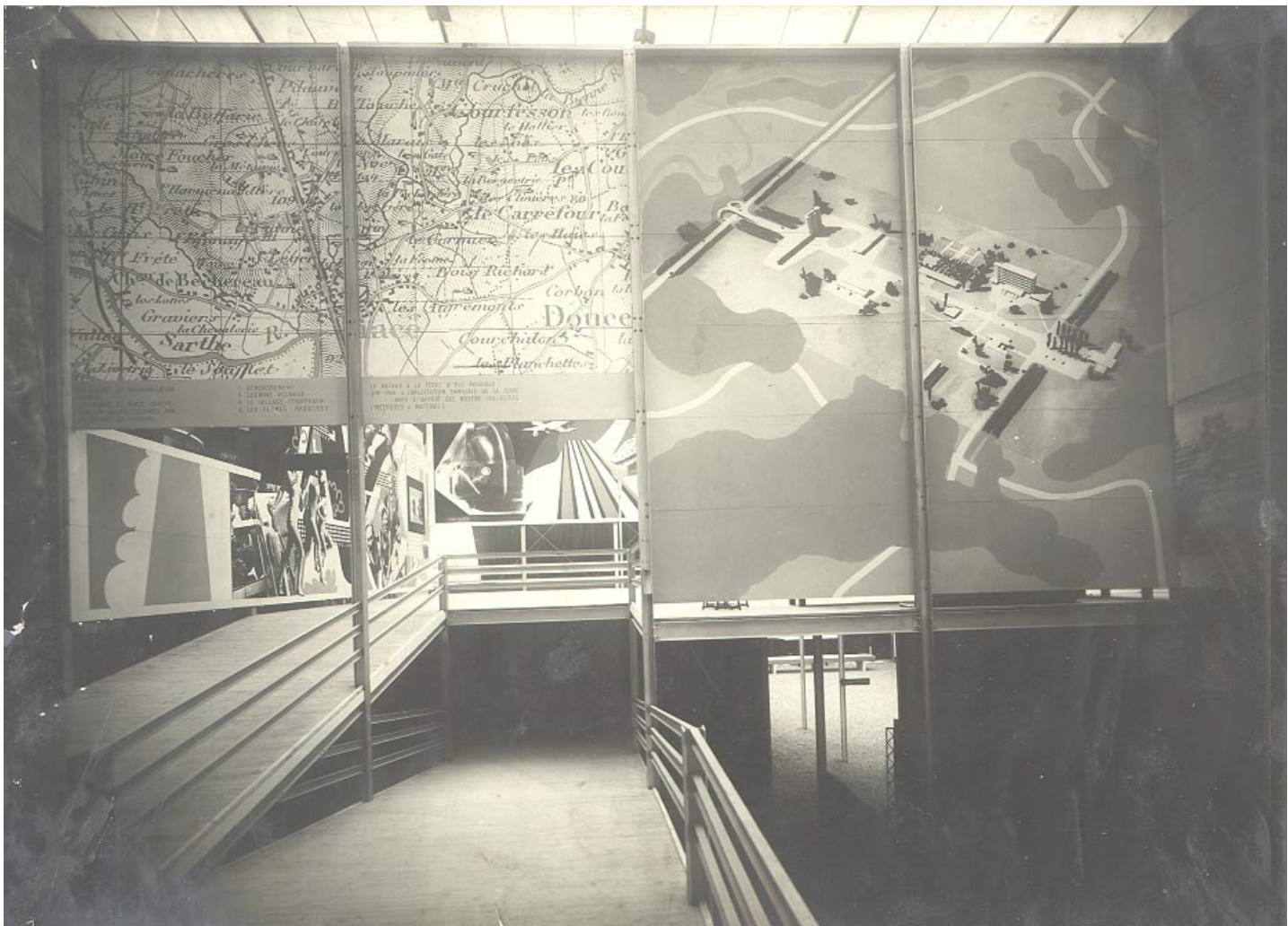
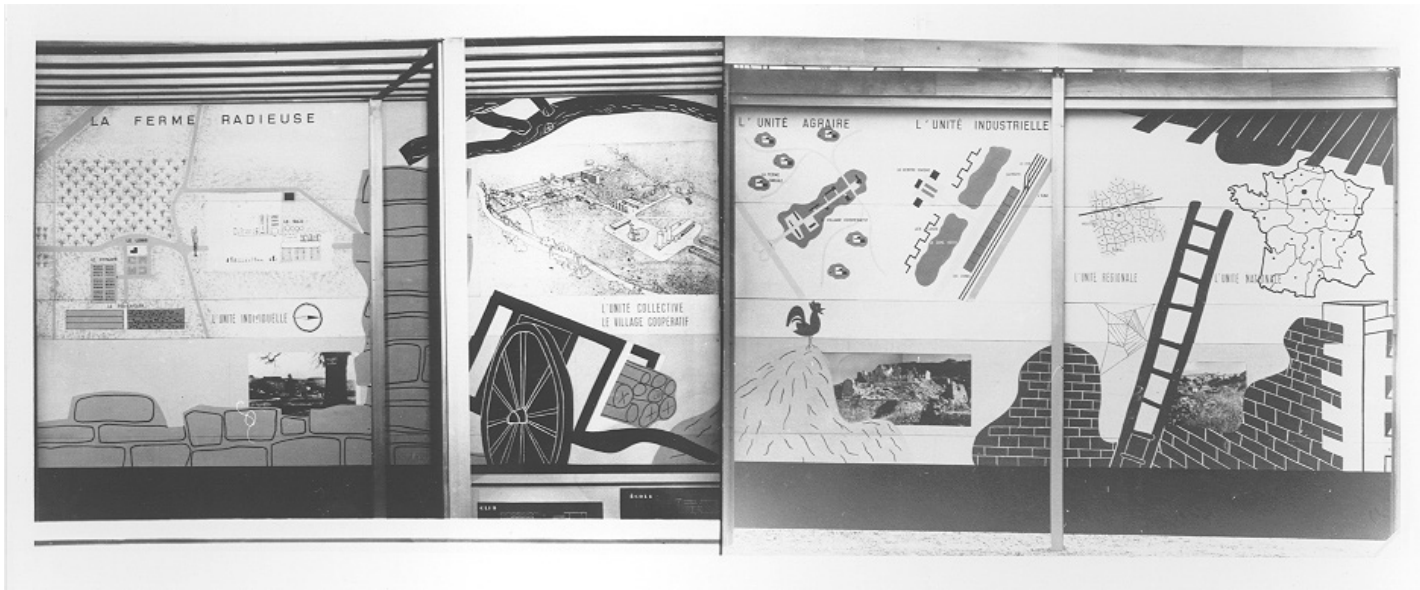
3.174 Esquema de superposición del poblado cooperativo sobre el territorio.

220 Le Corbusier, *El urbanismo de los tres establecimientos humanos*, op. cit., p. 90

221 *Ibid.*, p. 88

3.175 La reorganización agraria de Le Corbusier en el interior del Pavillon des temps nouveaux, 1937

3.176 Dibujo del silo del poblado cooperativo en Les Trois établissements humains. Le Corbusier, 1945



3.175

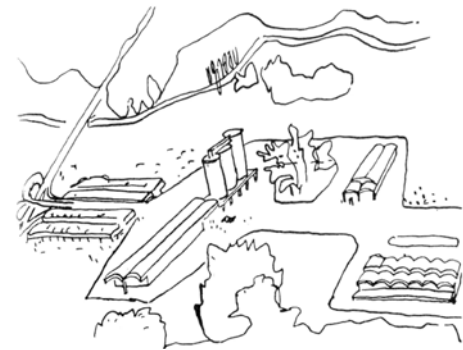
hortalizas, raíces y frutos) con el objeto de ofrecer una cierta independencia del sindicato comunal respecto de las inseguridades del mercado, evitando la burocratización o la especulación sobre los productos de alimentación. Este nuevo elemento reemplazaba al granero tradicional para ayudar a construir un sistema económico y productivo moderno. En los dibujos y textos de Le Corbusier, como en los escritos de Bézard, puede apreciarse la importancia simbólica que reservaban a esta infraestructura de almacenamiento, erigiéndose en vertical frente al horizonte como un «signo visible de la existencia de la cooperación agrícola».²²² El poder representativo eclesiástico sintetizado por la imagen de la torre de la iglesia de cualquier pueblo de la campiña francesa quedaba reemplazado por un símbolo profano ligado al cultivo o la alimentación. En el caso del centro cooperativo de nueva fundación, el elemento simbólico protagonista era el silo, es decir, «el vientre del poblado».²²³

Hacia el interior del conjunto propuesto, los talleres mecánicos servían para almacenar, conservar y reparar maquinaria comunitaria, asegurando también la pervivencia de los oficios de los herreros, imprescindibles para la agricultura. Éstos debían desarrollar una nueva artesanía adaptada a la sociedad industrial.²²⁴ El club era fundamental en la propuesta pues agrupaba una serie de espacios para la socialización: cine, teatro, salas de reuniones conferencias, espacios culturales, sanitarios y deportivos o lugares para la educación y creación. Conformaban un conjunto administrativo y educativo que permitía ofrecer servicios similares a los que gozan las ciudades.

La cooperativa de abastecimiento o distribución, por otra parte, servía de espacio para la compra de productos manufacturados, droguería, mercería, alimentación, ropas y utensilios domésticos. Los planos de Le Corbusier muestran piezas arquitectónicas compactas que se asemejan a los centros comerciales que podemos ver por multitud de zonas suburbanas de nuestra metrópoli, pero proyectadas a pequeña escala y con una función eminentemente social, siendo repartidos de forma racional por las distintas cooperativas agrícolas. Este conjunto de servicios y equipamientos garantizaban la contención de las migraciones: «El día en que los campesinos encuentren para ellos, en sus casas, todas las comodidades que son hoy privilegio de las ciudades, no tendrán razón alguna para partir».²²⁵

Las viviendas en el poblado eran de alquiler y se construían en forma de bloque en altura, como las unidades de habitación propuestas por Le Corbusier en la ciudad. Se situaban junto a la carretera principal e integraban todo tipo de servicios comunes pero también espacios de almacenamiento de las herramientas para el campo, tal y como demandaban los agricultores. Las zonas deportivas, el edificio de correos, la escuela —dotada de un jardín botánico— y la alcaldía cerraban el conjunto.

Las propuestas de Le Corbusier y Bézard se integraron desde 1943 en las investigaciones realizadas por el grupo ASCORAL —*Assemblée de constructeurs pour une rénovation architecturale* o Asociación de constructores para una renovación arquitectónica, que continuaría funcionando después de la liberación de París, en agosto de 1944.²²⁶ La granja y el poblado radiantes terminaron



3.176

222 *Ibid.*, p. 85

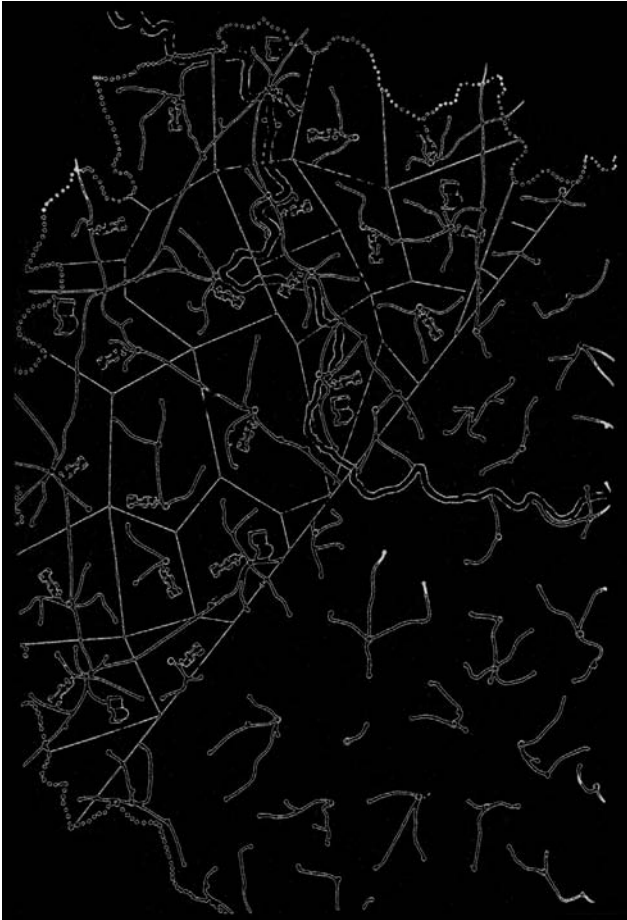
223 *Ibid.*

224 Según Le Corbusier, corresponde a los campesinos «suscitar una nueva artesanía, recurriendo si es preciso a los obreros sobrantes de la ciudad, instalándolos en un taller moderno con funciones bien definidas, en cooperativa de explotación». *Ibid.*

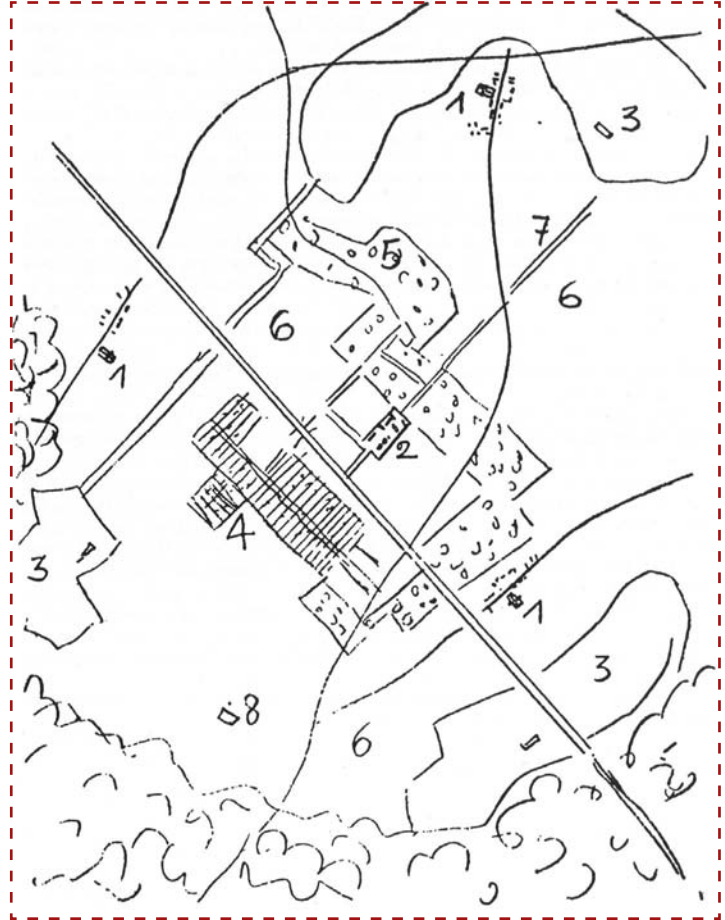
225 *Ibid.*

226 ASCORAL fue fundada en París en 1943 a iniciativa de Le Corbusier y constituyó un grupo sindical que servía de oficina tecnocrática, estudio de arquitectura y centro de investigación. Terminó conformando la representación francesa del CIAM, en el sexto Congreso Internacional de Arquitectura Moderna, celebrado en 1947 en la localidad inglesa de Bridgewater. Véase Frampton, *Le Corbusier, op. cit.*, p. 110

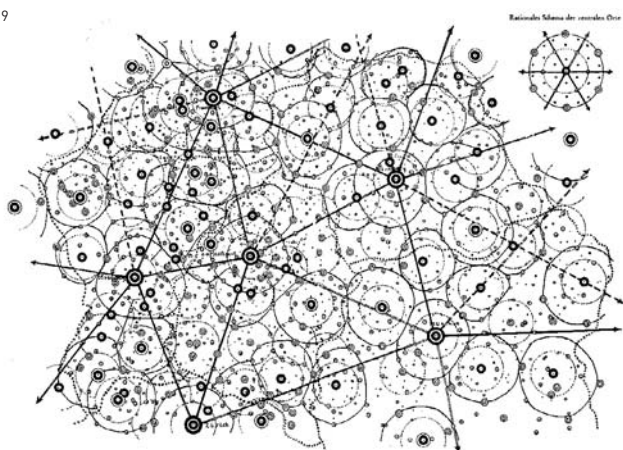
3.177



3.178



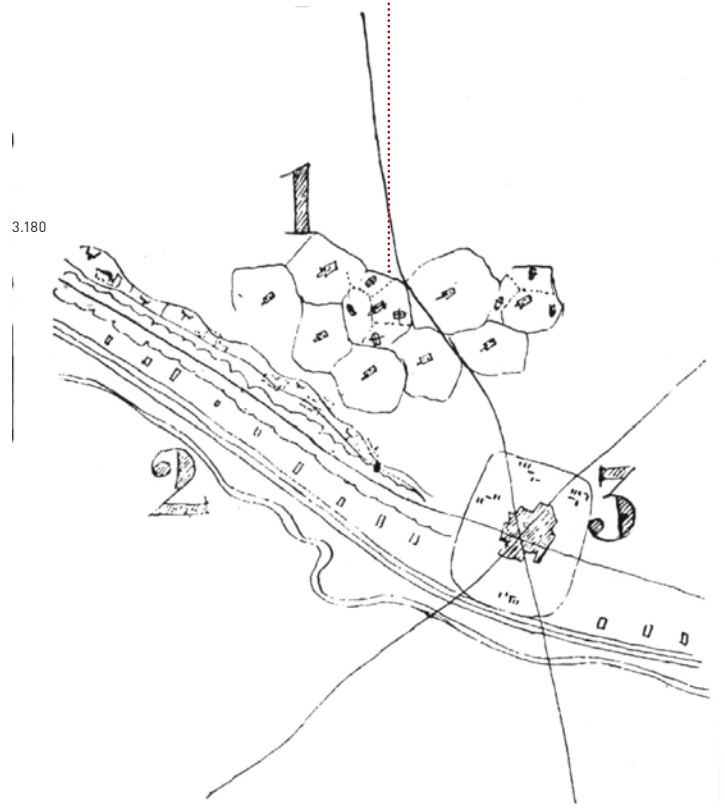
3.179



- I.-Ort
- II.-Ort
- III.-Ort
- IV.-Ort
- V.-Ort
- VI.-Ort
- VII.-Ort
- VIII.-Ort
- IX.-Ort
- X.-Ort
- XI.-Ort
- XII.-Ort
- XIII.-Ort
- XIV.-Ort
- XV.-Ort
- XVI.-Ort
- XVII.-Ort
- XVIII.-Ort
- XIX.-Ort
- XX.-Ort
- XXI.-Ort
- XXII.-Ort
- XXIII.-Ort
- XXIV.-Ort
- XXV.-Ort
- XXVI.-Ort
- XXVII.-Ort
- XXVIII.-Ort
- XXIX.-Ort
- XXX.-Ort

Karte 4
Das System der zentralen Orte in Süddeutschland

3.180



formando parte de la llamada *unidad de explotación agrícola*, la primera de las tres unidades expuestas en la publicación *Les Trois Établissements humains*, en 1945, donde también participaron Bézard, Aujame, Hanning y Dubreil, entre otros. La ciudad lineal industrial y la ciudad radioconcéntrica de intercambios completaban la tríada de propuestas para el desarrollo territorial propuesto por Le Corbusier, que no dejaba espacio sin ordenar.

Como afirma Kenneth Frampton, dicha obra significaba en cierto modo una recapitulación de las tres formas genéricas que Le Corbusier había concebido para los tres sectores de la economía: primario (la granja radiante), secundario (la fábrica verde) y terciario (la ciudad radioconcéntrica tradicional).²²⁷ La ciudad industrial era la que resultaba verdaderamente novedosa, pues respondía específicamente a un desarrollo propio de la modernidad. Se trataba de una ciudad explícitamente maquínica que copiaba la forma de las carreteras y los ferrocarriles, atravesando los campos hasta conectar las ciudades tradicionales entre sí, de forma similar al modelo teórico soviético de N.A. Miliutin () o la ciudad lineal de Arturo Soria y Mata ().

La diferencia del modelo de Le Corbusier se encontraba en su especialización productiva. El parque y el sector agrícola, por ejemplo, propuestos por Miliutin en forma de bandas lineales, como el resto de la ciudad industrial, eran tratados por el arquitecto suizo de forma distinta. El parque era sustituido por un espacio verde integrado con las viviendas y la zona de cultivos abandonaba el lenguaje lineal para conformar las distintas células de su unidad de explotación agrícola, es decir, un modo de asentamiento específicamente rural. La malla poligonal agrícola que vemos en los dibujos de Le Corbusier en *Les Trois Établissements humains* (fig. 3.177; 3.180) estuvieron inspirados probablemente, como sugiere Kenneth Frampton, en el modelo hexagonal de planificación regional propuesto por el geógrafo Walter Christaller en 1933.²²⁸

A pesar del deseo de especialización y zonificación de Le Corbusier, podemos advertir en sus propuestas una tendencia a la transferencia de formas, actividades, sistemas constructivos y productivos desde las ciudades o desde las infraestructuras industriales al medio agrícola. En esta traslación se produce una interesante negociación entre las preexistencias y las innovaciones que permiten descubrir nuevas contigüidades entre el territorio pasado y los avances del momento. Un ejemplo podemos verlo en sus propuestas para Piaccé, elegido por Bézard como pueblo típico para sus estudios. Resulta interesante la mirada que ambos proyectaban hacia la arquitectura agrícola de la región de Bocage:

«Sí, aquí y allá, algunas bellas granjas, algunos bellos cobertizos, algunas cuadras nuevas se hacen aceptables y pueden ser conservadas, el resto debe ser derribado y reconstruido en mayor escala».²²⁹

Puede apreciarse en estas líneas una cierta sensibilidad hacia el valor arquitectónico de algunas granjas y cobertizos, aludiendo al criterio estético para conservarlas cuando se planteaban la mejora o adaptación de poblados situados en tierras que debían valorizarse.

3.177 Dibujo de Le Corbusier sobre el sistema de poblados y haciendas radiales distribuidos en el territorio.

3.178 Dibujo de la unidad rural de Le Corbusier.

3.179 Diagrama de los asentamientos humanos en la teoría de los lugares centrales del geógrafo alemán Walter Christaller, 1933.

3.180 Los distintos modos de ocupación del suelo en *Les Trois établissements humains*, Le Corbusier, 1945

227 *Ibid.*

228 Christaller, estudiando la distribución de los asentamientos en el sur de Alemania, descubrió que las ciudades y pueblos radioconcéntricos tradicionales seguían una distribución territorial en forma de mallas triangulares o hexagonales, tal y como explicó en su libro *Die zentralen Orte in Süddeutschland (los lugares centrales en el sur de Alemania)*. *Ibid.*, pp. 110-111

229 *Ibid.*, p. 90

3.181 Transferencias simbólicas y funcionales en la unidad de explotación agrícola de Le Corbusier descrita en *Les Trois établissements humains*, 1945.

En los dibujos de Le Corbusier para la unidad de explotación agrícola en poblados ya establecidos (fig. 3.181), podemos ver una transferencia por contigüidad interesante. En la parte superior se muestra una torre de almacenamiento de agua que debía servir para alimentar la población, ésta queda comparada con la torre de la iglesia tradicionalmente asociada al centro del poblado, como símbolo arquitectónico del asentamiento. En la zona central se describen los distintos equipamientos que sería necesario incorporar (sala de conferencias, teatros, salas de comités para deportes, música, conferencias o ayuda mutua y las salas municipales como despachos, dispensarios o consultas). En la imagen inferior se presenta la propuesta: una nueva infraestructura híbrida producida por la intersección de funciones y significados, un nuevo depósito de agua bajo el cual se situarían los equipamientos públicos, conformando el signo arquitectónico de un nuevo modo de urbanidad.

Como afirma Meredith Tenhoo, el modelo de Hacienda Radiante nunca fue llevado a cabo, sin embargo representa un importante intento de imaginar nuevas formas de modernidad agrícola.²³⁰ Le Corbusier, en el desarrollo de propuestas futuras, asimiló estas experiencias como parte insoslayable de la ciudad maquinista. Su mirada sobre el paisaje agrícola era coherente con su forma de entender la ciudad a partir de parámetros funcionales. Así, actividades urbanas y agrícolas formaban parte de un sistema perteneciente a un orden superior, un sistema tecnológico capaz de solucionar los problemas de habitación y producción coherente con el momento:

«Construcción industrial en elementos de serie. Espectáculo neto y puro instalado en medio de la naturaleza».²³¹

Este sistema tecnológico omnipresente se extendía como una red sobre el territorio relacionando procesos, vinculando territorios y paisajes a través del transporte de materias, productos y personas. La arquitectura no hacía otra cosa que reforzar esta idea, por esa razón los edificios se mostraban imbricados entre sí como elementos y conductos de una gran máquina, como piezas acopladas a sus infraestructuras.

230 Véase Meredith Tenhoo, «The Architects Farm», en *Above the pavement, the farm!*, ed. Amale Andraos, Dan Wood, y Contemporary Art Center P.S.1, 1st ed., Vol. 02. New York: Princeton Architectural Press, 2010, *op. cit.*, p. 172... Su trabajo sirvió posteriormente a otros autores como el arquitecto y paisajista canadiense Christopher Tunnard, quien propuso integrar las referencias tradicionales inglesas con densos complejos de viviendas de gran altura. Alon-Mozes, *Landscape Architecture and Agriculture: Common Seeds and Diverging Sprigs in Israeli Practice*

231 Frampton, *Le Corbusier*, p. 86

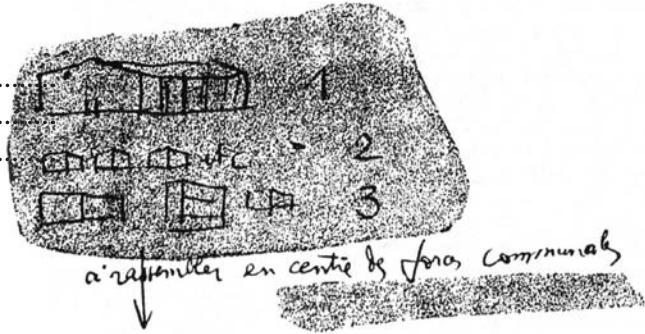
INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA

TORRE DE DEPÓSITO DE AGUA CONSTRUIDO EN LA COLINA.



EQUIPAMIENTOS DE LA UNIDAD DE EXPLOTACIÓN AGRÍCOLA

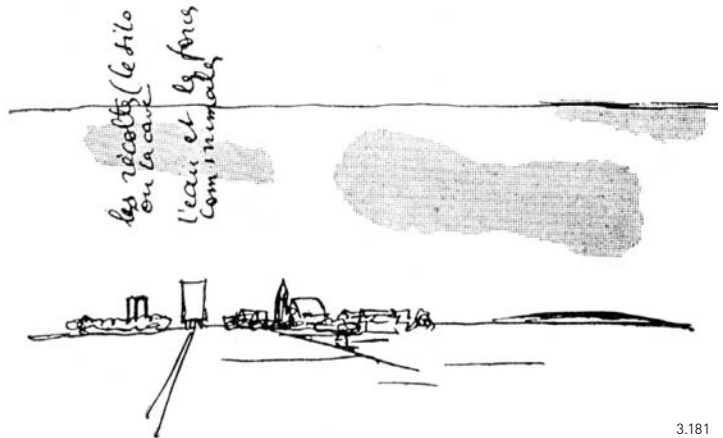
- 1. SALA DE REUNIONES Y CONFERENCIAS, TEATROS (1)
- 2. SALAS DE COMITÉS (DEPORTES, MÚSICA, CONFERENCIAS, AYUDA MUTUA, ETC.) (2)
- 3. SALAS MUNICIPALES, DE DESPACHO, DE DISPENSARIO, SALAS DE CONSULTAS, ETC. (3)



PROPUESTA

ENTRE LOS POSTES QUE SOSTIENEN A LOS DEPÓSITOS SE INSTALARÁN,

- 8. LAS SALAS DE COMITÉS
- 6. LOS SERVICIOS DE LAS ALCALDÍAS
- 7. LA SERIE DE SERVICIOS COMUNES NECESARIOS



3.181

TRANSFERENCIAS

DE LA CIUDAD POSTINDUSTRIAL

3.182 Frank Lloyd Wright en Spring Green, Wisconsin, 1950.



3.182

3.9 La ciudad viviente

Frank Lloyd Wright

Durante los años treinta del siglo XX, el arquitecto norteamericano Frank Lloyd Wright, atento a la expansión desproporcionada que estaba sufriendo el extrarradio de las grandes ciudades, realizó una de las propuestas urbanas vinculadas a la agricultura más atrevidas e interesantes. Wright pretendía afrontar el problema del crecimiento de los suburbios aceptando los cambios que anticipaban en lugar de resistirse a ellos, es decir, asimilaba el crecimiento suburbano como una oportunidad para descubrir otro modo de ciudad vinculada a la agricultura. El desarrollo del automóvil y la extensión del teléfono a todos los hogares llevaba a un progresivo proceso de descentralización que atentaba directamente contra la primacía de la ciudad tradicional, una ciudad centralizada que, según el arquitecto, estaba condenada a desaparecer. Wright creyó vislumbrar una nueva civilización urbana sin necesidad de ciudades como Nueva York que a finales de los años veinte, se había convertido en una metrópoli sobresaturada, insana, cara y desigual, una ciudad gobernada por especuladores y «rentistas» que incrementaban su poder mientras crecía la pobreza.²³²

Tras la Gran Depresión en Estados Unidos, Wright comenzó a desarrollar un modelo urbano que en sus inicios fue bautizado como *Broadacre City*. Su nombre procedía de la idea de entregar un acre de tierras para el cultivo a cada familia. Así lo expresó en *The Disappearing City*, texto publicado en 1932 donde desarrolló por primera vez su propuesta urbana.²³³ En cuatro publicaciones más, entre 1938 y 1958, Wright fue perfeccionando su ciudad ideal con sutiles modificaciones, dando lugar a lo que más tarde denominó como *The living city*.²³⁴

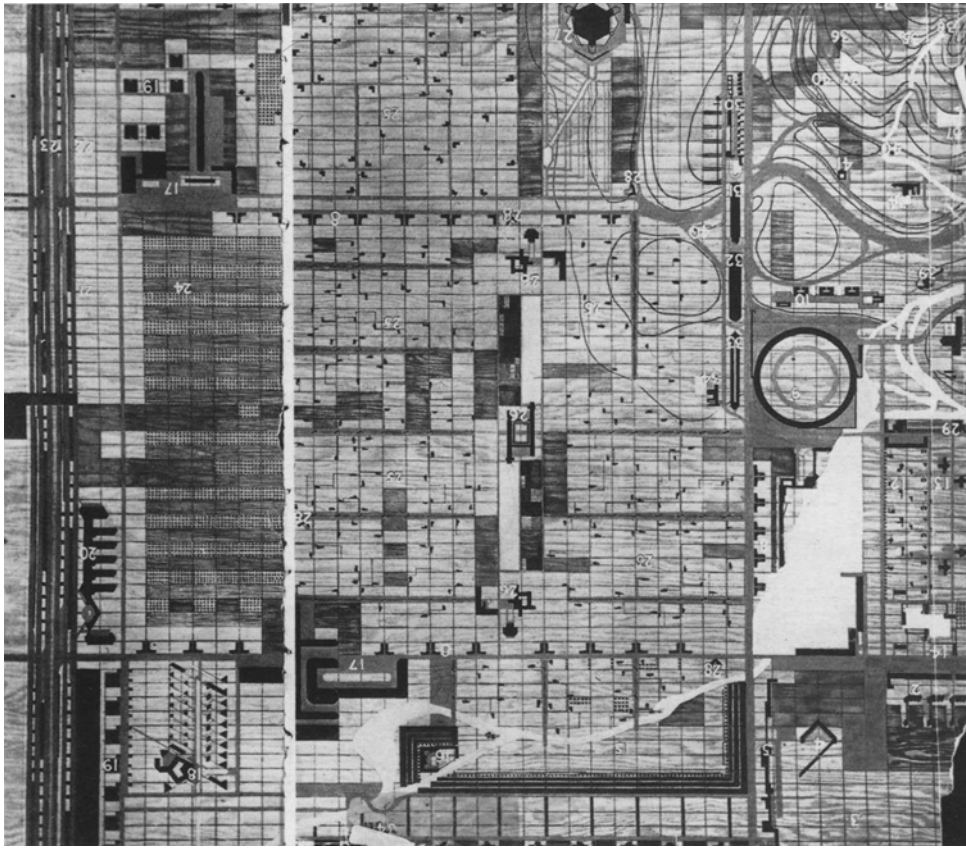
Aunque Wright, como Howard, partía de los principios básicos del pensamiento económico de Henry George, su ciudad ideal requería un modo distinto de gestionar y formalizar la distribución del suelo. Si Howard entendía que la tierra debía pasar legalmente y de forma gradual a manos de las cooperativas de las ciudades-jardín, Wright, como apunta Robert Fishman, se mostraba «más radical y a la vez más conservador»²³⁵ pues la fundación de Broadacre requería de la expropiación de todas las tierras para cederlas a los colonos. A cada uno de ellos se les concedería, a título individual, la responsabilidad de su mantenimiento y producción. Si en el modelo de Howard, la cooperación

232 Robert Fishman, *Urban utopias in the twentieth century Ebenezer Howard, Frank Lloyd Wright, and Le Corbusier*. Cambridge (Mass.): MIT Press, 1982.

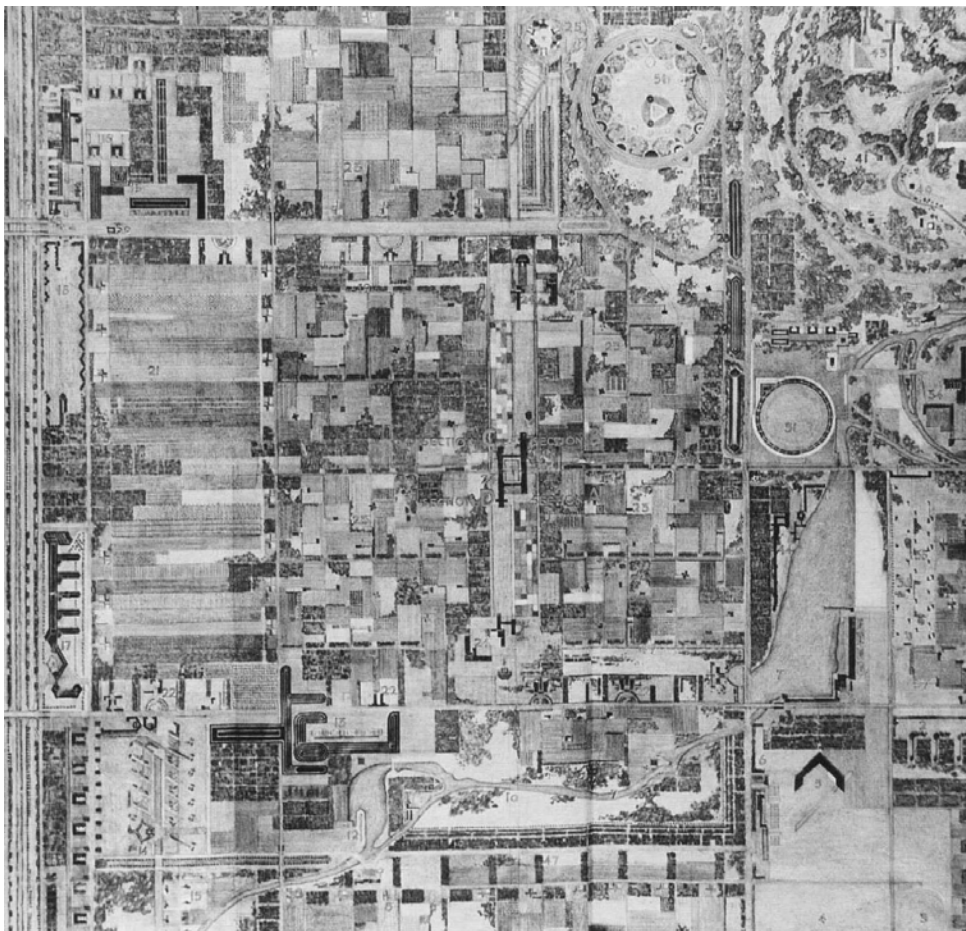
233 La idea de dar a cada familia al menos un acre fue expuesta por primera vez en una de sus conferencias en la Universidad de Princeton. Frank Lloyd Wright, *Modern architecture, being the Kahn lectures for 1930*, ed. Earl Baldwin Smith. Princeton: Princeton University press, 1931. Reedición Pfeiffer 2., p. 72 En palabras de Wright: «Creo que la ciudad, como hoy la conocemos, va a extinguirse... Estamos siendo testigos de la aceleración que precede a la desintegración». Texto original en inglés, traducido por el autor. *Ibid*, p. 69

234 Frank Lloyd Wright, *The living city*. New York: Horizon Press, 1958.

235 Como describe Fishman, suponían una legislación que expropiaría todos las grandes tierras, fincas y latifundios para reducir las ganancias de los rentistas a favor de ciudadanos productores. Véase Fishman, *Urban utopias in the twentieth century Ebenezer Howard, Frank Lloyd Wright, and Le Corbusier, op. cit.*, p. 126



3.183



3.184

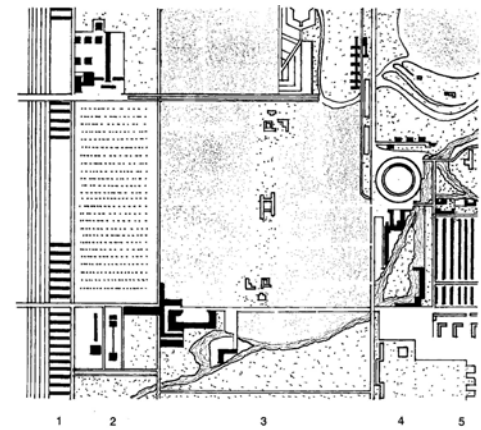
- 1_Country seat
- 2_Airport
- 3_Stables and track
- 6_Athletics clubs
- 8_Small farms
- 12_Physical culture
- 13_Market centre
- 14_Roadside inn
- 15_Employee residential
- 16_Industry and dwelling
- 17_Commercial
- 18_Service businesses
- 19_Main parkway
- 20_Industry
- 22_Live/ work
- 23_Residential
- 24_Schools
- 25_Worship center
- 26_Guest houses
- 27_Research center
- 28_Arboretum
- 29_Zoo
- 30_Aquarium
- 31_Country fair
- 32_Hotel
- 33_Country fair
- 34_Sanitarium
- 35_Industrial units
- 36_Medical clinics
- 37_Apartments
- 38_Dairy
- 39_Elementary school
- 40_Talesin equivalent
- 41_Design center
- 42_Cinema
- 43_Forest cabin
- 44_Reservoir
- 45_Automobile objective
- 46_Garages and stores
- 47_Gas stations
- 48_Educational center

garantizaba el bien común, en la ciudad ideal de Wright, el derecho universal a la tierra se desarrollaba desde una perspectiva individualista que concedía el protagonismo a la propiedad privada. Según el arquitecto norteamericano, era la única vía para la recuperación de la democracia.²³⁶ Por esa razón, en vez de situar los equipamientos en el centro y las zonas agrícolas en la periferia, como ocurría en la ciudad jardín, Wright invertía el orden y reservaba las zonas centrales para las viviendas, vinculándolas así directamente con las labores agrícolas de pequeña escala. Es decir, en Broadacre City, las viviendas en contacto directo con el suelo fértil recibían un tratamiento privilegiado porque permitían devolver a la familia el protagonismo, la autonomía y la centralidad que había perdido en las grandes ciudades.²³⁷

Los planos, dibujos y maquetas de las distintas versiones de Broadacre mantienen una proximidad formal entre los trazados rectilíneos agrícolas y las vías de comunicación de largo recorrido, respondiendo a relaciones de contigüidad descubiertas entre el territorio agrícola y la ciudad dispersa. Su propuesta se acerca, de este modo, a la fisonomía general del paisaje productivo norteamericano —el carácter y el tipo de cultivo que Geddes relacionaba con el campesino rico, es decir, terrenos fértiles de extensas llanuras de cereal con pocos rasgos topográficos—²³⁸, pero se aproxima también al futuro que Wright anticipó para el extrarradio; un territorio plagado de vehículos privados:

«Imagine amplias autopistas ajardinadas... Gigantescas carreteras, gran arquitectura por sí mismas, pasando por estaciones de servicio, ya no monstruosidades, ampliadas para incluir todo tipo de servicios y confort. Se unen y se separan —se separan y se unen una serie de unidades diversificadas, granjas, factorías, mercados próximos a la autopista, escuelas para niños, viviendas (cada una en su acre de terreno individualmente adornado y cultivado), lugares para el ocio y la diversión. Todas estas unidades así dispuestas e integradas para que cada ciudadano del futuro disfrute de todas las formas de producción, distribución, desarrollo personal y diversión, dentro de un radio de ciento cincuenta millas desde su hogar ahora rápida y fácilmente accesibles por medio de su coche o avión. Esta totalidad integral compone la gran ciudad que veo abarcando todo este país —la ciudad Broadacre del mañana».²³⁹

Como describió Thomas Reiner y más tarde Stephen Grabow, en la propuesta de Wright pueden identificarse cinco bandas con usos diversos pero de carácter distinto según se alejan desde la «columna vertebral de transporte».²⁴⁰ En la banda 1, áreas para la industria y el comercio, pequeñas fábricas y mercados al borde de la carretera; en la banda 2 se distingue una serie de parcelas alargadas destinadas a explotaciones agrícolas comunitarias; la banda central, la más amplia, se dedica principalmente a las viviendas de menor densidad, con parcelas mínimas de un acre para el cultivo privado, y diversas escuelas de educación primaria. La banda 4 podría ser considerada la zona cívica y cultural, donde se ubicaban las instalaciones deportivas, las clínicas, el gobierno del condado y servicios, teatros e instituciones de educación superior. La banda 5, la más alejada de la gran vía de comunicación se parecía, según Grabow, a un cinturón verde que se encontraba entremezclado con casas más grandes y caras.²⁴¹ Pero Broadacre permitía también la inserción de viviendas y equipamientos de distinto carácter



3.183 Planta de *Broadacre city*, F. Lloyd Wright, 1932.

3.184 Planta de *La ciudad viviente*, F. Lloyd Wright, 1958.

3.185 Interpretación de *broadacre city* a partir de las bandas funcionales paralelas a la vía principal de transporte según Thomas Reiner en 1963, recogida por Stephen Grabow en 1977

236 Wright entendía que las ciudades habían perdido su estructura original fundamentada en el núcleo familiar, ayudando de este modo a substraer el poder del ciudadano para concedérselos a las estructuras centralistas e impidiendo, como consecuencia, el ejercicio de su libertad individual. *Ibid.*

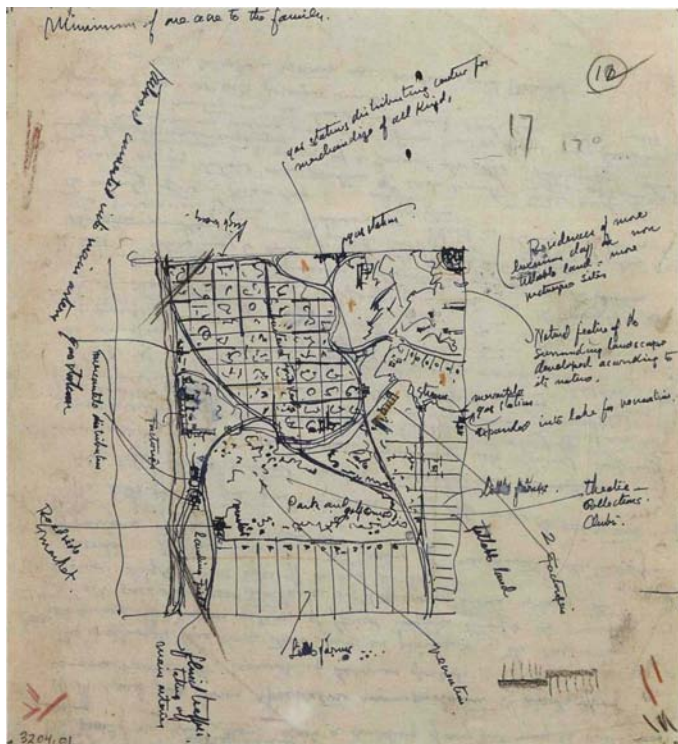
237 Wright concedía la misma importancia a las tierras sustentadas por la familia que a la libertad de desplazamiento. En *Broadacre City* «la propiedad de la tierra sería redistribuida, la renta eliminada y cada familia tendría no sólo un acre de terreno sino al menos un automóvil». Frank Lloyd Wright y David Gilson De Long, *Frank Lloyd Wright y la ciudad viviente*. Weil am Rhein: Vitra Design Museum, 1998, pp- 31-33. p.31-33

238 De hecho, las maquetas que Wright presentaba para explicar su idea desplazaban hacia una de las esquinas lo que podía identificarse como una zona más elevada.

239 Texto original en inglés, traducido por el autor. Véase Frank Lloyd Wright, *The disappearing city*. New York: W.F. Payson, 1932.

240 Thomas A. Reiner, *The place of the ideal community in urban planning*: University of Pennsylvania Press Philadelphia, 1963.; Stephen Grabow, «Frank Lloyd Wright and the American City: The Broadacres Debate,» *Journal of the American Institute of Planners*, vol. 43, nº 2, 04/01; 2014/08 de , 1977, p. 117.

241 *Ibid.*



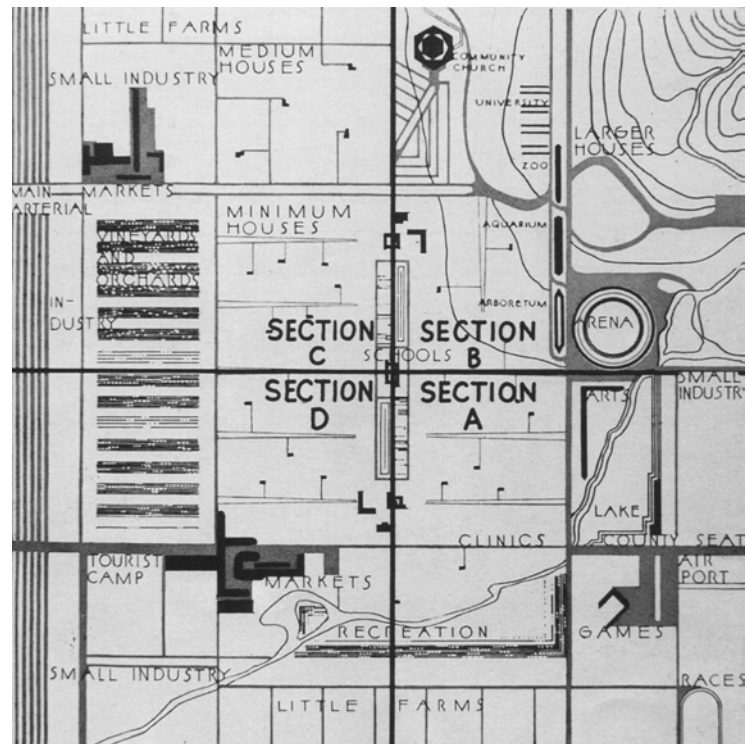
3.186

3.186 Broadacre city, plano del emplazamiento. Frank Lloyd Wright, ca. 1934

3.187 *The living city*, planta esquemática. Frank Lloyd Wright, 1945.

3.188 Esquema de superposición de *La ciudad viviente* de Frank Lloyd Wright a partir del territorio agrícola. Elaboración propia.

3.189 Maquetas de distintos tipos de edificaciones y unidades residenciales en *Broadacre City*.



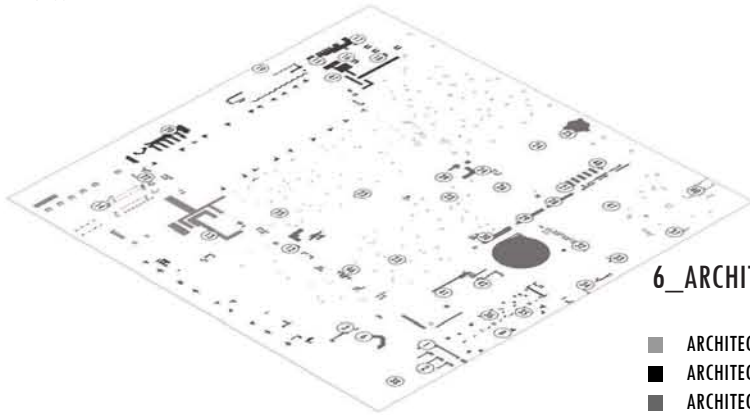
3.187

según el área, como sucedía con las viviendas en el área industrial, alejándose, de este modo, de las experiencias rígidas del *zoning*. Es decir, proponía un modelo de ciudad híbrido, menos sectorial.²⁴²

En los planos de Broadacre City, podemos ver cómo todas las arquitecturas se superponen a la trama agrícola y todo tipo de actividades se compatibilizan y se disponen de forma anexa, relacionando residencia y trabajo, oficinas, fábricas y cultivos. Este planteamiento dista de las propuestas utópicas anteriores en la relación campo-ciudad debido su carácter decididamente híbrido, provocando que la misma arquitectura pueda albergar distintas actividades en su interior.

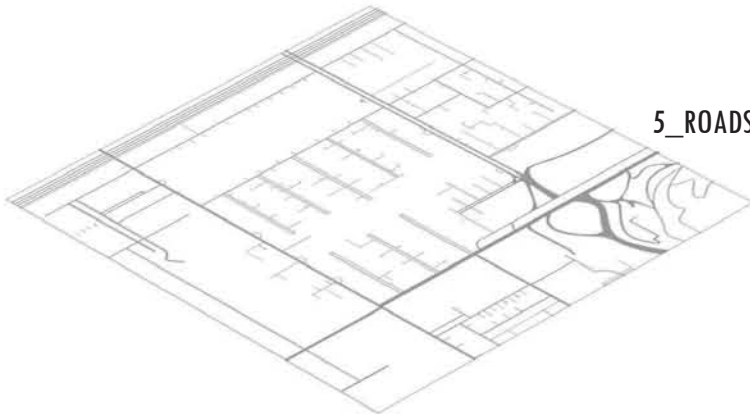
Los dibujos de Wright admiten múltiples lecturas simultáneas y complementarias a la realizada por Reiner y Grabow. Podríamos identificar también una matriz base topográfica sobre la que se desplegarían las vías de comunicación y servicios vinculados directamente a las redes de transporte, una segunda capa agro-residencial sobre la que se superpondría todo tipo de equipamientos ordenados según su afinidad a determinados accidentes geográficos, como sucedía con las viviendas más costosas e improductivas situadas en las laderas (N) y cuando aproximaba las zonas deportivas y de ocio al sistema fluvial (N). O quizás al revés, podríamos ver un proceso de progresiva acomodación del artificio —de la tecnología más avanzada dispuesta sobre la tierra—, a la naturaleza agrícola del paisaje norteamericano, dando como resultado un paisaje de gran ambigüedad. Esta lectura puede apreciarse en la evolución de sus dibujos; si en los primeros planos de Broadacre City (fig. 3.186), Wright disponía libremente las vías de circulación sobre el terreno cultivado, en los desarrollos posteriores el trazado viario no puede ser distinguido del mosaico agrícola (fig. 3.187; fig. 3.183).

242 Podemos encontrar, por ejemplo, espacios de trabajo en el interior de la vivienda o espacios de uso residencial en las edificaciones industriales. Según describe Richard D. Long; «Predominaban las pequeñas granjas, con las viviendas integradas junto a las estructuras de servicios, seguidas muy de cerca por pequeñas factorías con viviendas en la planta superior». Wright y De Long, *Frank Lloyd Wright y la ciudad viviente*, pp. 31-33

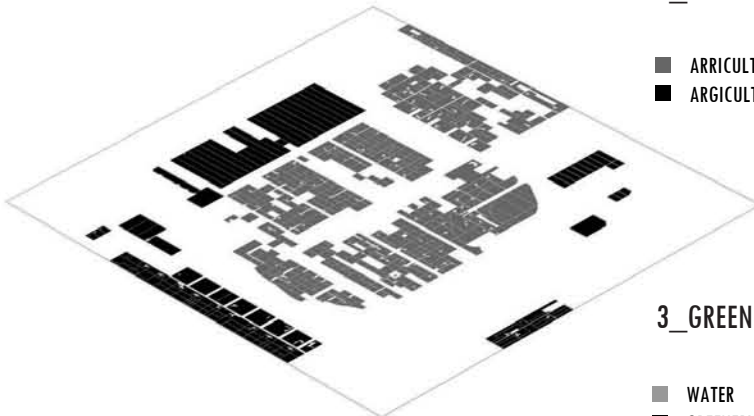


6_ARCHITECTURE

- ARCHITECTURE RESIDETIAL
- ARCHITECTURE INDUSTRIAL
- ARCHITECTURE COMMERCIAL_HOTELS
- ARCHITECTURE CIVIC_EDUCATION_INSTIT

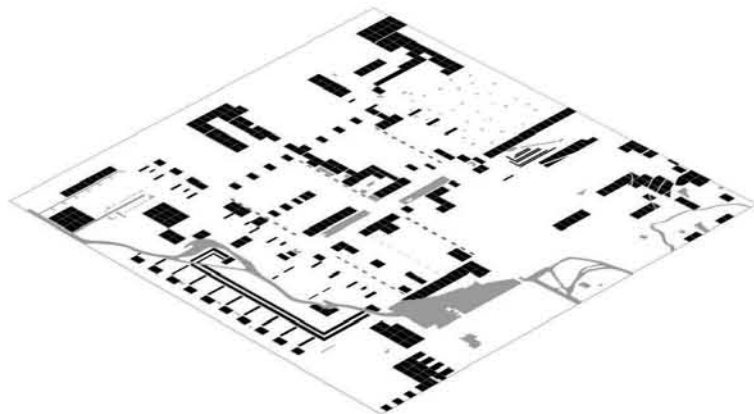


5_ROADS



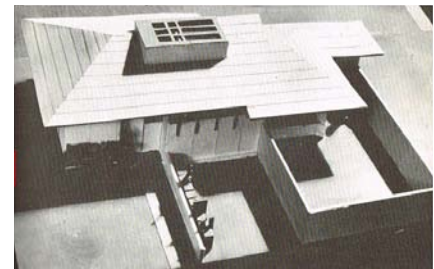
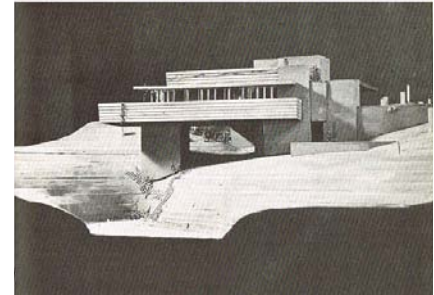
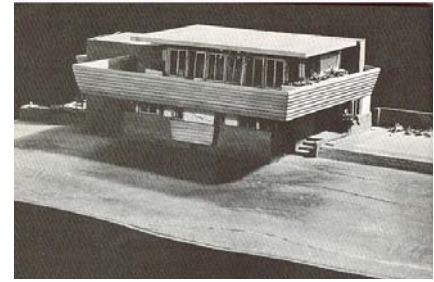
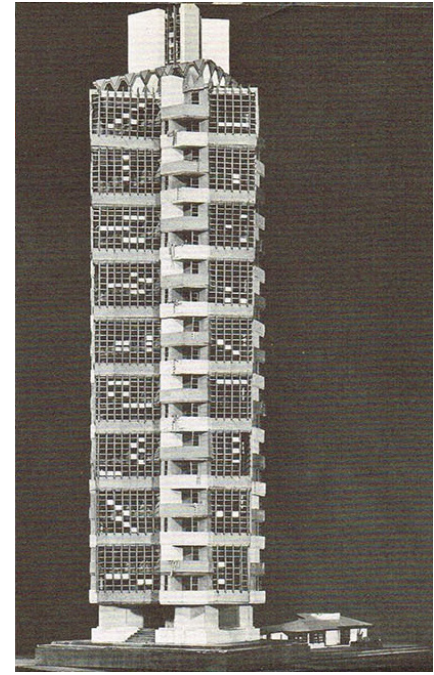
4_AGRICULTURE

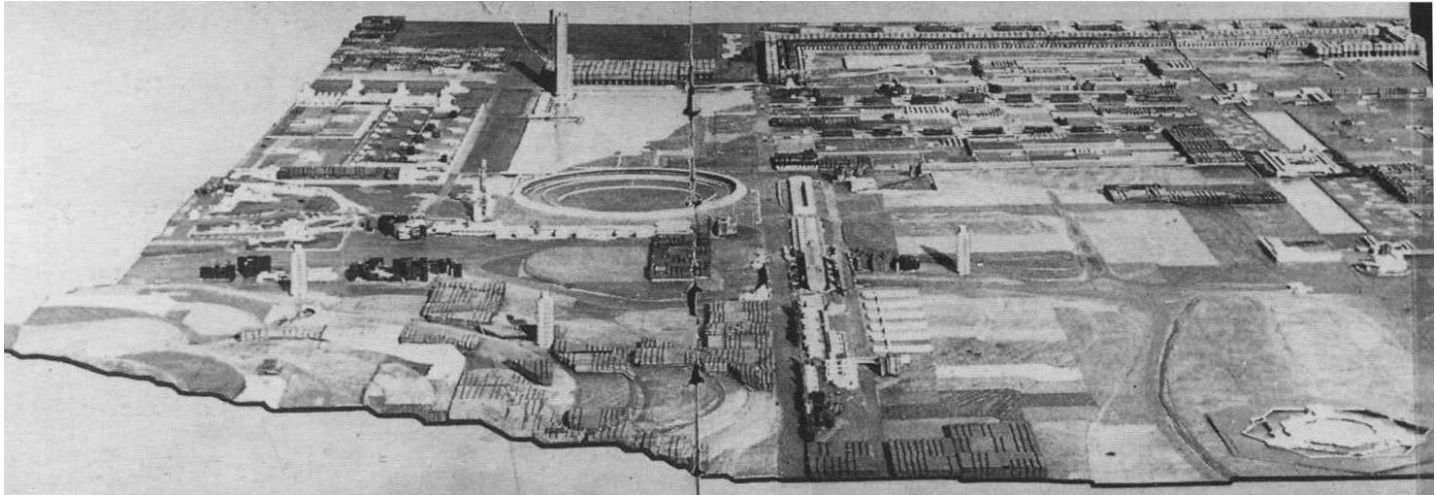
- ARRICULTURE INDIVIDUAL
- ARGICULTURE COMMON



3_GREENERY, WATER

- WATER
- GREENERY





Wright defendió abiertamente y en repetidas ocasiones que no se trataba de un proyecto, sino de un esquema que debía adaptarse a cada situación. La dificultad de producir un modelo formal separado de su concepto radical de distribución de la tierra y del poder social que le daba sentido provocó que políticos norteamericanos como Roosevelt se negasen a llevarlo a cabo pero, por otra parte, evitó la perversión del mismo, como había pasado con la ciudad jardín. A pesar de todo, sus planteamientos constituyen una reveladora anticipación de lo que sucedería en Estados Unidos después de la Segunda Guerra Mundial: la incontrolable expansión de los desarrollos suburbanos que descentralizarían la metrópoli. Wright veía este fenómeno como una oportunidad para la ciudad:

«La descentralización y la reintegración deben servir como cubierta Orgánica sobre la totalidad de la tierra para crear no sólo una mejor convivencia sino para recrear un marco de la vida moderna donde nuestro ocio, nuestra cultura y nuestro trabajo sea nuestro y uno tanto como sea posible».²⁴³

En el conjunto de propuestas que el arquitecto norteamericano realizó desde 1932 a 1958 a partir del concepto de Broadacre, yace una verdadera apuesta por una ciudad híbrida donde naturaleza y artificio forman parte de un mismo paisaje. Su ciudad era concebida sin bordes definidos, un modelo que podía trazarse y ampliarse como se amplían las tierras de cultivo, como una cubierta orgánica. Se trataba, en definitiva, de una propuesta urbana fundada desde la consideración de la estructura agraria que había trazado Jefferson como origen de la organización de la ciudad y sus actividades. Esta posición integradora es una consecuencia directa de la importancia que tenía el plano del suelo para Wright, un arquitecto que consideraba la tierra como la forma más simple de arquitectura. Quizás por eso definió el proyecto de *Broadacre City* como podríamos definir la naturaleza de un paisaje cultivado, se trataba de un «modelo libre» cuya forma dependía de las condiciones del suelo y el clima:

«Es de la tierra y con la tierra. Dondequiera que sea aplicado este modelo libre diferirá según el terreno así como también lo hará de acuerdo con las condiciones climáticas y vitales».²⁴⁴

La tendencia a la aproximación que Wright mantuvo entre la tierra y la arquitectura, así como su deseo de reconciliación entre la ciudad y el suelo fértil manifestado en Broadacre City, hunden sus raíces en su historia personal. Ambos proceden de los experimentos realizados en su propio hogar-estudio, y a la vez granja-escuela, que comenzó a construir en 1911 en unos terrenos familiares cercanos a Spring Green, al que llamó *Taliesin*. Su finca, a lo largo de los años, le sirvió de laboratorio de trabajo «para imaginar el paisaje ideal de edificios, carreteras y plantaciones unificados».²⁴⁵

Como describe Anne Whiston, en el transcurso de medio siglo, desde 1911 a 1959, Wright moldeó el valle del río Wisconsin según los ideales de la filosofía de Emerson que había heredado de su familia, cuyo lema principal era *la unidad*. Wright fue modificando el suelo, las infraestructuras y las edificaciones dentro de una concepción integrada de arquitectura que unificaba colinas y valles, carreteras y edificios, campos de cultivo, patios, arboledas y jardines.²⁴⁶

La experiencia primordial de Wright con el paisaje se remonta a su infancia y adolescencia, cuando pasaba sus veranos con su familia cultivando el valle, y

3.191



3.190 Maqueta de *Broadacre City*, F. Lloyd Wright, 1932.

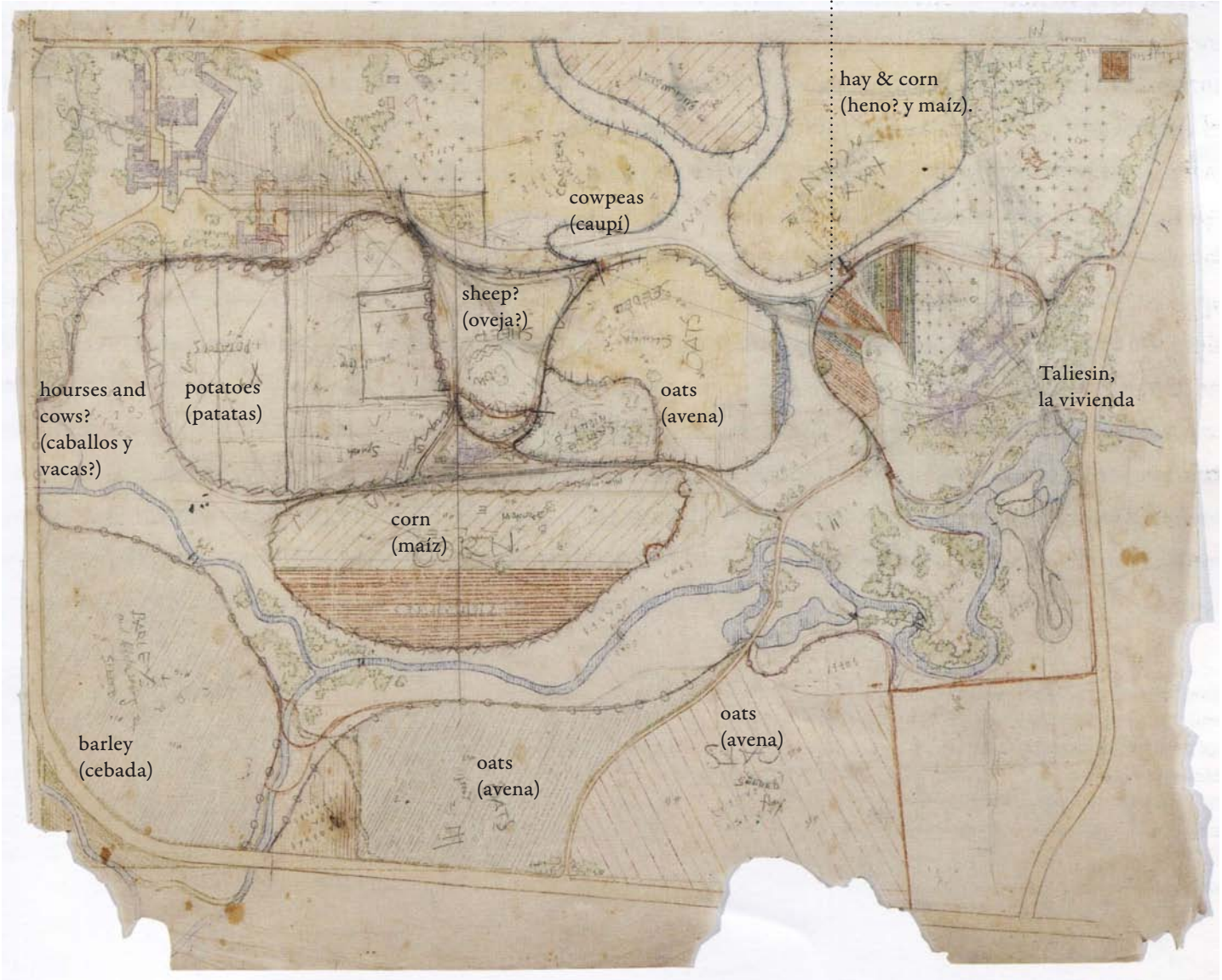
3.191 Frank Lloyd Wright supervisando a los aprendices trabajando la tierra de la granja en Taliesin en 1948.

243 Frank Lloyd Wright, *When democracy builds*. Chicago: University of Chicago Press, 1945, p. 37. Cita extraída de Wright y De Long, *Frank Lloyd Wright y la ciudad viviente*, op. cit., pp. 34-35, p. 34-35

244 Frank Lloyd Wright y Baker Brownell, *Architecture and Modern Life*. Nueva York y Londres: Harper & Brothers, 1937, pp. 17, 318-319. Cita traducida al castellano en Wright; De Long, 1998 op. cit.

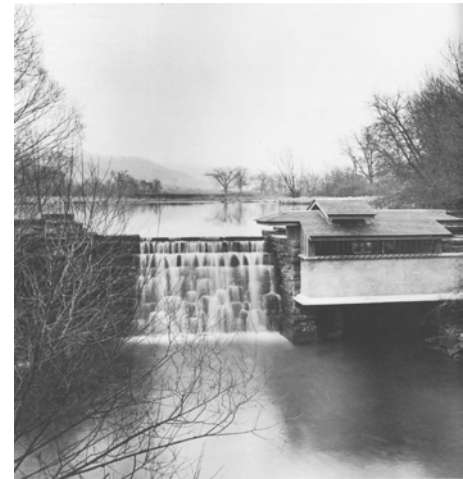
245 *Ibid.*, pp. 135, 69.

246 Anne Whiston Spirn y Frank Lloyd Wright, *Frank Lloyd Wright: Architect of Landscape*: Frank Lloyd Wright Foundation, 2000, pp. 19-20.



especialmente en su relación con su tío Jenkin. Desde 1895 a 1915 Jenkin Lloyd Jones recogió, bajo el título *El evangelio de la granja*, una serie de sermones sobre temas como el arado, la siembra, la escarda, la cosecha, la reforestación, la construcción de carreteras y establos mientras transformaba el terreno de su residencia de verano ladera abajo, desde *Taliesin* a *Tower Hill*. En sus obras y discursos, Jenkin ofrecía una peculiar síntesis de lo bello y lo útil respecto al mundo agrario que influyó decisivamente en la mirada de Wright.

Desde la llegada de la familia Lloyd Jones al valle en 1856, el terreno nunca dejó de ser transformado y ampliando, integrando muchas granjas pequeñas en una gran finca que en la actualidad posee seiscientos acres. De forma previa a la vivienda, diversos encargos de sus familiares permitieron a Wright entender la transformación del territorio como algo cotidiano, sin distinguir entre agricultura, arquitectura, jardinería e ingeniería: en 1886 una capilla (*Unity Chapel*), algunos edificios para la Escuela *Hillside Home* de sus tíos (1887,1902), un molino de viento en 1896 y la casa para su hermana Jane, en 1907, hasta el trazado de las carreteras o la construcción de una represa para el río de la que obtendría energía eléctrica. Como describe Anne Whiston, los sucesivos planos de Wright delimitan campos y asignan los cultivos.²⁴⁷ Campos de avena, maíz, patatas o heno abrazan las trazas de *Taliesin* en el conjunto más amplio del territorio (fig. 3.193). La situación de cada elemento en el plano parece seguir las indicaciones de un estudio del suelo de 1914, donde se identificaban las tierras más fértiles en el fondo de valle y las laderas más bajas, recomendando que el terreno más alto,



3.194



3.195

3.192 Fotografía aérea del paisaje de *Taliesin* con las formas redondeadas de los campos, ca. 1920-1930.

3.193 *Taliesin*, plano del emplazamiento en Spring green, Wisconsin. Frank Lloyd Wright, ca.1911.

3.194 *Taliesin*, Hydro-house para albergar el generador eléctrico en el pantano. Frank Lloyd Wright, 1925.

3.195 Fotografía aérea de la finca *Taliesin* con *Hillside Home School*, el estudio *Hillside* y los cultivos aterra-zados desplazados ladera abajo en 1955

²⁴⁷ *Ibid.*

²⁴⁸ *Ibid.*, p. 12



3.196

pedregoso y más expuesto a la erosión, estuviese destinado a pastos o bosques. La vivienda, al abrigo que le proporcionaba la ladera, fue dispuesta por Wright en los terrenos menos fértiles, dominando el valle.²⁴⁸

Algunas de las obras de Wright todavía permanecen, otras han desaparecido con el tiempo, pero todas ellas siempre se vieron sometidas a continuas modificaciones por el arquitecto norteamericano, que no dudaba en yuxtaponer, extender o transformar los elementos de Taliesin cuando era necesario. Wright, desde su propia casa, parecía promover una suerte de arquitectura del territorio abierta a su propia transformación. Por esa razón, examinaba y redibujaba periódicamente sus planos, representando al mismo tiempo el lugar existente y el imaginado, dando instrucciones precisas de qué hacer con cada árbol, muro, edificación o curso de agua. Es el caso del jardín reticular en la pendiente sureste, que desapareció por las malas condiciones del suelo (fig. 3.196), o los huertos, que terminaron siendo desplazados cerca de Hillside, conformando una serie de bandas cultivadas en forma de curvas de nivel (fig. 3.195) que serían recalibradas una y otra vez para evitar, por todos los medios, perder el suelo fértil.²⁴⁹ Los croquis de Wright para *Broadacre City* expresan con la misma intensidad su particular modo de entender la arquitectura. A través de sus dibujos es posible adivinar su especial sensibilidad geográfica, una forma abierta e imbricada de insertarse en el territorio que aproxima y enlaza la vivienda, la ciudad y el cultivo.

Aunque Le Corbusier y Frank Lloyd Wright eran coetáneos y respondían a inquietudes similares, tenían posiciones diferentes respecto a la ciudad y el suelo agrícola. La mirada del primero corresponde a una concepción de la naturaleza como fondo, un plano del cual la arquitectura debe independizarse.²⁵⁰ El paisaje productivo de la agricultura no dejaba de ser tratado como una superficie sobre la que se elevaban los edificios y las vías de comunicación, vías que servían, entre otras cosas, para transportar sus productos hacia los centros de distribución: el suelo agrícola era el plano de soporte de las unidades, los circuitos y los conductos de una gran máquina. Wright, sin embargo, concebía la naturaleza y la arquitectura como partes de una misma realidad orgánica y cívica, acomodando las líneas de su ciudad viviente a los trazos y la lógica del cultivo.

249 *Ibid.*, p. 18

250 Juan Luis Trillo de Leyva, *Argumentos sobre la contigüidad en arquitectura*, ed. Universidad de Sevilla, Vol. 19. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2001, *op. cit.*, p. 54.

251 Ackerman, *La villa: forma e ideología de las casas de campo*



3.198

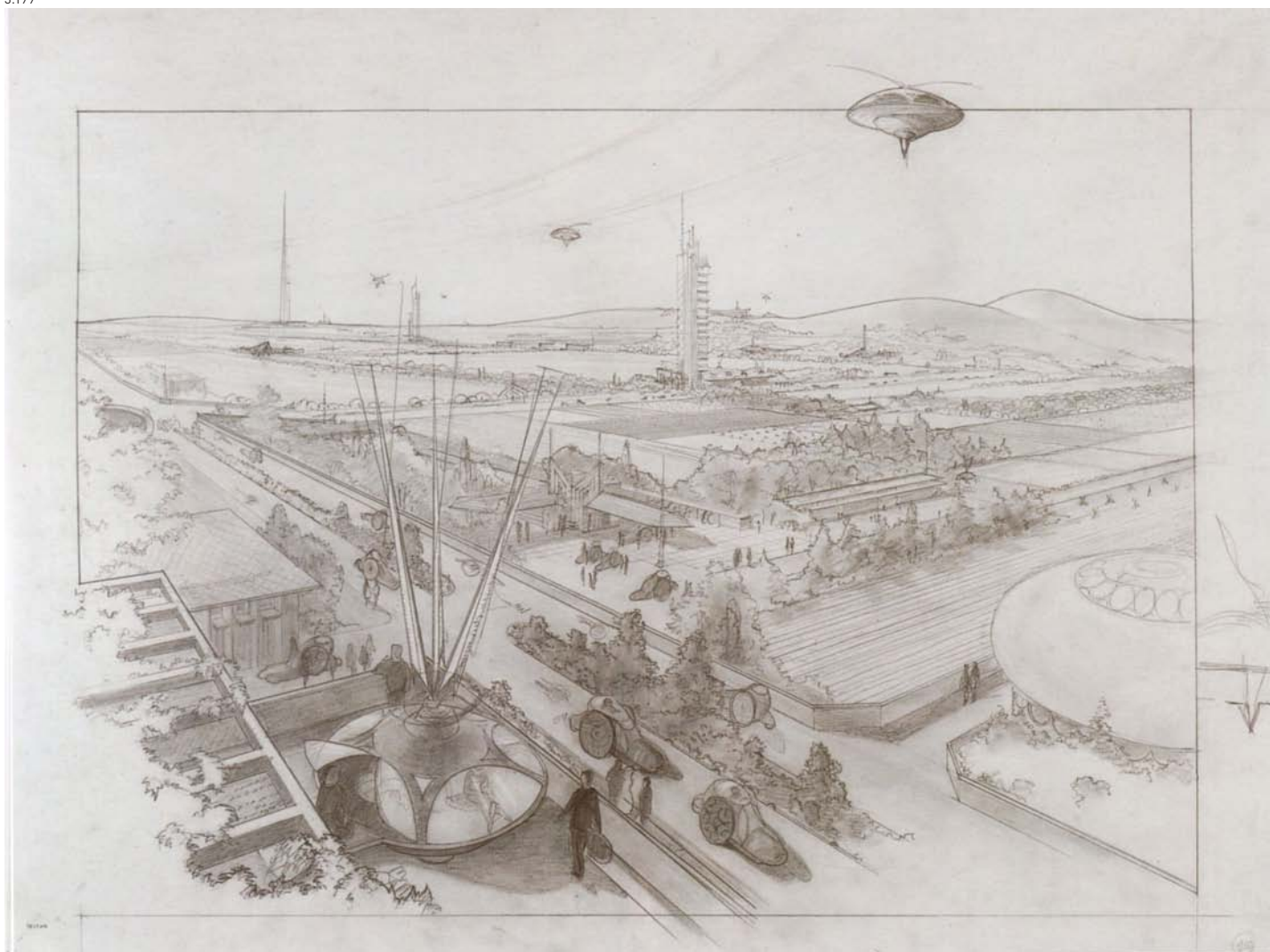
3.196 Cisternas y cuadrícula de jardines en la ladera bajo Taliesin, ca. 1914.

3.198 Campos curvados y delimitados por vallas en Taliesin en la década de 1920.

3.198 El paisaje de Taliesin en la década de 1920.

3.199 La ciudad viviente, Frank Lloyd Wright, 1958.

3.199



3.200



3.201



3.200 En sentido descendente: le corbusier con picasso, le corbusier en chandigargh, ville savoye.

3.201 Wright en taliesin w. con sus colaboradores., wright y taliesin west.

3.202

Este modo diferenciado de entender la ciudad en relación al suelo agrícola puede ser apreciado, a menor escala, en algunas de las viviendas paradigmáticas de estos arquitectos. James S. Ackerman, en su libro *La villa*,²⁵¹ ofrece una particular comparación entre ambos modos de entender el paisaje y los relaciona con dos conceptos de residencia insertada en el campo que se remontan a la época romana y que persisten en el siglo XX: el modelo de villa *cúbico-compacto* y el modelo *extendido-abierto*. La ville Savoye de Le Corbusier podría relacionarse con el modelo de villa *cúbico-compacto*, ubicado normalmente en los alrededores de las ciudades, como las villas en el extrarradio de Pompeya o en los asentamientos iniciales de la periferia del Imperio, cuyas consideraciones defensivas exigían compacidad y consolidación. Estas villas a menudo suponían un fuerte contraste con el entorno natural, oponiendo sus formas a la naturaleza de la que se distinguían. Algo parecido hacía Le Corbusier cuando acentuaba el contraste entre su arquitectura y el medio, elevándola sobre el terreno. Taliesin, en cambio, responde a las características de la villa *extendida-abierta*, normalmente asociada al descanso y a la identificación del entorno natural. Como afirma Ackerman, se trata de un modelo más integrador y abierto a futuras modificaciones, imita las

formas naturales, la irregularidad de su trazado y perfil, abraza la tierra y asume los colores y texturas del entorno:

«Se expande informalmente en bloques y pórticos asimétricamente extendidos, y en variados perfiles de niveles cambiantes, creciendo a menudo como un organismo a medida que su rico propietario se siente tentado a extender su estructura inicial añadiendo habitaciones, patios y pórticos como hicieran Plinio, Jefferson (que, durante cuarenta años, no dejó de alterar la forma de Monticello) y Wright en Taliesin».²⁵²

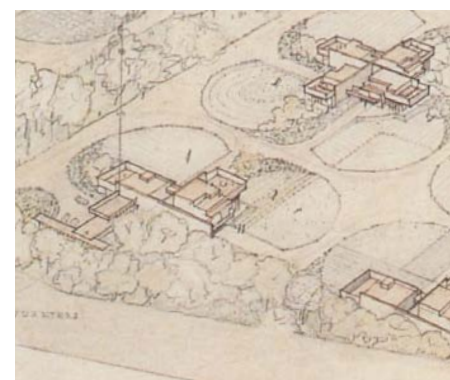
Las viviendas que desarrollaría Wright, algunas de las cuales quedarían integradas en su ciudad viviente, poseían este carácter abierto, a través de un núcleo central a partir del cual la arquitectura tendería a disponerse en diversas direcciones, como sucedía en la vivienda japonesa que tanta influencia tuvo en las obras de Wright.

Algunos autores como Martin Engel establecen relaciones entre la pintura abstracta de Braque y las viviendas de Wright, donde parecen superponerse y desplazarse distintos planos y realidades en un solo plano de trabajo, algo parecido a lo que sucede en *La mesa del músico* (1913), de Georges Braque (fig. 3.202).²⁵³ Una apreciación que emparentaría su arquitectura con el cubismo analítico si no fuera por su dimensión orgánica e irracional, que le dotaría de una gran ambigüedad, es decir, de la capacidad de mostrar dos comportamientos aparentemente contrapuestos al mismo tiempo.²⁵⁴ Otros autores como Stephen Grabow ven en la horizontalidad y la apertura descrita desde Walt Whitman a Jack Kerouac —la llamada «open road»²⁵⁵, el hombre en movimiento, los espacios sin límites, sobre todo del Medio Oeste (Blake, 1964)—, y que *Broadacre City* había heredado del paisaje norteamericano, una aproximación a las continuidades espaciales de la pintura de Jackson Pollock (fig. 3.203). El campo enigmático formado por cada uno de los elementos dispuestos en el lienzo por Pollock y ordenados según leyes internas no se aleja tanto de la cultura estadounidense del hogar interconectado de forma invisible en un campo libre y extenso de acción.

En las obras de Wright se produce una compleja síntesis de la filosofía de Emerson y la poesía de Walt Whitman,²⁵⁶ en la que se ensayaba una posible reconciliación de la naturaleza y la máquina a través de la aproximación entre la materia y la idea; una asimilación natural de la arquitectura japonesa, próxima a la arquitectura horizontal y abierta al paisaje de la pradera, de cubiertas extensas y planos en sombra; y una sabia integración las lecturas de la paisajista Gertrude Jekyll²⁵⁷ junto a sus viajes a Italia, en los que intuyó el valor de la geometría como abstracción orgánica del territorio mientras recorría patios y jardines... La ciudad ideal de Wright no deja de ser un sueño que revela los anhelos de la sociedad contemporánea norteamericana y la síntesis romántica de una modernidad alternativa, más próxima a la tierra que Jefferson trazó tiempo atrás.

A pesar de la críticas que ha recibido *Broadacre*, sobre todo su excesiva confianza en la forma urbana para controlar los problemas de la ciudad o por ignorar el impacto económico y ambiental que supone el consumo de combustible de

3.202



252 *Ibid.* pp. 21-22

253 Martin Engel, «Frank Lloyd Wright and Cubism: A Study in Ambiguity,» *american American Quarterly*, vol. 19, nº 1, 1967, pp. 24-38.

254 *Ibid.* p. 25

255 Grabow, *Frank Lloyd Wright and the American City: The Broadacres Debate*, 115-124

256 Interpretada a través de su maestro Sullivan.

257 Spirn y Wright, *Frank Lloyd Wright: Architect of Landscape*, op. cit.

3.203



3.204



3.206 La mesa del músico. Georges Braque, 1913.

3.207 Jackson Pollock pintando un lienzo en el suelo.

258 Los aerotores eran representados por Wright como una especie de helicópteros que no necesitaban de campos de aterrizaje. Se trataba de vehículos que según Wright, reemplazarían a los aviones. Wright y De Long, *Frank Lloyd Wright y la ciudad viviente.*, op. cit.

los crecimientos de baja densidad, constituye un intento por afrontar el problema suburbano en un momento en el que otros arquitectos seguían confiando en la ciudad jardín. La ciudad que Wright imaginaba y que se atrevió a dibujar, con aparente ingenuidad, donde se superponían los llamados aerotores²⁵⁸ sobre edificaciones, autopistas, campos y jardines, nos remiten a un futuro impreciso donde se superpone el territorio agrícola y los artefactos producidos por la tecnología más avanzada. No sabemos qué respuesta habría tenido su ciudad ideal en una sociedad energéticamente autosuficiente y conectada a redes de telecomunicaciones vía satélite. La crítica se centraría posiblemente en su visión suburbana de la vida en comunidad, el conjunto de red de relaciones sociales que Wright imaginaba tejiéndose de un modo distinto a como ocurre en la ciudad tradicional.

Broadacre City surgió de la aceptación de la imparable transformación del territorio como argumento de proyecto, tratanto de aprovechar el crecimiento extensivo como oportunidad para recuperar la perdida dimensión natural de las metrópolis masificadas. Las propuestas posteriores del llamado *New Urbanism* y de las *Smart Cities*, cuando se centran exclusivamente en resolver los problemas de la ciudad a través de crecimientos compactos, no resuelven la necesidad de conexión del ciudadano con el paisaje fértil, y a nuestro entender, tampoco prestan la suficiente atención a la necesidad de reconciliación del habitante con la historia del suelo de ocupa. Con la combinación de viviendas agrícolas y edificaciones en altura, Wright dejó abierta la puerta a una ciudad 'biofílica' más densa que aún no han sido explorados. Quizás algún día nos resulten útiles sus reflexiones para afrontar situaciones irreversibles, para intuir un estado intermedio de transformación de los extensos suburbios monofuncionales dispersos por todas partes. Como Robert Smithson había señalado, sobre la intervención de las canteras de piedra abandonadas, cuya restitución a un estado anterior habría resultado insostenible e incoherente, quizás podamos aprender de estas experiencias estrategias de 'rehabilitación' del patrimonio agrícola sepultado, conformando un posible estado de transición hacia algo mejor.

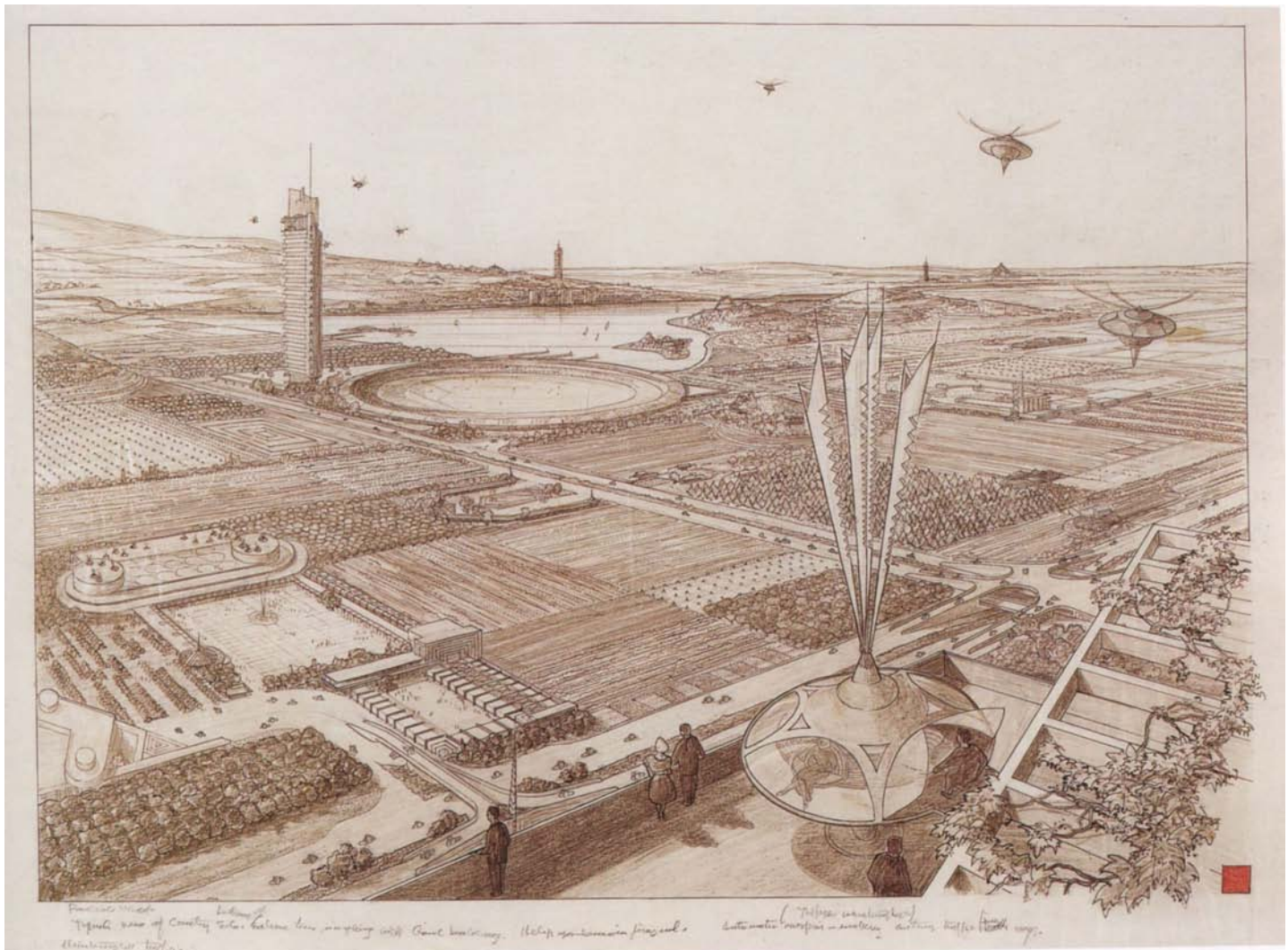
Si volviésemos la mirada hacia *Broadacre* a través de la lente que proporciona la experiencia vital de Wright en su hogar sobre el río Wisconsin, podríamos encontrar relaciones entre el valle cultivado de Taliesin y el campo de viviendas junto a los huertos, entre la vivienda de la familia Lloyd dominando el paisaje y las casas más costosas insertadas en la topografía de *Broadacre*, las mismas viviendas que imaginaba rodeadas de arboledas y parques al abrigo de la ladera; podríamos ver también en la torre de *Broadacre* el recuerdo de aquel molino de viento que construyó Wright sobre la colina o la presa, el lago y el curso de agua de Taliesin en la corriente donde se aproximaban las zonas de ocio y de deporte. *Broadacre City* también sería el resultado de múltiples transferencias entre el territorio agrícola imaginado y los distintos proyectos no construidos que desarrollaría a lo largo de su vida, una suerte de muestrario, no de modelos prefigurados, sino de investigaciones acerca de la arquitectura en armonía con el medio. El esquema profusamente descrito por Wright de una posible ciudad viviente, reconociendo sus diversos desaciertos, nunca fue una propuesta unívoca sino una sugerente geografía habitada, diversa y fértil, el paradigma de la libertad del ciudadano en contacto con la tierra.



3.205



3.206



3.207

TRANSFERENCIAS

EN LA CIUDAD POSTINDUSTRIAL

3.208 Los huertos familiares de Sørensen en Naerum, Dinamarca. Fotografía de C. Th. Samlingen, 1972

3.209 Planta final de *Runde haver* adaptada a las curvas de nivel. C. Th. Sørensen, ca. 1950.



3.208

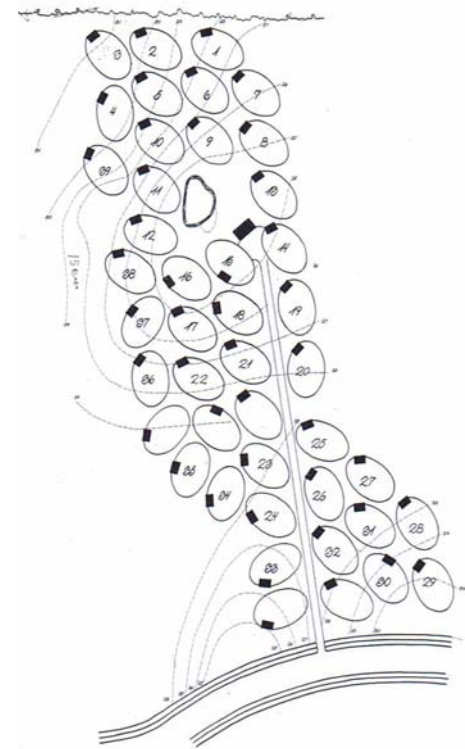
3.10 El huerto-jardín ovalado

C. Th. Sørensen

Los huertos o jardines comunitarios en Alemania popularizados por el doctor Schröber y conocidos en los países anglosajones como *community gardens*, o *allotment gardens*, constituyen un fenómeno de amplia continuidad histórica. Pensados en el siglo XIX para los trabajadores del sector industrial con pocos recursos —como lugares de descanso y cultivo que les ayudara a complementar sus exiguas rentas—, terminaron formando parte de las aspiraciones de la clase media, interesada por recuperar el contacto con la naturaleza. A menudo, estos espacios de titularidad pública y gestionados través de concesiones para un tiempo determinado, se utilizaron como lugares para el ocio, conservando su capacidad para ser ofrecidos como recurso alimenticio en caso de necesidad.

El arquitecto del paisaje danés Carl Theodor Sørensen (1893-1979) realizó uno de los *Allotment garden* o jardines de asignación más peculiares de Dinamarca. Consciente de la desconexión de los habitantes de las ciudades danesas con la tierra, entre 1948 y 1952 diseño y construyó en Naerum una de sus obras más conocidas: los llamados *Runde haver*. Se trataba de una serie de jardines ovales con huertos en su interior de aproximadamente 15 x 25 metros dispuestos sobre un manto de césped de tránsito público, con edificaciones de almacenamiento de herramientas ligadas al cultivo. Cada jardinero podía acomodar libremente su huerto dentro de un límite escultórico vegetal que servía de tapia.

En la propuesta del paisajista danés, los muros vegetales actúan como recintos a distintas alturas y su disposición responde a la pendiente del terreno, permitiendo el drenaje de los cultivos comunales y privados. Se conforma algo así como una arquitectura vegetal que enlaza, de algún modo, con el jardín arquitectónico que defendía Migge, adoptando una solución de gran expresividad. Si sobrevolvamos Naerum, es posible apreciar el contraste entre la alineación de las viviendas con tejados a cuatro aguas y el paisaje singular construido por Sørensen. A pesar de su especial geometría, los óvalos de setos de aligustre o espino blanco y la arquitectura dispuesta en el borde construyen un paisaje que goza de una interesante naturalidad: su forma no es perfecta, se acomoda a la topografía, a las distintas situaciones y límites, deformándose cuando es preciso.²⁵⁹ Setos, construcciones y huertos parecen haber sido plantados sobre un prado, dejando espacio alrededor de cada unidad, intersticios de tránsito público donde discurre el agua y el viento, como sucede entre los árboles del territorio agrícola.



3.209

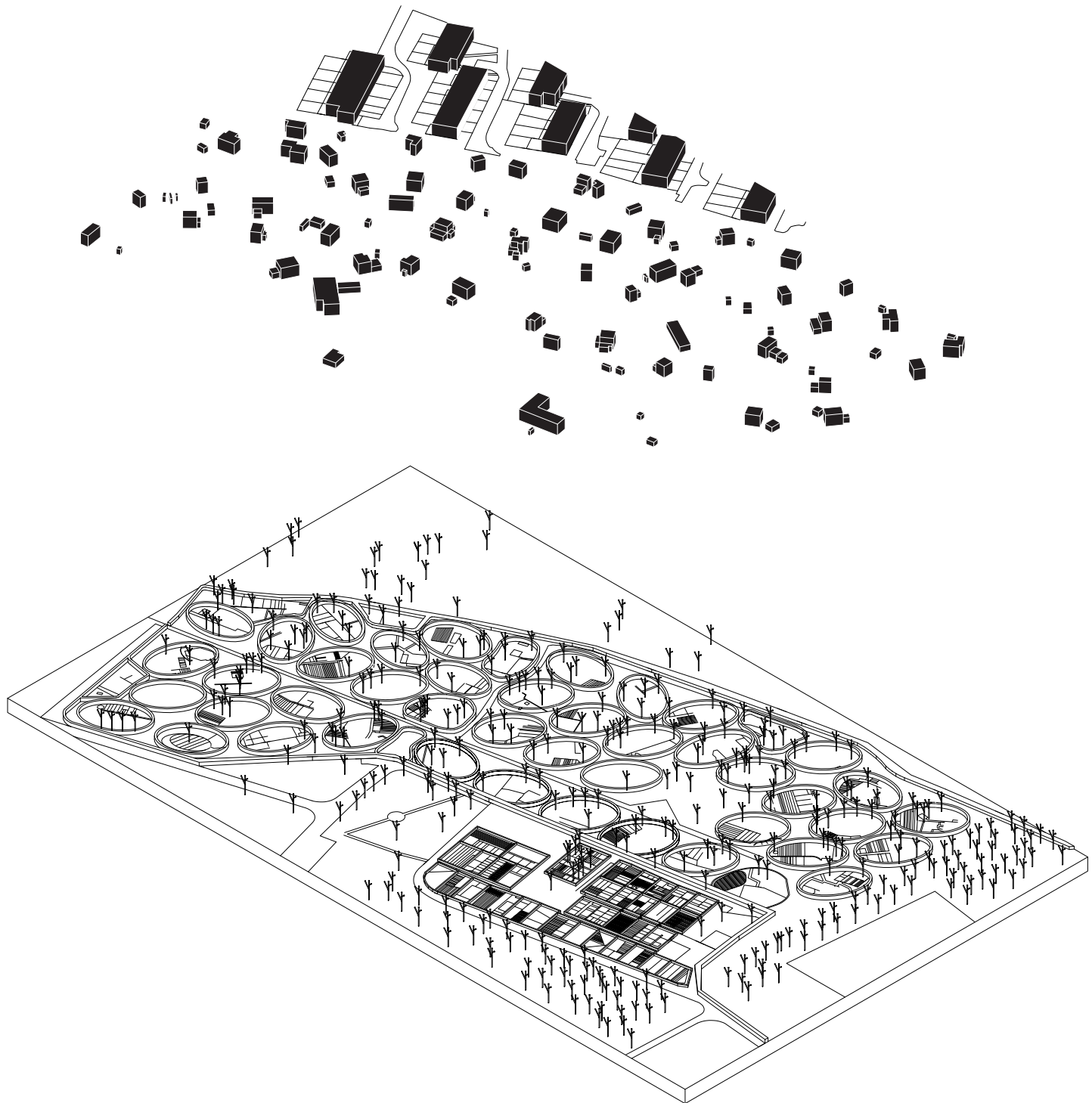
259 Annemarie Lund, «Denmark's oval community gardens,» *City Farmer News*, 3 de noviembre de 2011, <http://www.cityfarmer.info/2010/11/19/denmarks-oval-community-gardens>.

3.210 Perspectiva descompuesta de los huertos familiares Runde haver de Sørensen en Naerum. Elaboración propia.

3.211 Fotografía aérea del conjunto Runde Haver de Sørensen en Naerum ca. 1950.

3.212 Fotografía aérea de Runde haver. Henrik Schurmann, 2008.

3.213 Una de las propuestas posibles para el desarrollo de los jardines elípticos de Sørensen en Naerum.



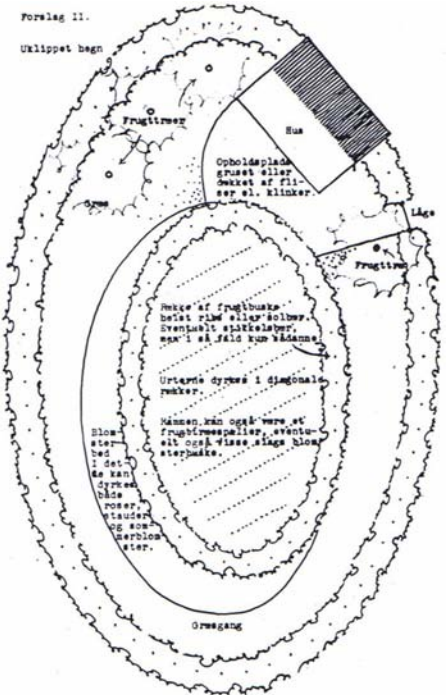
3.210



3.211



3.212



3.213

Los huertos ovalados de Sørensén sirvieron de inspiración a otros proyectos como el desarrollado en la ciudad danesa de Brøndby, cerca de Copenhagen, por el arquitecto paisajista Erik Mygind en 1963. El plan consistía en la concesión durante treinta años de una serie de huertos familiares comunitarios (*community allotment garden*) distribuidos en doce unidades circulares a su vez subdivididas en parcelas trapezoidales de 400 m², cuya superficie edificable no podía exceder de los 50 m². Como en la propuesta de Sørensén, los espacios intersticiales se dedicaban a instalaciones y actividades comunales, mientras que el interior de las unidades circulares servía como espacio de relación comunitaria en cada conjunto de parcelas, reproduciendo el patrón socio-espacial de los pueblos daneses.



3.214

En la fotografía (fig. 3.214) puede apreciarse el contraste entre la trama de huertos y el paisaje agrícola periférico. En este modo de ocupación del territorio, los huertos familiares parecen haber formado un tejido urbano no tan distinto al construido en algunas ciudades-jardín, donde el trazado geométrico prevalece y los espacios comunitarios terminan siendo sustituidos por el vehículo. Los huertos son finalmente agrupados en el exterior de las unidades siguiendo el sistema tradicional de parcelación.

El paisaje resultante contiene referencias a los huertos ovalados de Sørensen pero queda despojado de su libertad productiva, desplazando el cultivo al exterior. El sistema ideado por Mygind, en cambio, ofrece una cierta adaptabilidad y flexibilidad a las circunstancias que le permite negociar con sus contornos urbanos y agrícolas. Se desarrolla preparando el terreno del bosque para el cultivo y desplazando unidades de unas zonas a otras en función de las necesidades de cada momento. Cabría preguntarse si este modo de entender los huertos familiares no esconde en realidad formas experimentales de urbanización del territorio en los contornos de la ciudad más flexibles y abiertas, en un intento de construir la urbanidad desde la agricultura, frente al fracaso de los desarrollos residenciales de la ciudad jardín.



3.214 *Brøndbyernes haveby*. Erik Mygind, ca. 1965. Unidades residenciales inspiradas en Runde haver de Sorensen

3.215 Evolución del sistema urbano *Brøndbyernes haveby* de Erik Mygind. En sentido descendente: fotografías satélite de los años 2003, 2006, 2012 y 2013.





3.217

3.216 Vista aérea de la unidad residencial Brøndbyernes haveby de Erik Mygind y los huertos familiares, 2010

3.217 Restos de la fortaleza circular vikinga Trelleborg, construida ca. 980.

3.218 Fragmento de *El jardín de las delicias*, El Bosco, ca. 1500-1510. Hacia 1500-1510.

3.219 Ocho rectángulos rojos, Kasimir Malevich, 1915.

3.220 Velocidad de un automóvil. Giacomo Balla, 1913

3.218

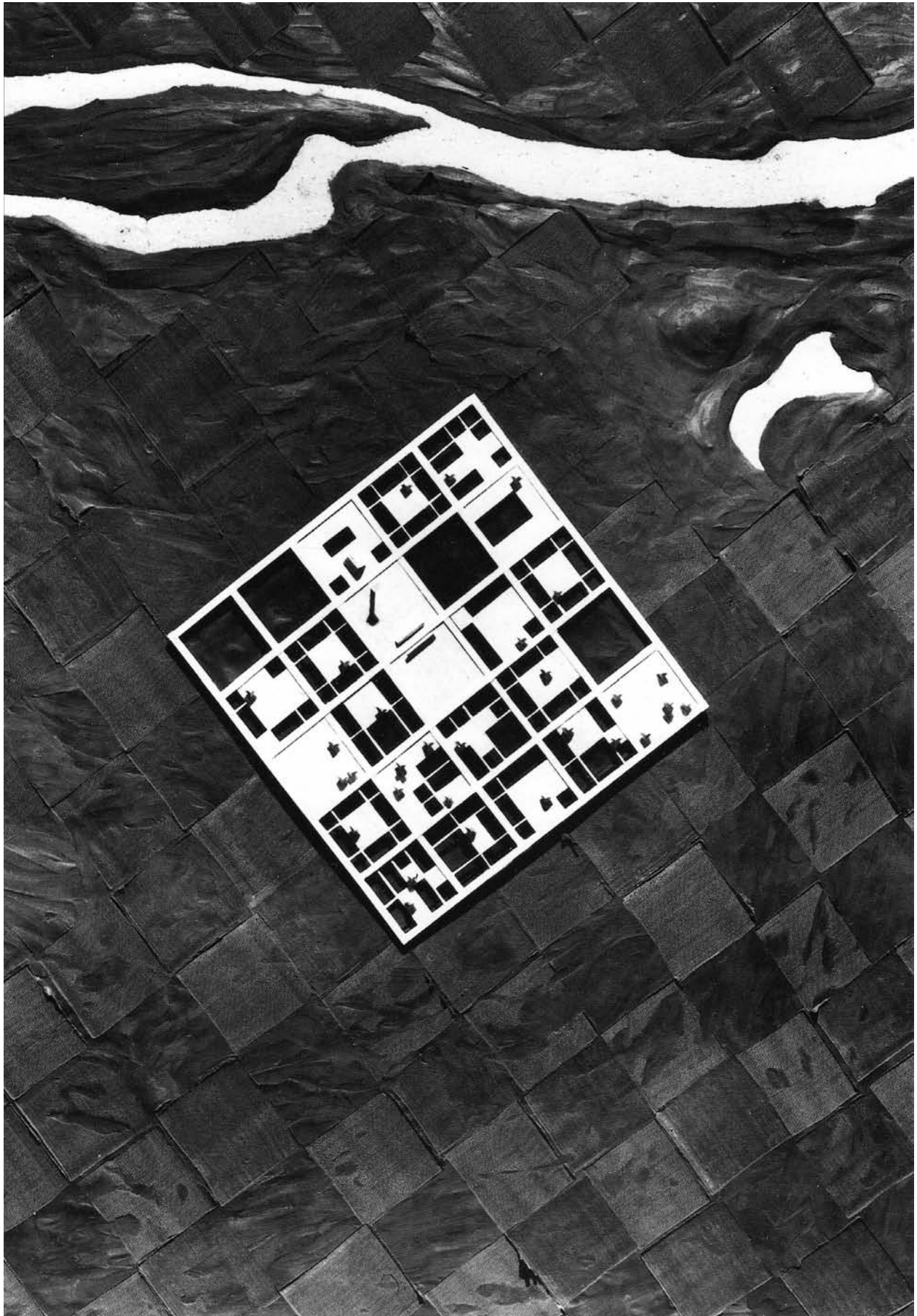


3.219



3.220





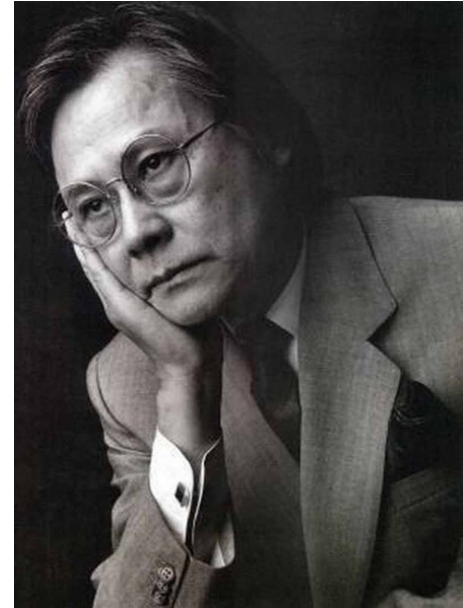
3.221

3.11 La ciudad agrícola

Kisho Kurokawa

Durante la intensa década de los sesenta del siglo pasado, mientras algunos urbanistas seguían intentando sin éxito reconciliar las dinámicas producidas por la agricultura industrializada y la tradicional,²⁶⁰ el arquitecto japonés Kisho Kurokawa propuso un modelo de ciudad totalmente distinto, un modelo que recogía algunas estrategias de superposición de arquitectos anteriores buscando no tanto la hibridación como la posibilidad de descubrir paisajes paralelos. La *Agricultural City* o *Ciudad Agrícola* de Kurokawa, realizada en 1960, proponía que el desarrollo urbano estuviera superpuesto al paisaje agrícola de forma literal.²⁶¹ Para ello planteaba una estructura en forma de retícula de 500 x 500 metros suspendida por encima de los cultivos que organizaba tanto la cuadrícula de calles como las infraestructuras públicas, albergando en su interior todas las conducciones urbanas. La infraestructura superior se entendía también como estructura urbana, dividiendo la ciudad en cuadrantes en los que se construían las viviendas de forma autónoma. Cada comunidad era capaz de albergar unos dos mil habitantes y dividía la estructura en veinticinco bloques de 100 x 100 metros. Uno de los bloques centrales estaba destinado a instalaciones públicas, una capilla, una escuela primaria, y un templo. El resto se dedicaba a viviendas individuales de uno o dos pisos, con forma de seta.²⁶² Este nuevo paisaje obedecía a la lógica de un crecimiento más natural ya que su desarrollo no seguía ninguna jerarquía y podía construirse de forma espontánea.

Kurokawa, como miembro del grupo de los metabolistas, estaba interesado en aplicar el progreso científico y los principios biológicos al desarrollo urbano. En lugar de establecer una crítica hacia la depredación del territorio por parte de las metrópolis, ofrecía alternativas orientadas a entender la arquitectura como un fenómeno con cualidades naturales, es decir, pensaban que los procesos orgánicos podrían mostrarnos el camino para entender y proyectar la ciudad del futuro con la ayuda de los avances tecnológicos.²⁶³ La estrategia evolutiva planteada por



3.222

3.221 Maqueta de *Agricultural City* [*Ciudad Agrícola*]. Kisho Kurokawa, 1960

3.222 Noriaki (Kisho) Kurokawa en 1934.

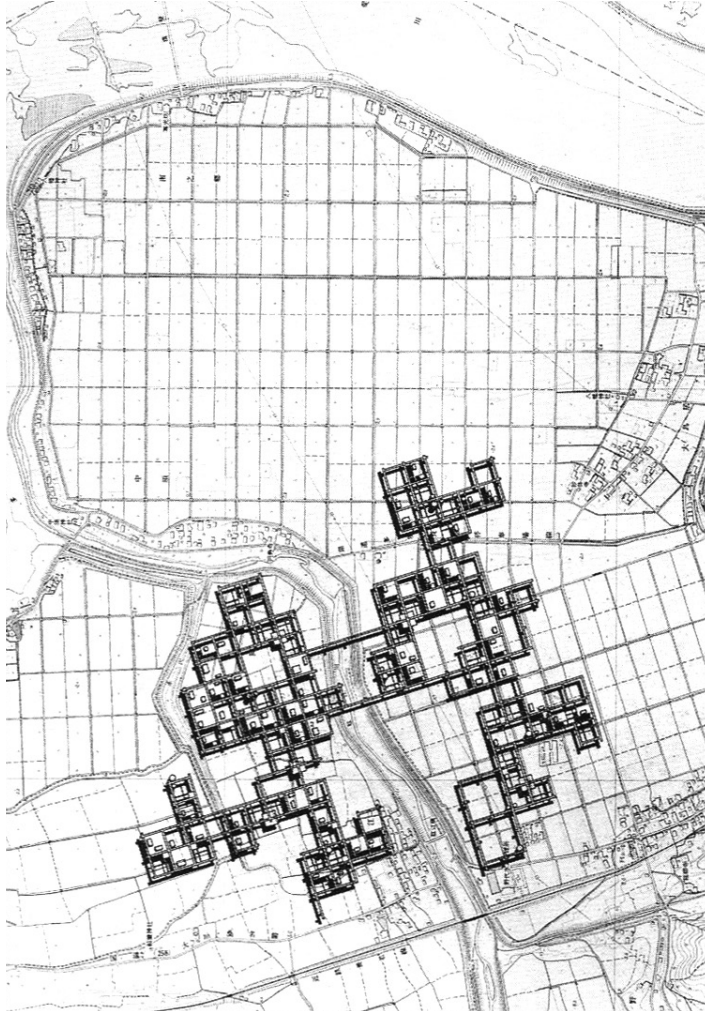
260 Es el caso de Constatinos Doxiadis, el cual proponía reservar un diez por ciento del total de la tierra para producción de alimentos, áreas que él llamó “cultivareas”. Distinguía entre áreas de “cultivo natural”, basado en formas de vida tradicionales y áreas de agricultura industrializada, las cuales proponía ubicar cerca de la ciudades, donde la arquitectura eliminaría completamente el paisaje. Véase Andraos et al., *Above the pavement, the farm!*, op. cit., p. 177

261 *Agricultural City* fue expuesta en la Exposición *Visionary Architecture* en el Museum of Modern Art de Nueva York, en 1961.

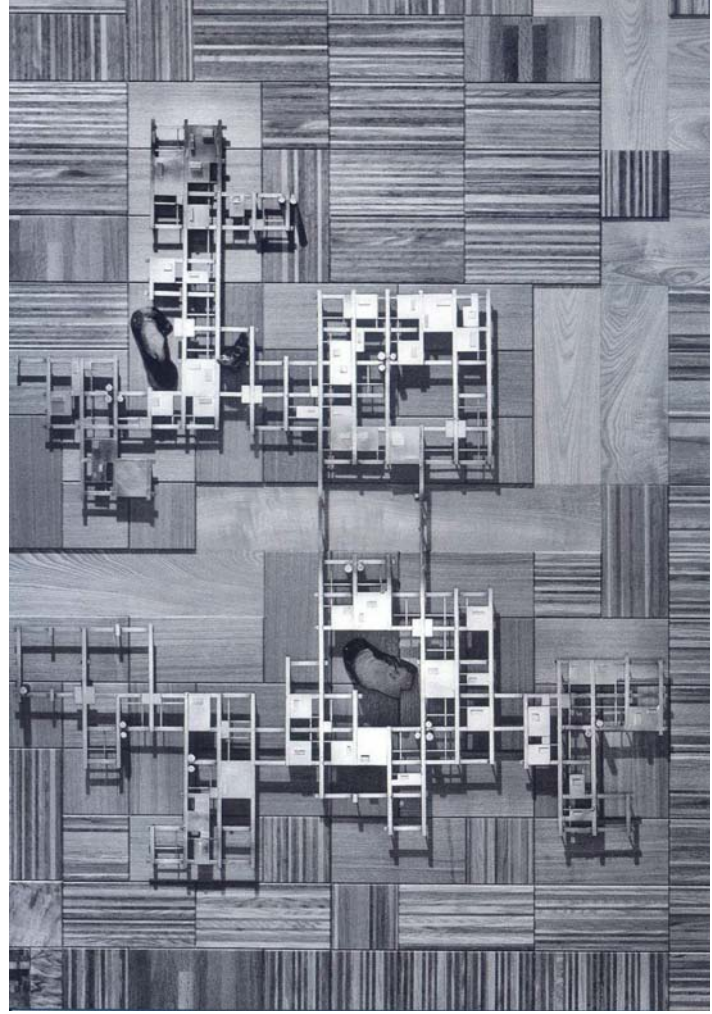
262 Según Zhongjie Lin, la casa en forma de hongo se parece a la Kikutake’s Sky House en su modo de relacionarse con el entorno: «el espacio se cierra en la naturaleza, aislado por paredes de hormigón en los cuatro lados pero abierto a hacia la luz del cielo en el centro». Zhongjie Lin, *Kenzo Tange and the Metabolist movement: urban utopias of modern Japan*. New York: Routledge, 2010, pp. 30,31.

263 Kishō Kurokawa, *Kisho Kurokawa Architects and Associates: the philosophy of symbiosis from the age of the machine to the age of life*. New York, NY: Edizioni Press, 2001.

3.223



3.224



Kurokawa está relacionada con procesos de crecimiento naturales pero también con las dinámicas de colonización propias de la cultura rural japonesa. Basta con estudiar la evolución de los asentamientos rurales tradicionales para encontrar sentido histórico a su propuesta. Éstos habían seguido a lo largo del tiempo un patrón de crecimiento no jerárquico y un desarrollo espontáneo y flexible, sin obedecer a leyes propias de la ciudad moderna.²⁶⁴

Los metabolistas trataban de encontrar en procesos de este tipo estrategias capaces de responder a las necesidades de la contemporaneidad. La *Ciudad Agrícola* de Kurokawa suponía una reflexión acerca del proceso tradicional de transformación del suelo agrícola en suelo urbano pero, en este caso, considerando la tercera dimensión del espacio, desplazando y elevando hacia un segundo nivel los resultados de dicho proceso y obteniendo así un paisaje duplicado, un paisaje sobrepuesto. El tapiz elevado sería un tapiz perforado, racionalizado pero de desarrollo espontáneo; el paisaje productivo inferior, tamizado por las luces y las sombras de aquél, aparecería a partir de ese momento inevitablemente vinculado a una nueva ciudad.

264 Kisho Kurokawa, «Agricultural City,» Kisho Kurokawa architect & associates, 2006, <http://www.kisho.co.jp/page.php/201>

265 Noboru Kawazoe, Kikan Obayashi 48 (Special Issue: Metabolism 2001). Citado en Lin, *Kenzo Tange and the Metabolist movement: urban utopias of modern Japan*, op. cit. Nota 33, p. 63

Algunos autores relacionan la estrategia de superposición de la *Agricultural City* con la experiencia que Kurokawa tuvo en su ciudad natal durante una temporada de inundaciones, cuando su familia tuvo que permanecer durante algunos días en el segundo piso de la vivienda.²⁶⁵ Lejos de negar el territorio agrícola como lugar de desarrollo urbano, o de promover el reemplazo absoluto de los asentamientos destruidos por tifones como el llamado *Vera*, que azotó Aichi en septiembre de 1959, el arquitecto japonés vio la posibilidad de descubrir continuidades culturales y funcionales entre las estructuras habitacionales y productivas, convirtiéndolas en realidades complementarias entre sí.²⁶⁶

Una de las aportaciones más interesantes de la propuesta de Kurokawa es precisamente la transferencia de aspectos del paisaje rural tradicional y sus procesos de crecimiento a la nueva ciudad evitando sustituir el territorio existente y sus actividades. Para que esto sea posible es preciso entender la arquitectura como un paisaje dinámico, no predefinido a priori, una perspectiva próxima al pensamiento oriental. En la ciudad agrícola de Kurokawa nada es permanente, todo está en constante cambio, por eso utiliza infraestructuras que pueden funcionar al mismo tiempo como verdaderas estructuras. Todo lo demás podría ser intercambiable, evolucionar, orientarse y adaptarse a las necesidades. De algún modo, esta estrategia podría ser encontrada tanto en un árbol como en una parcela agrícola vinculada al sistema de riego.

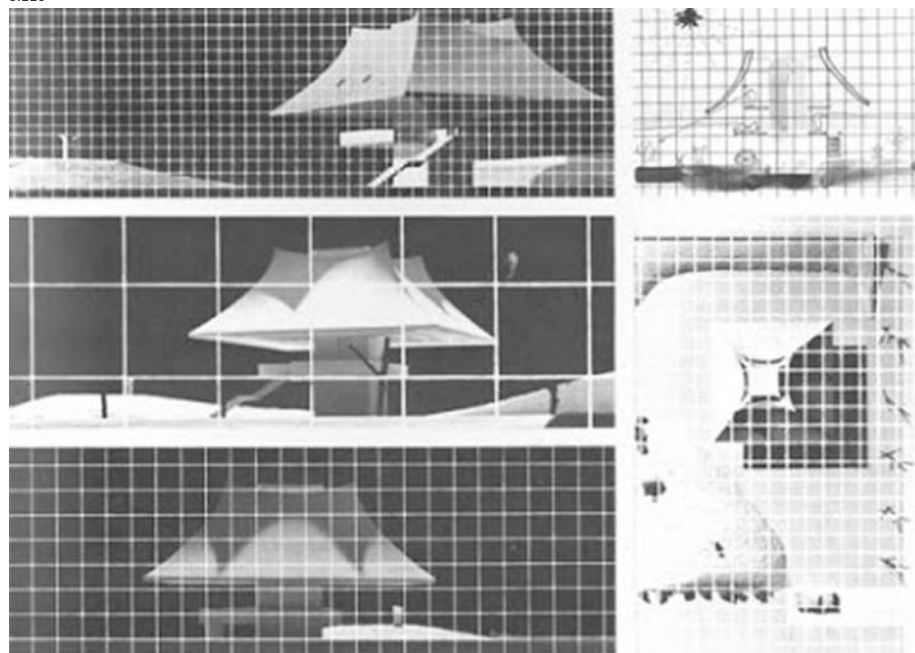
El mismo Kurokawa fue modificando y detallando su propuesta, produciendo variaciones en la retícula original, fragmentando y desplegando la estructura sobre el territorio de un modo más libre, sugiriendo así la posibilidad de descubrir distintos modos de adaptación topográfica a cada sitio específico.²⁶⁷

3.223 Plano de *La ciudad Agrícola* de Kisho Kurokawa en la prefectura de Aichi, 1960

3.224 Maqueta de *La ciudad Agrícola* de Kisho Kurokawa. 1960.

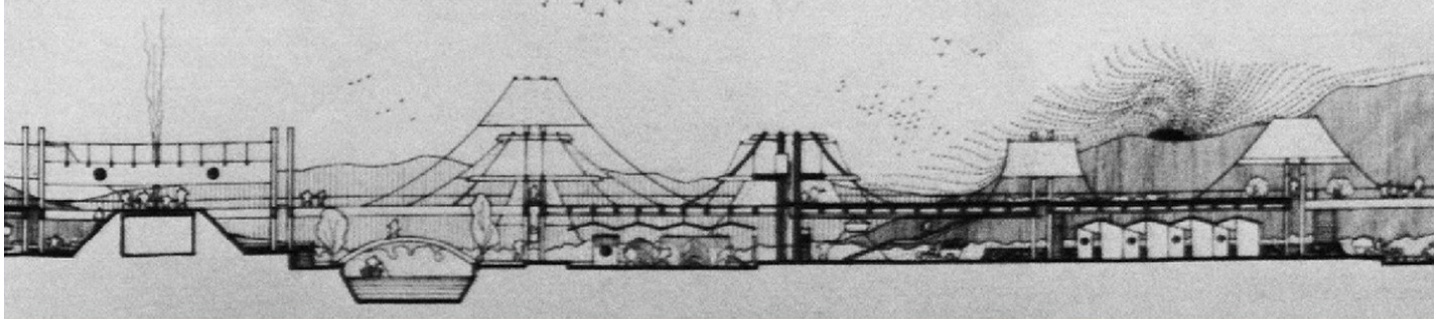
3.225 Viviendas en forma de seta, *Agricultural City*. Kisho Kurokawa.

3.225



266 Este interés se muestra en el desarrollo de propuestas que perseguían la revinculación de los espacios de residencia y trabajo, como había propuesto en su Ciudad-muro (*Wall-City*). Como describe Zhongjie Lin, Kurokawa había observado cómo la expansión urbana desplazaba la vivienda, alejándola del lugar de trabajo. *Ibid.*

267 *Ibid.*, p. 31



Resulta revelador recuperar la imagen de Frank Lloyd Wright y su *Broadacre City* ilimitada, adaptada a la cuadrícula que Jefferson había proyectado sobre el paisaje agrario americano, volver de nuevo a esa imagen de tapiz eminentemente plano, arraigado a la tierra y contraponerla a las infraestructuras elevadas sobre *pilotis* de Le Corbusier, infraestructuras que se suspendían para transportar la materia prima y los habitantes, pertenecientes a su idea de ciudad funcional. La *Agricultural City* de Kurokawa tiene la capacidad de articular ciertos aspectos presentes en ambas propuestas anteriores aunque, por supuesto, presentando una mirada renovada sobre los procesos de crecimiento. Sería difícil imaginar este proyecto sin sus precedentes.²⁶⁸

En la imagen de la maqueta de su modelo de ciudad, expuesta en el MoMa de Nueva York en 1961 se puede apreciar la inserción de ciertos rasgos topográficos y geográficos sobre los cuales se organizan las estructuras agrarias y las tramas urbanas. Podemos incluso apreciar una posible alusión a la maqueta de Wright, a su tímida topografía relegada a uno de los márgenes, al río que atraviesa de forma ondulante el tapiz, a su paisaje genérico capaz de representar un modelo adaptable a cualquier lugar.

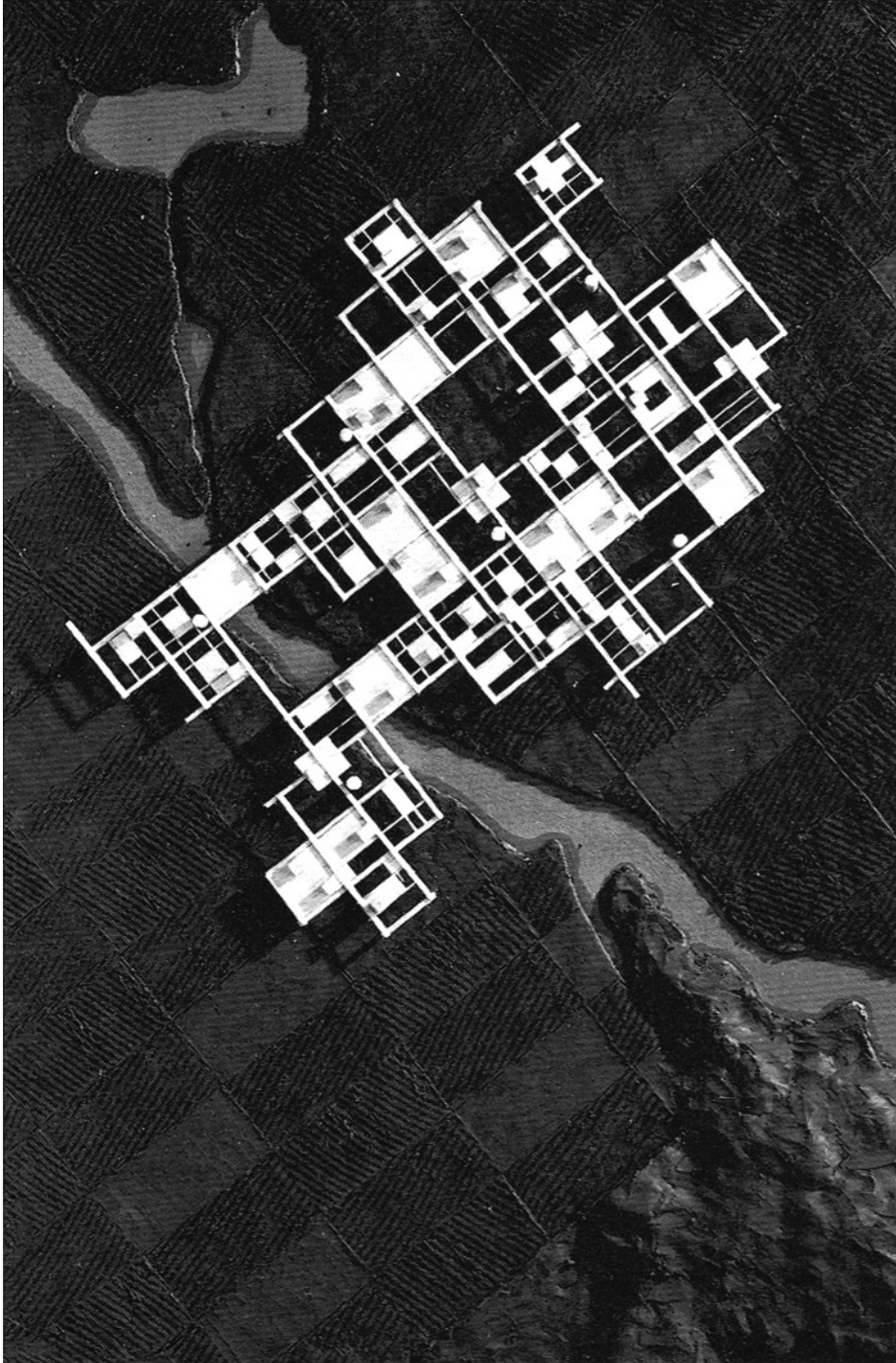
En las magníficas maquetas de Kurokawa se puede percibir un trabajo de superposición de las trazas agrícolas sobre el terreno, parcelas cuya geometría está marcada sobre la base topográfica interrumpiéndose de forma brusca ante los meandros que, en cambio, discurren libremente bajo la ciudad. La arquitectura termina adoptando el mismo comportamiento que desvelamos en el paisaje agrícola previo, conformando una trama próxima a las cuadrículas que vimos en la centuriación romana, en el plan de Jefferson o en la *Broadacre city* de Wright pero esta vez elevándose sobre la trama agrícola existente. En los bordes recortados de la estructura en una de sus maquetas (fig. 3.227) puede verse una clara posibilidad de crecimiento, indicándonos su inmanente infinitud y mostrando una cierta familiaridad con los procesos de creación y desarrollo de los campos de cultivo.

268 Yatsuka y Yoshimatsu encontraron que Kurokawa's Agrícola ciudad parecía un proyecto estudiantil en la Unión Soviética en la década de 1920 por los Hermanos Baviron, los estudiantes del teórico urbano Ivan Leodinov, quien abogó por la disolución de las ciudades. Sospechaban que Kurokawa podría haber visto este esquema pues había realizado recientemente una estancia prolongada en la Unión Soviética. Yatsuka y Yoshimatsu, 17 Yatsuka, Hajime, Yoshimatsu, Hideki, *Metaborizumu : Senkyūhyaku rokujūnendai : Nihon no kenchiku avuanyarudo*. Tōkyō: INAX Shuppan, 1997, p. 17. Citado en Lin, *Kenzo Tange and the Metabolist movement: urban utopias of modern Japan*, op. cit. Nota 33, p. 63

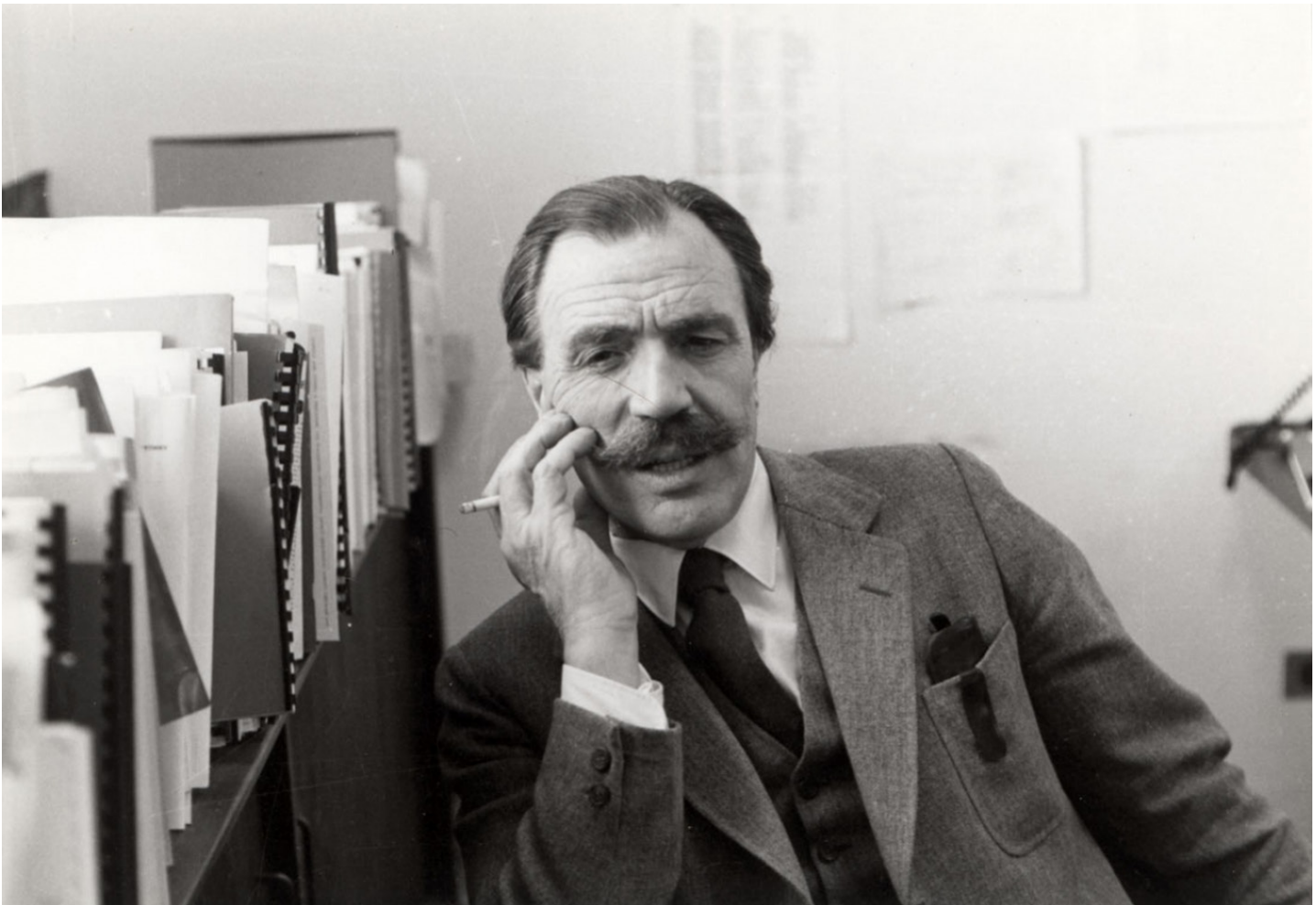
3.226 *Agricultural City*; sección. Kisho Kurokawa, 1690

3.227 *Agricultural City*, maqueta mostrada por Kurokawa en la exposición "Visionary Architecture". Museum of Modern Art, Nueva York, 1961.

3.227



3.228 Ian L. McHarg, ca. 1970.



3.12 La naturaleza compleja del suelo fértil

Ian L. McHarg

A partir de la década de los sesenta del siglo XX se ha producido un cambio sustancial en el modo de entender el paisaje agrícola por parte de los arquitectos, un cambio relacionado directamente por los movimientos sociales de esa década. La mirada instrumental proyectada sobre el suelo agrícola a mediados de siglo, claramente acentuada por la inseguridad alimentaria durante las crisis posbélicas, ha dado paso a una mirada sistémica que lo sitúa dentro de un ámbito de reflexión más amplio. Recuperando la perspectiva de Geddes, que observaba el territorio a partir de las regiones naturales, la nueva estrategia amplía definitivamente esta idea buscando las claves del equilibrio biológico y físico. Se ha comenzado, de este modo, a aceptar la posibilidad de encontrar una compatibilidad creativa entre las distintas formas de vida para situarse en la senda de una integración del artificio en la naturaleza atendiendo a sus procesos ecológicos. Esta apuesta responde a la presión ejercida por ciertos sectores de la sociedad que demandaron un cambio de rumbo en la relación entre la urbanización y el medioambiente, los llamados *movimientos ecologistas*.²⁶⁹

El escocés Ian L. McHarg (1920-2001), arquitecto paisajista y urbanista que desarrolló su carrera docente y profesional en Estados Unidos, ha aportado una de las visiones más renovadoras y esperanzadoras que se han ofrecido en el siglo XX, un siglo claramente marcado por los desastres. En su libro escrito publicado en 1969 con el nombre *Design with Nature*,²⁷⁰ traducido al castellano como *Proyectar con la naturaleza*, expuso las bases de lo que Lewis Mumford denominó urbanismo ecológico. En él no sólo se presentaron las bases teóricas de lo que debería ser una planificación de este tipo, ilustraba su propuesta con un conjunto de interesantes proyectos en los cuales había incorporado los datos medioambientales a los procesos de trabajo.

La perspectiva de McHarg se desarrolló en un momento en el que el movimiento suburbano era un hecho imparable. Consciente de los problemas que conllevaba este inevitable fenómeno de crecimiento, decidió dirigir su trabajo hacia la búsqueda de modos de compatibilidad y de integración de las obras humanas en el medio, entendiendo que éstas debían ser proyectadas de la mejor forma posible.

269 Según Ian McHarg, el liderazgo de este movimiento «no surgió de las instituciones estatales [...] ni de las sociedades científicas, ni los metereólogos, ni los geólogos, ni los hidrólogos, ni los edafólogos, ni los biólogos. Tan sólo los ecólogos adoptaron una postura comprometida y eficaz...». Ian L. McHarg, *Proyectar con la naturaleza*. Barcelona: Gustavo Gili, 2000, p.

270 McHarg, Ian L., American Museum of Natural History., *Design with nature*. Garden City, N.Y.: Published for the American Museum of Natural History [by] the Natural History Press, 1969. La edición utilizada aquí en castellano: Ian L. McHarg, *Proyectar con la naturaleza*. Barcelona: Gustavo Gili, 2000, *op. cit.*

El aprecio que mostraba por el suelo agrícola y su atracción, al mismo tiempo, por el hecho urbano quedaban patentes incluso en sus decisiones vitales:

«Cierto es que, dada las opciones que se me presentaban, opté por el campo, en el que descubrí más satisfacciones y retos, más significado y recompensas que en ninguna otra parte. Pero elegí la ciudad como mi lugar de trabajo, como reto profesional. Si pudiéramos crear, en lugar de una ciudad atenazada por la rentabilidad del trabajo, una ciudad humana, en ese caso, la elección entre la ciudad y el campo se convertiría en una elección entre dos bienes, ambos indispensables, ambos diferentes y complementarios, ambos creadores de vida: el hombre en la Naturaleza».²⁷¹

La idea de McHarg se basaba en la integración de todas las ciencias medioambientales para evaluar el impacto de la ocupación humana en el territorio de forma previa a la intervención, ofreciendo así la posibilidad de descubrir la ordenación más idónea. Sistematizaba y ampliaba la lectura a múltiples niveles del territorio que su compatriota Patrick Geddes había desarrollado a principios del siglo XX. McHarg, como Geddes, criticaba los procedimientos de aquellos urbanistas que operaban sobre los paisajes disponiendo retículas anónimas sobre el territorio, ordenando y segregando los usos en función de variables socio-económicas, zonificando y utilizando geometrías euclidianas impuestas sobre el lugar. En el modelo funcionalista, el uso determinaba la forma y ésta dotaba de significado al suelo. Como detectó el arquitecto escocés, debajo de estos procedimientos subyace una pobre valoración del suelo no considerado como urbano y, por tanto, su desconocimiento. Para McHarg, era el lugar el que determinaba la actividad que debía desarrollarse en él y no al revés. De hecho, su punto de vista partía de la idea de que cada suelo es intrínsecamente idóneo para una variedad limitada de usos. En el capítulo dedicado a la ciudad y el campo, McHarg comenta:

«Lienzos y colores esperan que alguien los utilice; piedras, madera y metales se encuentran listos para ser esculpidos; ruidos indiscriminados vagan latentes a la espera de convertirse en sinfonías; espacios dispuestos para convertirse en ciudades»²⁷²

Llama la atención el protagonismo que adquieren los elementos de la naturaleza en estas líneas. Encontramos en primer plano a la materia prima personificada, expectante y dispuesta a ser transformada en obra de arte. Esta visión activa de la materia y la naturaleza representa muy bien su convencimiento de que los lugares poseen valores intrínsecos, valores que deben ser descubiertos para desvelar sus potencialidades. Para que esto sea posible, es imprescindible adquirir un conocimiento exhaustivo del lugar de intervención.

Recuperando la idea de *survey* (estudio), que Geddes proponía antes de elaborar cualquier propuesta, la primera innovación de este arquitecto fue la introducción de criterios cronológicos en la organización de los datos procedentes de las distintas ciencias ambientales. McHarg comenzaba por los datos más antiguos, estudiando la formación geológica y su evolución, seguía con el estudio de las

271 *Ibid.*, p. 2

272 *Ibid.*, p. 1

273 *Ibid.*, prefacio, p. XIII-XIV

274 Este método será el germen de las actuales aplicaciones informáticas denominadas Sistemas de Información Geográfica, GIS o SIG.

275 *Ibid.*, prefacio, p. XIV



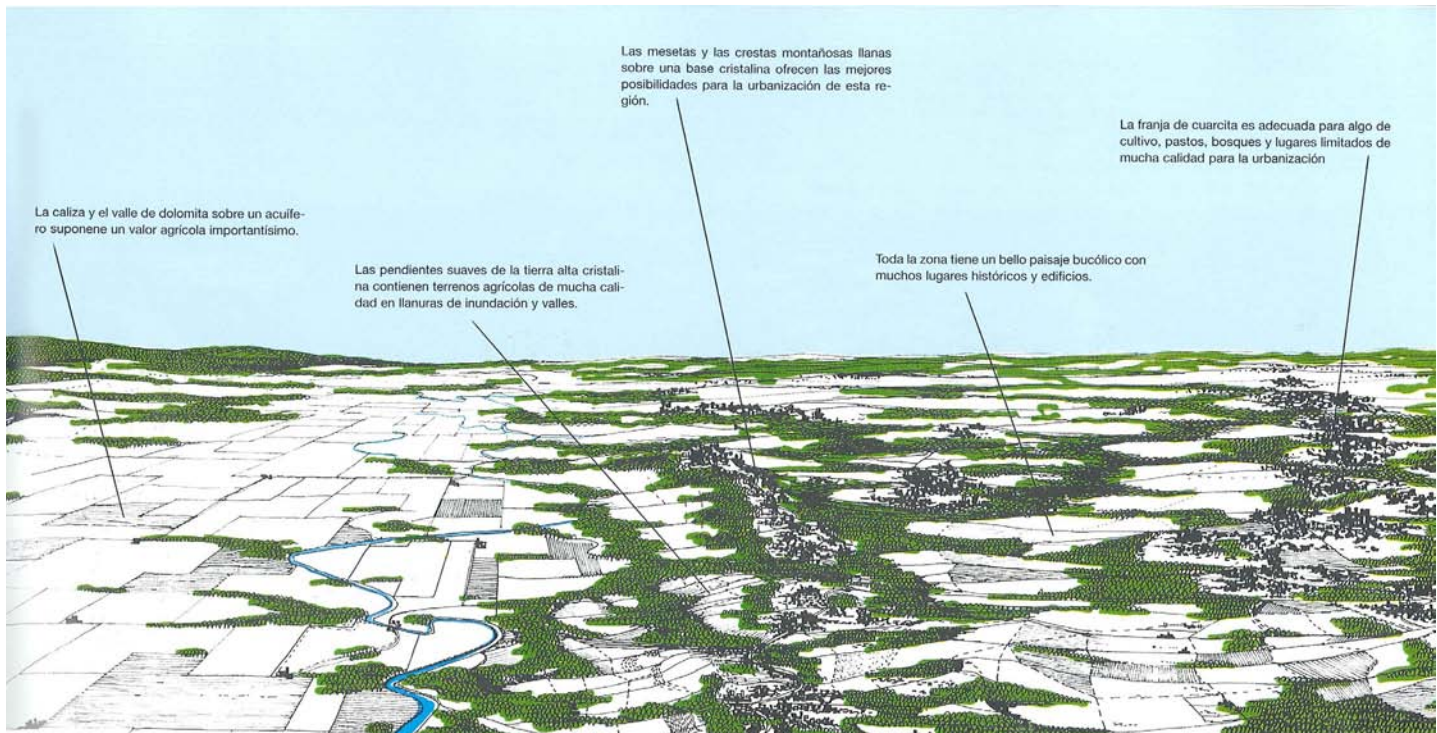
3.229

condiciones meteorológicas —que ayudan también a entender la hidrología subterránea—, posteriormente estudiaba la geografía, la hidrología superficial, los suelos, la vegetación, la vida animal y finalmente los usos del suelo.²⁷³ El método que utilizaba para extraer conclusiones era el *layer cake*,²⁷⁴ un método de superposición de capas o niveles de información. Cada capa correspondía a un plano a la misma escala dibujado sobre papel transparente, de forma que cada uno de los niveles dependía de las características de las capas inferiores. El resultado, denominado *modelo descriptivo biofísico*, permitía plantear qué zonas resultaban más adecuadas para un determinado uso y cuáles más desaconsejables.²⁷⁵

McHarg intentaba definir y explorar todo tipo de valores, utilizando su conocimiento de los fenómenos naturales, estudiándolos como procesos dinámicos interrelacionados. En cada caso concreto, los valores de cada elemento eran asignados por la comunidad implicada y por los técnicos, dependiendo del uso concreto. La singularidad o excepcionalidad de los elementos, su calidad y su escasez, su vulnerabilidad y su rendimiento constituyen algunos de los factores que permitían calibrar su idoneidad intrínseca para cada uso y nivel de conservación. En sus estudios podemos encontrar rasgos únicos de valor científico-educativo, rasgos con valor escénico, zonas importantes para la recarga de acuíferos o zonas para la conservación, entre otros. De la misma forma, a cada uso concreto, se le asignaban unas condiciones para que pudieran implantarse de una forma correcta. Finalmente, superponiendo todos los datos, cada lugar podía mostrar su mayor o menor disposición para acoger un determinado uso o una combinación de varios usos compatibles.

Ciertamente, Ian McHarg incorporaba valores denominados ‘históricos’, tratando de integrar información de procesos naturales y selección de lugares con algún tipo de protección patrimonial debido a su singularidad, pero McHarg se

3.229 Suelos agrícolas de alta calidad. Fotografía de Grant Heilman.



3.230

3.230 El Piedmont, Cuenca Delrío Potomac. Costa Atlántica de los Estados Unidos. Estudio coordinado por Ian McHarg.

3.231 Mapa sintético de las características hidrológicas y del terreno de parte del Área Metropolitana de Filadelfia, ca. 1980. Metropolitan Open Space. Proyecto de investigación coordinado por Ian McHarg.

centró especialmente en todo lo que tenía que ver con la naturalidad en dichos espacios, ya se tratase de espacios urbanizados o no. Esa naturalidad constituía todo el conjunto de valores con la finalidad de mantener la salud del ecosistema, preservando el equilibrio en la convivencia de todos los seres vivos; por esa razón los denominaba «valores sociales».^{276 277}

Detrás de este modo de analizar el territorio puede verse una oposición a las medidas de diseño de la *ciudad jardín*, las cuales se habían ocupado de los beneficios de la conservación de un cinturón agrícola sin reparar demasiado en las condiciones del suelo y su idoneidad para albergar estas actividades, reduciéndose a poco más que a un reconocimiento de la topografía.

«El planificador geométrico nos ofrece otra alternativa [...] donde la ciudad quede rodeada por una franja verde en que ciertas actividades llamadas verdes –la agricultura, algunas instituciones y otras semejantes– se preserven o incluso se introduzcan. Estos cinturones verdes, allí donde estén previstos por ley, asegurarían la conservación del espacio libre y, ante la carencia de otra alternativa, sí que resultan adecuados. Pero sabemos que la naturaleza situada fuera del cinturón no es diferente de la que se encuentra dentro, que el cinturón verde no tiene por qué ser el lugar más adecuado para actividades relacionadas con la agricultura o el ocio».²⁷⁸

Para McHarg, esa misma idea de naturalidad siempre debía posicionarse por encima de cualquier otra valoración abstracta y racional, pues sustenta todos los principios del equilibrio del sistema. Un ejemplo paradigmático de esta mirada ecológica extendida sobre todo el paisaje urbano y agrícola lo encontramos en el caso de estudio del Área Metropolitana de Filadelfia. Aquí puso en práctica

toda su teoría y la aplicó según una escala de valores, seleccionando ocho aspectos dominantes del proceso natural, ordenándolos según su valor y su resistencia al uso por parte del ser humano. En medio de este proceso, localizó un conflicto que solemos encontrar con frecuencia: las zonas llanas suelen ser propicias tanto para el desarrollo urbano como para la agricultura. En palabras de McHarg, «es muy difícil defender los suelos agrícolas cuando su valor puede multiplicarse por diez si se convierten en edificables, aunque sólo sea para la construcción de viviendas».²⁷⁹ Para resolver este conflicto, diferenciaba entre suelos agrícolas de primera calidad, en los que es posible desarrollar una actividad intensiva sin que presenten riesgos ecológicos y otros suelos agrícolas, de menor calidad.

«Sería difícil defender una protección completa de toda la superficie agrícola; pero la protección de los mejores suelos en una determinada región metropolitana no sólo parece que puede defenderse sino que incluso es ciertamente deseable».²⁸⁰

Ante la competencia espacial entre el crecimiento urbano y la actividad agrícola, el arquitecto escocés proponía el instrumento de la selección de los territorios menos fértiles para el crecimiento urbano pero, seguramente intuyendo que con el tiempo la ciudad acabaría ocupando también suelos de primera calidad agrícola: «...lo mejor sería [decía McHarg] que la urbanización ocupara los terrenos con procesos naturales valiosos (...) sólo cuando con ello se crearan valores superiores o se asegurara su compensación».²⁸¹ Una de las innovaciones más interesantes a este respecto es su crítica hacia el urbanismo de aquél momento, el cual zonificaba el territorio segregando las actividades por usos independientes. McHarg defendió la noción de *usos complementarios de suelo* según los cuales «una zona que ofreciera posibilidades sobre todo para la agricultura, podía también dedicarse a actividades recreativas, algo de urbanización y una explotación limitada de minerales».²⁸² Con esta sugerencia, el arquitecto escocés dejaba abierta la puerta a otro tipo de propuestas con carácter creativo, capaces de aportar un valor añadido.²⁸³

Es innegable el aprecio que este arquitecto urbanista tuvo durante toda su vida por el suelo agrícola, sin duda valorando todos los beneficios de esta actividad y sus contenidos culturales, como puede verse en sus escritos:

«...la explotación agrícola es la unidad fundamental, el agricultor es el mejor jardinero del paisaje y el que mejor trabaja en su conservación, el protector de la belleza paisajística. [...] El mero valor de mercado de las explotaciones agrícolas no refleja el valor a largo plazo ni la naturaleza insustituible de estos suelos llenos de vida».²⁸⁴

Podría desprenderse de este discurso que el planificador y el arquitecto paisajista, utilizando el procedimiento del estudio y la superposición de datos a través de los papeles transparentes superpuestos, habría tratado de dibujar un paisaje próximo al que observa el agricultor, a la imagen llena de matices que proyecta sobre el territorio, claramente distinta a otros agentes. En el fondo, parecía ampliar esta actitud a todos los lugares, estudiando sus condiciones a nivel local y micro-local como el suelo, el clima, la hidrología, la humedad o la topografía. Su objetivo



3.231

276 Refiriéndose a su plan para Staten Island, Nueva York, comentaba: «El argumento de partida que se utilizó fue que esta zona es la suma de una serie de procesos históricos, físicos y biológicos, todos ellos dinámicos, que constituyen valores de interés social [Y más tarde] La tierra, el aire y los recursos hidrológicos son indispensables para la vida y por tanto son valores sociales», en *Ibid.*, p. 104. Podríamos ver en esta expresión una cierta reminiscencia de los valores cívicos defendidos por Patrick Geddes.

277 McHarg, en el capítulo “Los procesos entendidos como valores”, admite el carácter subjetivo dicha valoración, por eso se centra en determinar grados de idoneidad y limitaciones que ayuden a evitar grandes errores en el plan. *Ibid.*, p. 105

278 *Ibid.*, p. 56

279 *Ibid.*, p. 60

280 *Ibid.*

281 *Ibid.*, p. 59

282 Refiriéndose a una de las zona de su estudio para el río Potomac. *Ibid.*, p.144

283 *Ibid.*, p. 59. En el caso de Filadelfia, los suelos mejores debían dedicarse a «bosques o espacios libres, para instituciones, para recreo o para construcción de viviendas con densidades no superiores a una vivienda por cada 25 acres (10,12 ha)». *Ibid.*, p. 61

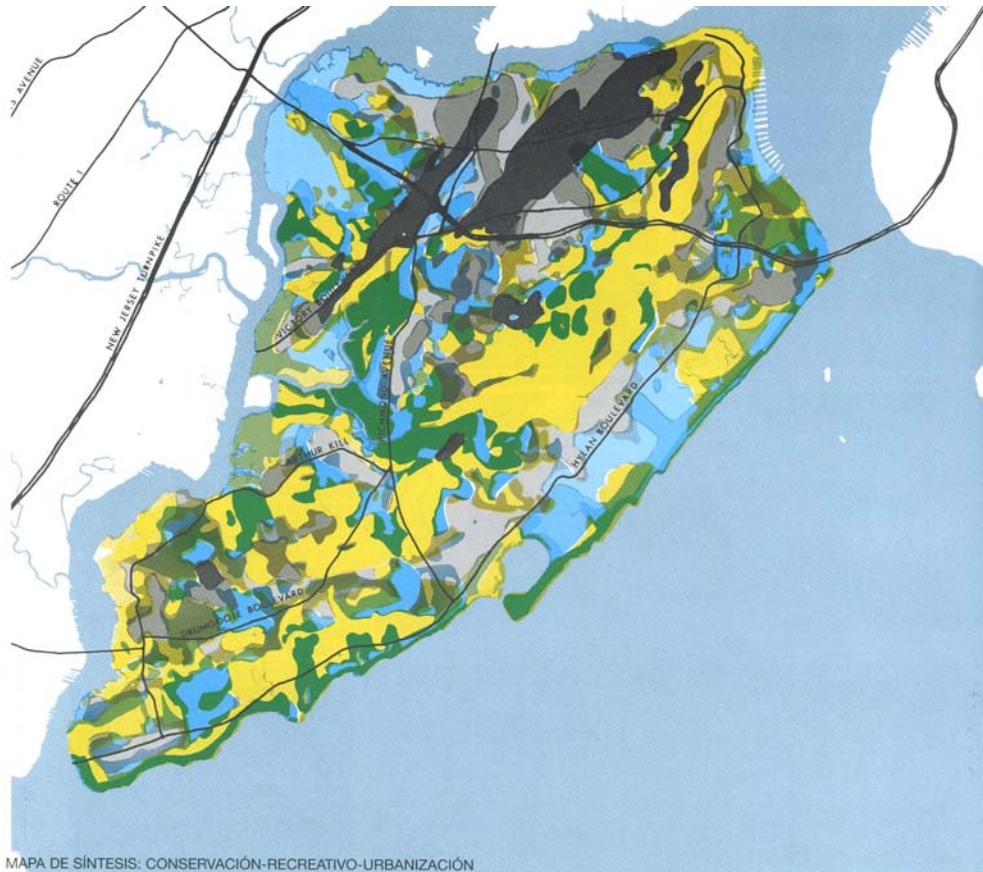
3.232 Tabla de compatibilidad de usos del suelo. Estudio de la cuenca del río Potomac. Ian McHarg. En rojo se ha señalado las distintas posibilidades de usos compatibles con el suelo agrícola.

3.231 Mapa sintético de las idoneidades para los usos y la conservación-urbanización. Estudio del distrito de Richmond, situado en el hinterland de Nueva York, Staten Island.

3.234 Richmond, hinterland de Nueva York, Staten Island.

3.235 Ejemplo de compatibilidad de urbanización en el territorio. Peter Winants para The Rouse Company. Pueblo de Cross Keys, Condado de Baltimore, Maryland.

USO DEL SUELO	IDONEIDAD DE LOS USOS DEL SUELO												DETERMINANTES NATURALES				CONSECUENCIAS
	URBANO	RESIDENCIAL SUBURBANO	INDUSTRIAL	INSTITUCIONAL	MINERÍA	CANTERAS	POBLADOS DE VACACIONES	AGRICULTURA	SILVICULTURA	RECREATIVO	GESTION DEL AGUA	PENDIENTE	ACCESO PARA VEHICULOS	SUELOS	CLIMA	EROSION DEL SUELO	
URBANO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
RESIDENCIAL SUBURBANO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
INDUSTRIAL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
INSTITUCIONAL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
MINERÍA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
CANTERAS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
POBLADOS DE VACACIONES	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
AGRICULTURA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
SILVICULTURA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
RECREATIVO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
GESTION DEL AGUA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	



era ver qué especies eran las más adecuadas para cultivar, qué procedimientos, qué formas de adaptación y qué infraestructuras eran necesarias. Se trataría de extender esta mirada al resto del territorio incluyendo usos no agrícolas. En cada suelo, podría crecer un tipo de ciudad capaz de adaptarse al medio, manteniendo la fertilidad y las condiciones del suelo. Pero su condición ecologista le había llevado también a valorar el impacto de la agricultura, estableciendo una crítica acerca de aquellos procesos de cultivo perjudiciales para el medioambiente: «Hay terrenos de cultivo en buen estado y agricultores –pocos, eso sí- [aclaraba McHarg] que han sabido que el crecimiento es inevitable, pero que el desarrollo no implica el expolio».²⁸⁵ A McHarg le interesaban ciertos procedimientos capaces de entender los procesos naturales y valoraba la actitud del agricultor en tanto que agente capaz de lograr un equilibrio productivo gracias a la manipulación de la naturaleza.

El método ecológico en la arquitectura del paisaje y la planificación urbana mostró un claro éxito cuando se aplicó a regiones metropolitanas rurales en vías de urbanización. Refiriéndose a su estudio de Staten Island, perteneciente al *hinterland* de Nueva York, el resultado de la superposición de estos datos daba como resultado una geometría no euclidiana, que respondía a cualidades y valores proyectados sobre dicho suelo:

«los mapas [...] se asemejan más a mosaicos que a carteles, pues son el resultado de pedir al terreno que manifieste propiedades discretas que ponen de manifiesto una gran complejidad. [...] La apariencia anárquica se debe a que nos hemos acostumbrado a la monótona regularidad de la zonificación, porque no estamos acostumbrados a percibir la verdadera diversidad del medio natural, ni a responder, con nuestros planes a esta diversidad».²⁸⁶

El paisaje que McHarg veía era, por tanto, un paisaje complejo, diverso, multicapa y fragmentado. De ese enfoque derivó su necesidad de dibujar con papeles transparentes, produciendo cartografías temáticas superpuestas. El resultado de estos análisis realizados en la década de los sesenta sorprende hoy en día por su gran contenido. Con las cartografías superpuestas trataba de desvelar los secretos del suelo y sus condiciones, interpretaba el territorio desde parámetros invisibles para aquél que no se encontrara familiarizado con los procesos y los agentes biofísicos. Dibujaba, en definitiva, el paisaje oculto representado por sus procesos naturales de transformación y cambio. Su estrategia parecía resolver el conflicto espacial entre los suelos agrícolas y la necesidad de esos mismos suelos para el crecimiento urbano, diferenciándolos según su calidad y priorizando la ocupación urbana en aquéllos de menor valor productivo y ecológico. Aceptaba también el crecimiento y la asimilación de arquitecturas en estos espacios siempre que fueran compatibles con el equilibrio del medio y aportaran valores superiores al propio paisaje. La calidad del suelo agrícola, su fertilidad y la baja energía que era necesaria para asegurar su permanencia eran entendidas por McHarg como valores sociales y, probablemente, desde la perspectiva del ecologismo, estos mismos valores podían contener un cierto enfoque patrimonial.



3.234



74
3.235

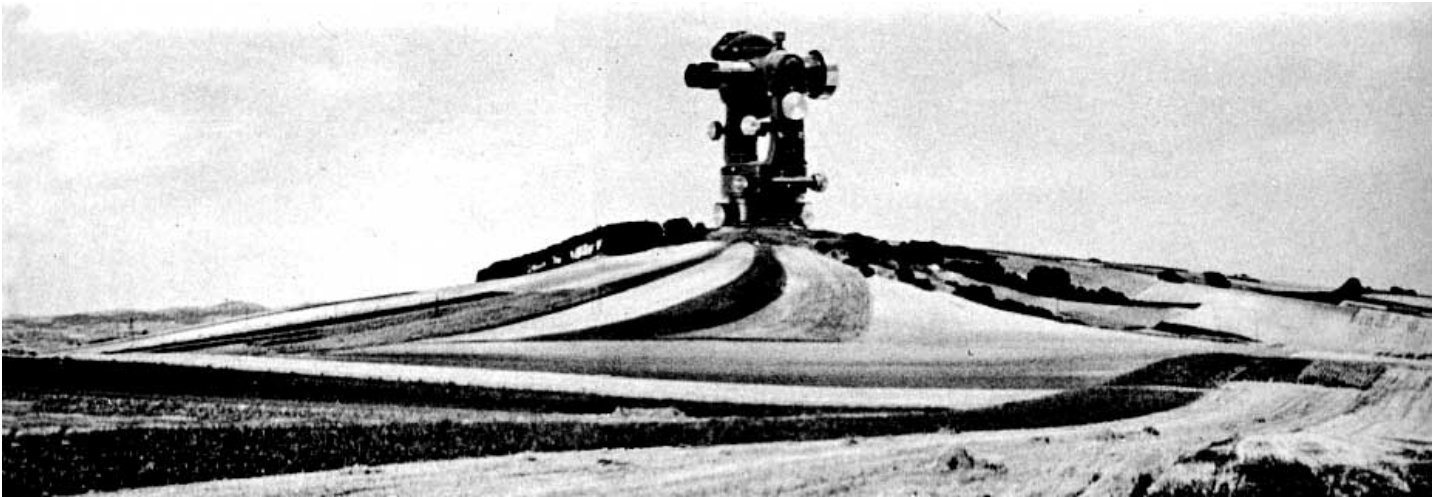
284 *Ibid.*, p. 60

285 *Ibid.*, p. 23

286 *Ibid.*, p. 115

3.236 *Transformation*. Hans Hollein, 1966

3.237 Retrato del arquitecto austriaco Hans Hollein, ca. 1985.



3.236

3.13 Las transformaciones del paisaje-artefacto

Hans Hollein y Peter Cook

A partir de la década de 1960, gracias a una conciencia cada vez mayor del grado de irreversibilidad que podían producir las acciones humanas sobre el medio ambiente, emergió una nueva sensibilidad hacia el paisaje agrario por parte de los arquitectos. Pero esta sensibilidad, que podíamos llamar ecológica, no llegó a impregnar la disciplina en todas sus dimensiones desde el principio. A excepción de profesionales e investigadores como Ian McHarg, que vivía y parecía ver el problema desde un entorno no urbano, la mayoría de los proyectos estaban centrados en la resolución de problemas y necesidades desde planteamientos eminentemente metropolitanos, miraban la periferia agraria desde una perspectiva urbanita. De hecho, el paisaje agrario solía ser valorado e instrumentalizado a partir de esquemas sanitarios en un primer momento, funcionales e instrumentales en unos casos, estructurales en otros, pero siempre desde una concepción económica, social y productiva. El mismo McHarg, cuando se veía obligado a elegir entre dos suelos en el caso de aceptar su urbanización, proponía valorar la calidad productiva del suelo, eligiendo aquellos que requerirían de menos energía para su mantenimiento. Su mirada, a pesar de ser mucho más amplia y sistémica, atendía a consideraciones medioambientales, con la excepción de ciertos elementos que habían sido protegidos por su interés histórico o por su escasez. Es difícil encontrar algún tipo de valoración patrimonial que atendiese a otro tipo de factores.

La capacidad expresiva de los objetos de la tecnología, por otra parte, potenciada por la propaganda cada vez mayor de los avances aeroespaciales que culminarían con la llegada del ser humano a la Luna, condujeron a un sentimiento contradictorio. El desarrollo de la tecnología llevó a dos emociones de difícil convivencia: el miedo a la devastación que podría producir las armas nucleares y la admiración o confianza extrema hacia la tecnología. Estas emociones vibraban con la misma intensidad en la sensibilidad de los arquitectos y artistas.²⁸⁷ El avance tecnológico tan acelerado, provocado por la carrera armamentística llevada a cabo en el trascurso del siglo XX, aceleró el distanciamiento cultural hacia los objetos industriales de épocas anteriores. Dicho fenómeno había provocado a



3.237

287 En este contexto y sobre todo a partir de los años setenta, en palabras de M. Tenhoor «...uno podía huir de las luces fluorescentes y comer verduras electromagnéticas sin ningún tipo de conflicto». Texto original en inglés, traducido por el autor. Véase Tenhoor, *The Architects Farm*, op. cit., p. 184

3.238 *Aircraft Carrier City in Landscape* (*Ciudad-portaaviones en el paisaje*). Hans Hollein, 1964

3.239 *Aircraft Carrier City in Landscape*. Hans Hollein, 1964.

3.238



3.239



mediados de los años cincuenta la aparición del término *arqueología industrial* y su desarrollo como disciplina durante los años sesenta, vinculada al surgimiento del interés por los restos físicos de la Revolución Industrial en Inglaterra.

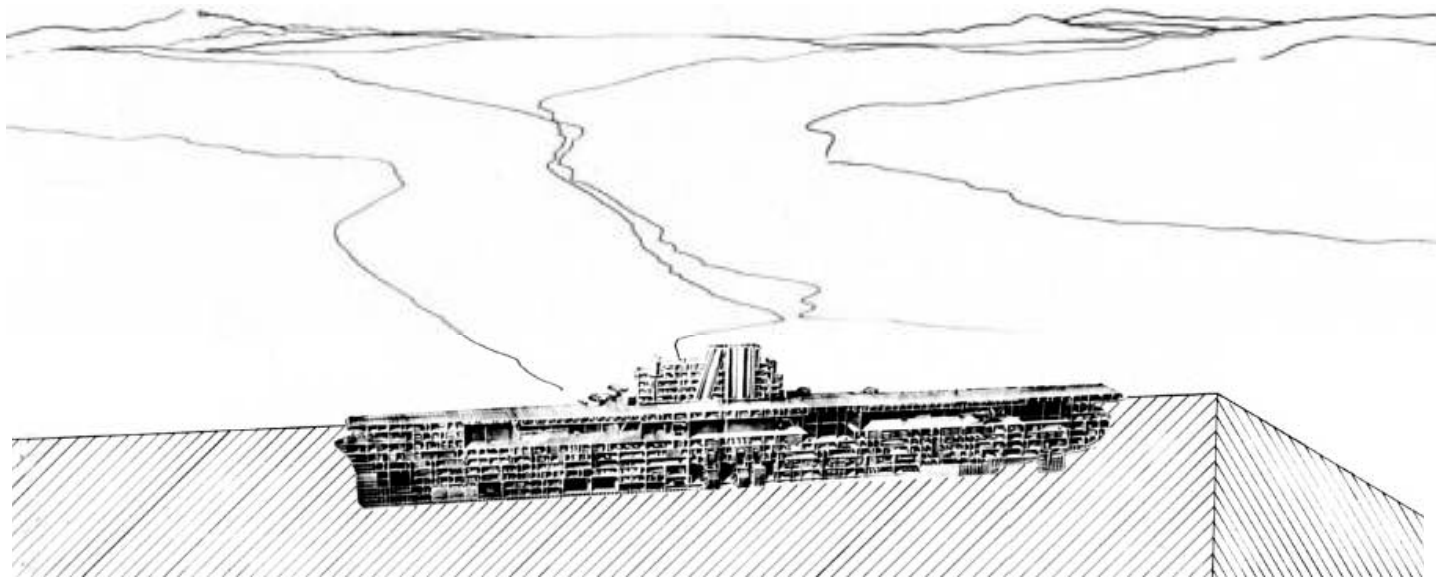
Estas otras miradas, desinteresados por encontrar un orden adecuado ni el equilibrio sino un ámbito de expresión y reflexión, entraron en sintonía con ciertos proyectos y obras de arquitectura. Frente a las estrategias de superposición que utilizaron arquitectos como Kisho Kurokawa con sus estructuras elevadas, o las estrategias de imbricación de la ciudad y el campo como las empleadas por Wright en sus obras, encontramos propuestas insertadas en la profundidad de la tierra que inducen a reflexionar sobre la confianza ciega en la tecnología y los medios de transporte: el territorio agrícola visto como artefacto.

El arquitecto y diseñador Hans Hollein, con su obra *Transformations*, es una de las figuras responsables de esta nueva postura. Su propuesta, realizada entre 1963 y 1968, sintetiza al mismo tiempo la mirada del arquitecto y la del artista. Hollein operaba de igual forma tanto en el suelo urbano como en el agrícola, realizando collages en los que trataba de subvertir el significado de los elementos. En *Transformations*, la tecnología le servía como instrumento modificador del significado del paisaje agrario:

«...un paisaje agrícola o urbano, a menudo aparentemente estéril, se convierte en el sitio para un objeto monumental. Los dibujos son parodias visuales del concepto de Le Corbusier de la arquitectura como un objeto en el paisaje, una idea ejemplificada en su influyente libro *Vers une Architecture* (Hacia una nueva arquitectura), con sus imágenes de los transatlánticos, los automóviles y aviones como ejemplos de los avances tecnológicos el ingenio que se destacan como objetos singulares, más dignos de un lugar absoluto y dominante en el mundo que cualquier otro ejemplo actual de la arquitectura monumental».²⁸⁸



288 Texto original en inglés, traducido por el autor. Terence Riley, *The changing of the avant-garde: visionary architectural drawings from the Howard Gilman collection*: The Museum of Modern Art, 2002. Véase también <http://www.moma.org/interactives/exhibitions/2002/gilman/main.html>



3.240

En el proyecto *Aircraft Carrier City in Landscape* (1964), Hollein eligió el paisaje agrícola para expresar su punto de vista. El territorio cultivado era transformado insertando un portaaviones del que sólo podía verse su parte superior. Para ilustrar mejor su idea, dibujaba una sección donde podía verse la tierra en contacto con los diferentes niveles del portaaviones, una ciudad enterrada. Los paisajes de Hollein parecen escenarios agrícolas donde artefactos de todo tipo representan edificios en altura o son testigo de la descontextualización de elementos hasta monumentalizarlos. Con este trabajo, Hollein destacaba la sección del paisaje agrícola dotándolo de una dimensión fuertemente artificiosa al tiempo que cambiaba su significado. En sus dibujos, como reconocía el mismo autor, existe una gran cantidad de capas de información difíciles de desentrañar.

Desde finales de los años sesenta del siglo XX, han sido emprendidos también otros caminos de exploración fruto del ya descrito sentimiento contradictorio frente los avances tecnológicos. El grupo Archigram, a finales de los años sesenta y principios de los setenta, se interesó en la forma en la cual los procesos industriales transformaban la ciudad, acudiendo simbólicamente al tema del cultivo e insertándolo en lugares insospechados.²⁸⁹ Las *Transformations* de Peter Cook, realizadas en 1970, ilustran de una forma clara los experimentos conceptuales de este grupo, fascinado por las dualidades y la disolución de la ciudad en su entorno, donde los límites desaparecían, límites entre tecnología y naturaleza, entre mar y tierra, ciudad, suburbio y campo.

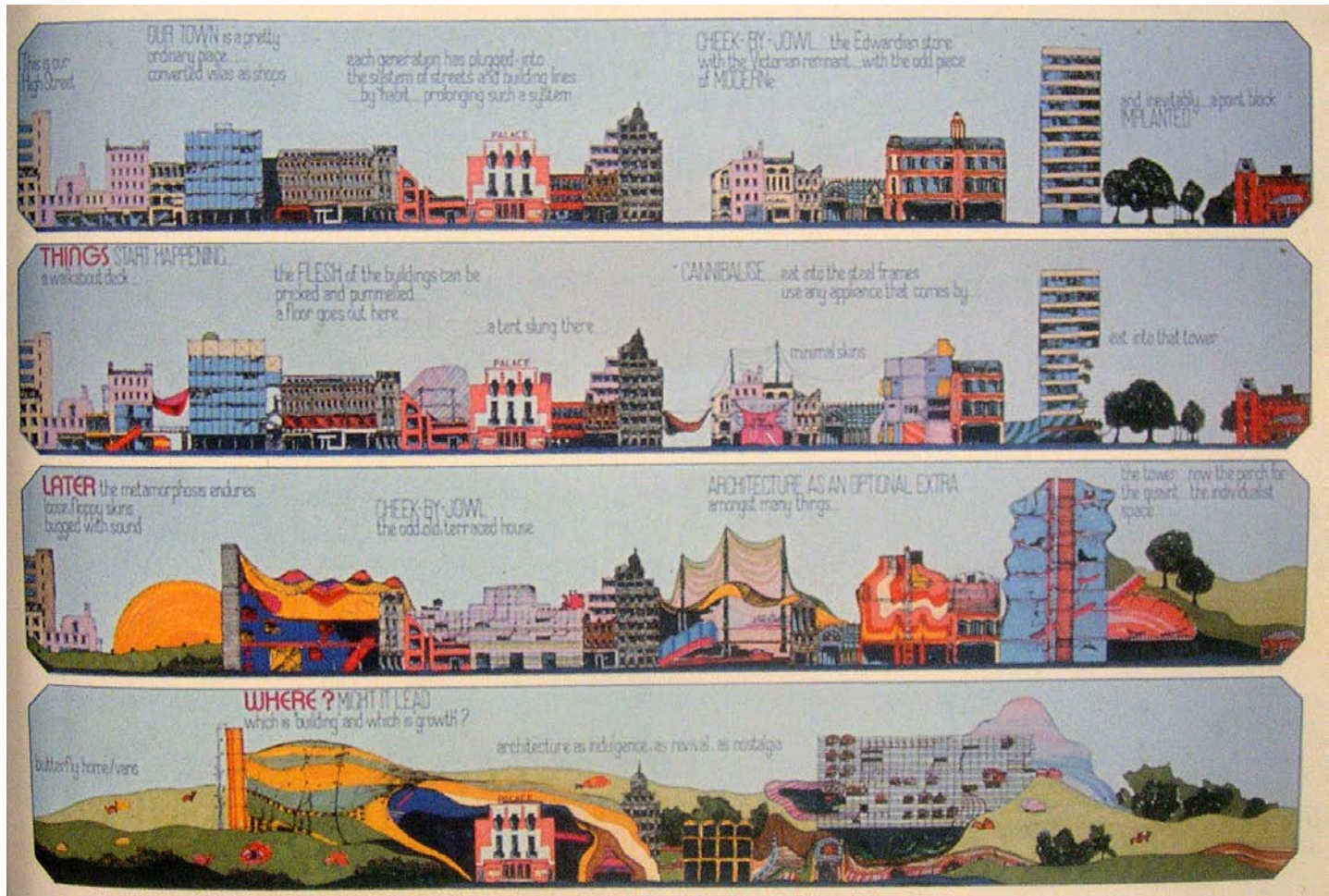
289 Para Archigram, «la planta y la granja eran símbolo de un tipo diferente de distribución [...] la posibilidad de un sistema viviente que en realidad estaba siendo difundido por los arquitectos que trataban de disolver la arquitectura en la naturaleza misma.». Texto original en inglés, traducido por el autor. Véase Tenhoor, *The Architects Farm*, op. cit., p. 180

290 Mason White, Maya Przybylskiy InfraNet Lab, *On farming*. Barcelona; New York: Actar, 2010, p. 22. ; véase también Archizoom Associates, “No-Stop City. Residential Parkings. Climatic Universal System”, *Domus* 496, marzo de 1971, pp. 49-55.

Los aspectos formalistas que podrían esconderse tras este tipo de propuestas sería criticado posteriormente por el grupo de arquitectos Archizoom, algunas de cuyas propuestas podrían interpretarse como una sátira hacia la tecnofilia británica de Archigram.²⁹⁰

3.240 Aircraft Carrier City in Landscape (Ciudad-portaaviones en el paisaje). Sección. Hans Hollein, 1964

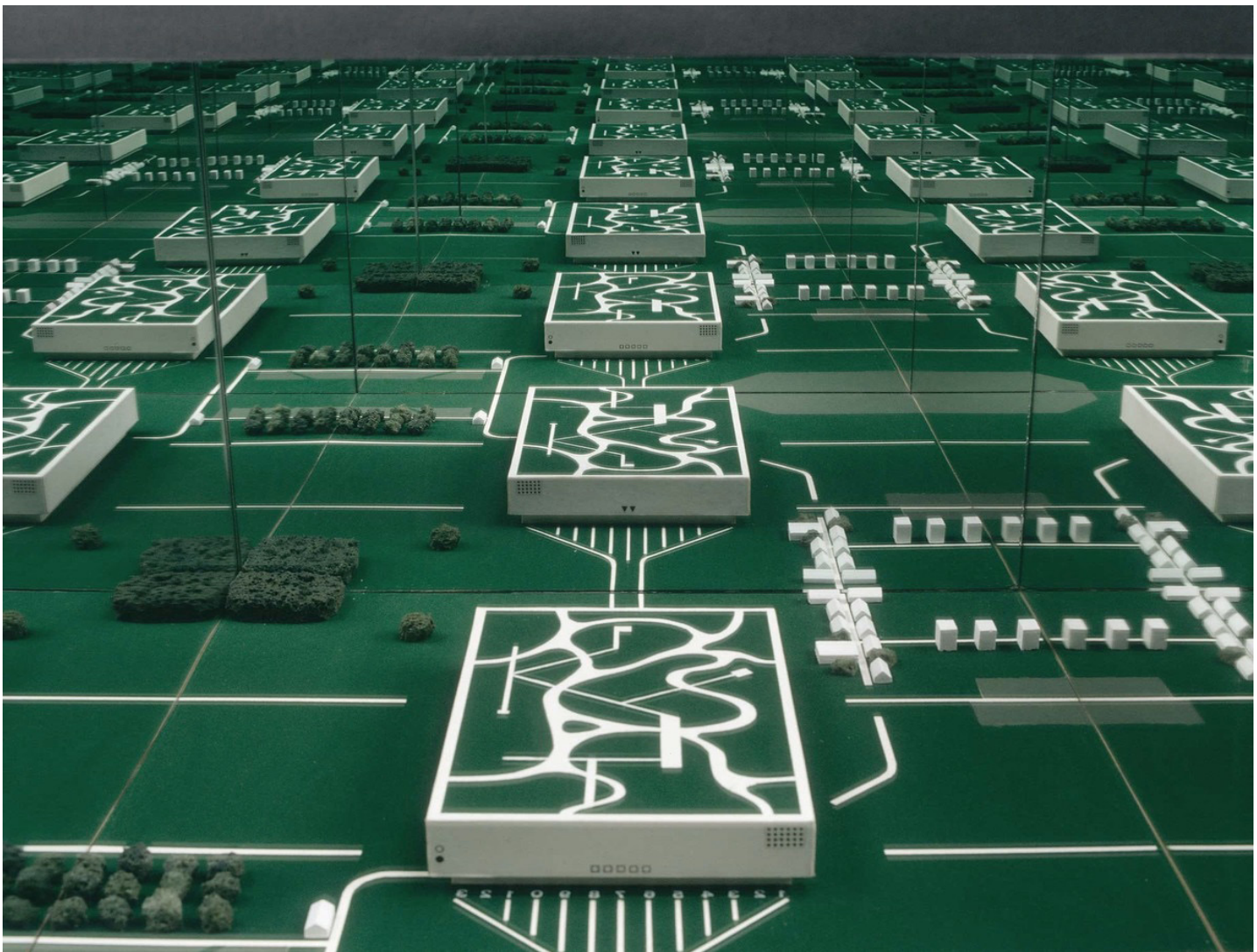
3.241 Transformation. Metamorfosis de una ciudad inglesa. Peter Cook, Archigram, 1970



3.241

3.242 *Non Stop City*. Maqueta de la propuesta urbana. Archizoom, 1969.

3.243 Retrato de Andrea Branzi. Fotografía de Kai Juenemann.



3.242

3.14 El campo de fuerzas y el límite urbano

Archizoom y DOGMA

Archizoom veía la ciudad no como un conjunto de edificios sino como un escenario de intercambio e información, donde la arquitectura tendía a desaparecer. Su propuesta titulada *No-Stop City* (1969-71),²⁹¹ en la cual participó el arquitecto florentino Andrea Branzi, desplazaba de este modo el debate hacia otros ámbitos conceptuales, negándose a ver la ciudad y el paisaje desde una perspectiva formal. Sus propuestas se alejaban de los códigos figurativos producidos por la tecnología para dirigir su atención hacia las dinámicas o los flujos sociales, económicos, energéticos y políticos.

No-Stop City se conformaba a través de la iluminación artificial y la climatización de los espacios habitados que quedaban colgados de estructuras e infraestructuras superpuestas, minimizando el contacto con el suelo y desarrollando, de este modo, una ciudad más flexible. El espacio resultante, anónimo e inexpressivo, resultaba similar al del interior de los centros comerciales y las fábricas, donde la cualidad era sustituida por la cantidad pues ofrecían una forma de organización espacial que dependía de variables y lógicas mercantiles. En estos espacios, horizontales hasta el infinito, la arquitectura tendía a diluirse entre la multiplicidad de objetos ordenados meticulosamente y preparados para su venta.

No-Stop City constituye una crítica de la ciudad fundamentada en la economía neoliberal que tiende a reducir la importancia del significado de los límites arquitectónicos al tiempo que incrementa la capacidad de los bienes de consumo de masas para construir una identidad universal sin restricciones. Algo parecido trataban de explicar los artistas del *pop-art* como Richard Hamilton, cuando describían el espacio doméstico norteamericano a través de sus objetos.²⁹² El control microclimático y la iluminación artificial no hacían otra cosa que reforzar la posibilidad de una ciudad sin arquitectura, como describiría más tarde Reinher Banham.²⁹³ El paisaje que imaginaba Archizoom estaba construido con flujos, productos industriales, mercancías, muebles, animales y plantas..., se trataba de una ciudad ilimitada, siempre cambiante y dependiente de las dinámicas de consumo de bienes y servicios.

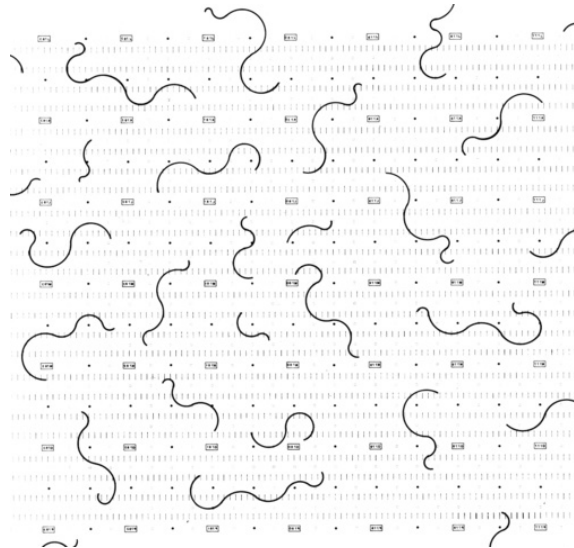
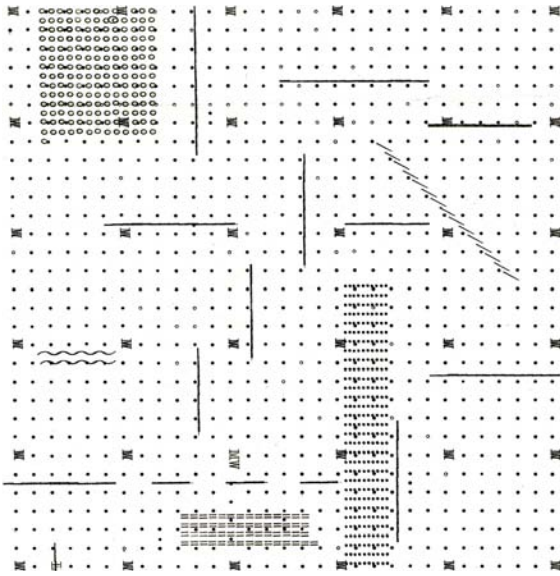


3.243

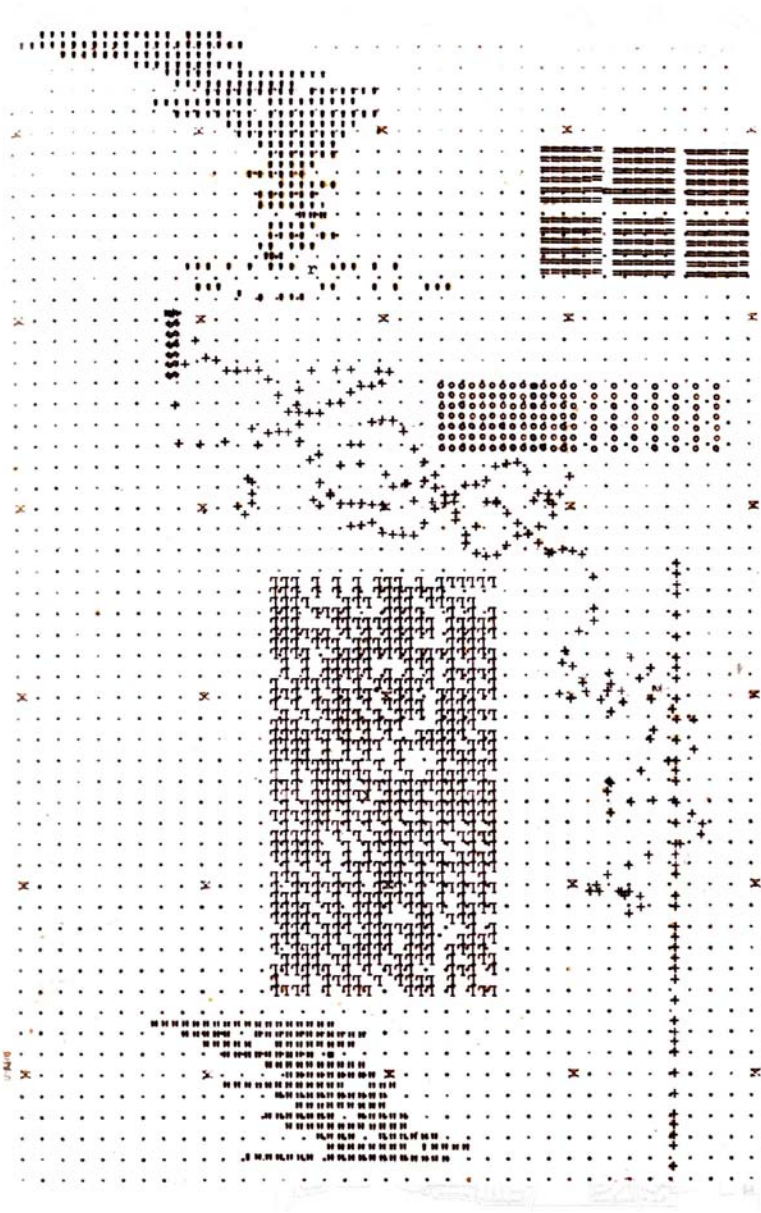
291 *No-Stop City*, fue publicado inicialmente en Archizoom Associati, "Città, Catena Di Montaggio Del Sociale. Ideologia e Teoria Della Metropoli", Casabella no. 350-351, 1970. Se amplió posteriormente en Archizoom Associati, "No-Stop City: Residential Parkings, Climatic Universal System", Domus no. 496, 1971.

292 Pablo Martínez Capdevila, «The Interior City. Infinity and Concavity in the No-Stop City (1970-1971),» *Cuaderno de Proyectos Arquitectónicos*, nº 4, 2013, pp. 130-132. ; versión en castellano: Pablo Martínez Capdevila, «La ciudad interior: infinitud y concavidad en la no-stop city (1970-1971),» *Cuadernos de Proyectos Arquitectónicos*, nº 4, 2013, pp. 54-63.

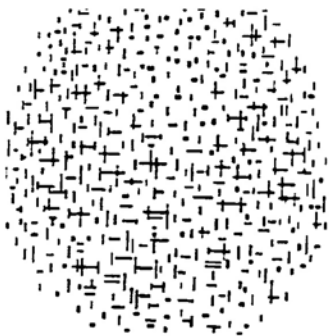
293 *Ibid.*



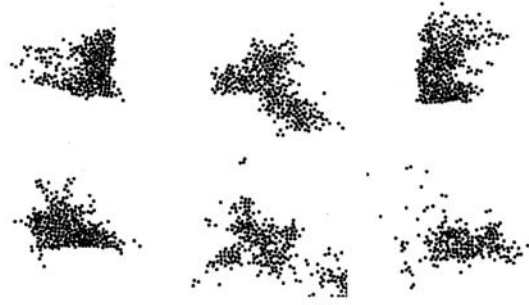
3.244



3.245



3.246



3.247

El trabajo y las reflexiones de Branzi, iniciadas antes de su *No-Stop City*, significan una importante investigación en el interior de los componentes ocultos de la ciudad, las fuerzas que la construyen. Como afirma Charles Waldheim, anticipan el interés actual por las formulaciones paramétricas de la ciudad contemporánea.²⁹⁴ No resulta difícil apreciar las similitudes entre los esquemas realizados por Archizoom a través de pulsaciones de teclas de una máquina de escribir con las posteriores aportaciones de Stan Allen acerca de los campos magnéticos o las formas que adquiere una bandada de pájaros en pleno vuelo. En ambos se manifiesta una exploración de la idea del campo con otro significado, como resultado de una serie de condiciones internas, lo que Stan Allen llama *condiciones de campo*. «El campo», explica Allen, «describe un espacio de propagación, de efectos. No incluye materia o puntos materiales, sino funciones, vectores y velocidades. Describe relaciones internas de diferencia dentro de campos de celeridad, de transmisión o de puntos de aceleración; en una palabra, lo que Hermann Minkowski llamó el mundo».²⁹⁵ Como muestra el artículo de Andrea Branzi publicado en 1985 bajo el título “We are the Primitives”,²⁹⁶ en sus propuestas urbanas subyace una manifiesta desconfianza hacia la cultura y el diseño. A partir de este momento y durante varias décadas, el arquitecto italiano se sumergió en una interesante exploración de la idea de paisaje construido por fuerzas ocultas a la mirada, un camino que permanece aún hoy abierto.

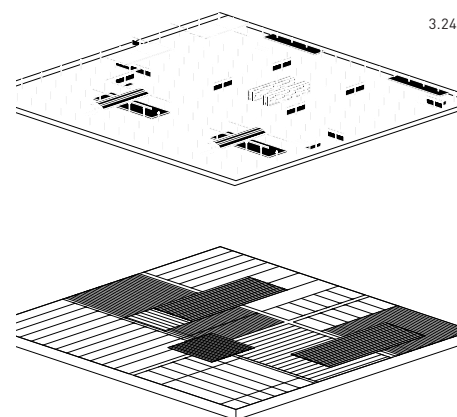
«La cultura y el diseño ya no son fuerzas que poco a poco, pero heroicamente mueven al mundo hacia la salvación a través de un radicalismo lógico y ético. Ellos son mecanismo de las emociones y de la adaptación de los cambios que fallaron al llevar al mundo hacia un horizonte, ellos sólo lo transforman en muchas difusas diversidades».²⁹⁷

Andrea Branzi, 1985

«La idea moderna de que las estructuras físicas nuevas traen aparejados nuevos modelos de socialización ha llegado a su fin, fracasando por su intento de contener la diversidad dinámica de los procesos urbanos dentro de un marco espacial rígido e inflexible, que ni proporcionaba ni redirigía ninguno de los procesos que lo recorren. [...] Todo esto sugiere trasladar la atención de las cualidades objetuales del espacio (ya sea formales o aparentes) hacia los sistemas que condicionan la distribución y la densidad de la forma urbana. Los diagramas o mapas de campo que describen el juego de estas fuerzas son instrumentos especialmente útiles para fomentar un entendimiento de los acontecimientos y procesos urbanos».²⁹⁸

James Corner, 2006

En *No-Stop City* parece negarse la agricultura. Todo es ciudad, una ciudad en constante expansión, como puede verse en su maqueta (fig. 3.242), situada entre espejos enfrentados, en la que parece darse a entender la inexistencia de límites urbanos, la ausencia de centro y periferia. Pero la asimilación de la arquitectura no figurativa en un sistema económico que lo inundaba todo no tardaría en aproximar ambas realidades. En su propuesta para el concurso internacional de



3.244 Diagramas de Andrea Branzi para *No-Stop City*, 1968-1970.

3.245 Diagrama del espacio fluido de *no-stop city* con los signos de una máquina de escribir. andrea branzi, archizoom, 1696-1970.

3.246 Diagramas de campo, Stan Allen.

3.247 Diagrama del movimiento de una bandada de pájaros, Stan Allen.

3.248 Esquema de superposición en *no-stop city* de Archizoom. Elaboración propia.

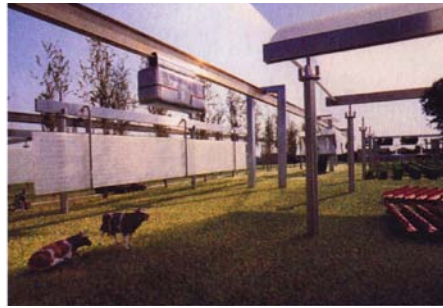
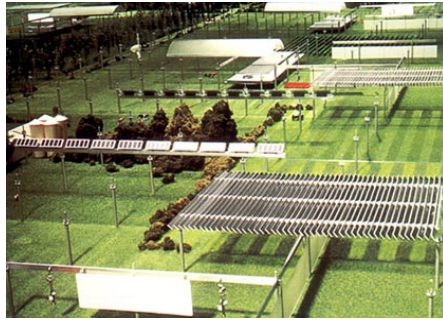
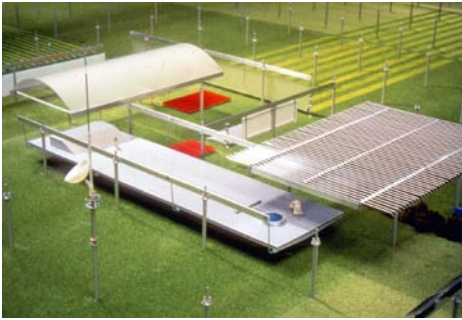
294 White, Przybylski y InfraNet Lab, *On farming*, op. cit., p. 22

295 Allen, *Del objeto al campo: condiciones de campo en la arquitectura y el urbanismo*, op. cit., pp. 149-170, cita en p.149

296 Andrea Branzi, «We Are the Primitives», *Design Issues*, vol. 3, nº 1, 1986, pp. 23-27. En línea <http://www.jstor.org/stable/1571638>

297 Texto de la fuente en inglés, traducido por el autor. El artículo original fue publicado en italiano en la revista *Modo*, en junio de 1985. *Ibid.*

298 James Corner, «Terra fluxus», en *Naturaleza y artefacto: El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneos*, ed. Iñaki Ábalos. Barcelona: Gustavo Gili, 2009, op. cit., p. 140.



3.249

la *Università degli Studi of Florence*, convocado en mayo de 1970, por ejemplo, Archizoom evitaba diseñar los edificios, prefiriendo «diseñar sus usos», porque «no hay diferencia formal entre una estructura productiva, un supermercado, una residencia, una universidad, o un sector agrícola industrializado».²⁹⁹

El concepto de *campo no figurativo*, extendido a todo el territorio, lleva a aproximar la ciudad y el campo a partir de sus relaciones ocultas. El territorio urbano y agrícola puede ser visto desde entonces como un mismo paisaje fruto de flujos y dinámicas artificiales y naturales, en las que los componentes energéticos, económicos y ambientales interactúan constantemente. En lugar de quedar ocultas bajo la arquitectura, en las propuestas de Archizoom, las relaciones internas se hacen visibles: son las verdaderas directrices de este paisaje.

Entre los años 1993 y 1999, a través de varios proyectos, Andrea Branzi puso en práctica las relaciones urbanas y agrícolas articuladas en un mismo territorio. En *Agronica*, publicado en 1993 y 1998, el paisaje horizontal se proyectaba hasta el infinito, revelando las relaciones resultantes de la economía neoliberal, un tejido donde las redes de intercambio eran las protagonistas y construían una frágil realidad urbana (fig. 3.249). Como afirma Charles Waldheim, *Agronica* representa «los paralelismos potenciales entre producción agrícola y energética, las nuevas modalidades de la economía industrial postfordista y las culturas de consumo que éstas construyen».³⁰⁰

En otro proyecto realizado en 1999, esta vez para Philips en Eindhoven, Branzi volvió a su idea de *Territorio para la Nueva Economía*,³⁰¹ donde mostraba de forma explícita cómo la producción agrícola podía jugar un papel importante en la forma urbana. Si observamos las maquetas de *Agronica* y del Masterplan Strijp Philips podemos ver cómo se evita la superposición literal de paisajes y la traslación de modos de crecimiento desde el plano del suelo hacia las estructuras elevadas, como sucedía en la ciudad agrícola de Kurokawa. En la propuesta de Branzi, en cambio, se provoca la coexistencia de distintas realidades en el mismo plano a través de la interconexión de flujos que permite la tecnología. El resultado de esta operación hace visible los medios de transporte, los conductos y las relaciones de producción en el mismo territorio, descomponiendo la ciudad en objetos cotidianos interrelacionados entre sí. Desde este punto de vista, no hay tanta diferencia entre un cultivo, una vaca, un mueble prefabricado y un cartón de leche o entre el televisor, la radio y un tranvía elevado: todos constituyen piezas del engranaje de la ciudad fragmentaria y transparente postindustrial, una metrópoli completamente entregada al consumo.³⁰²

El entendimiento de la ciudad como conjunto de fuerzas en los sistemas de producción ha dominado gran parte de los planteamientos teóricos urbanos de las últimas décadas. El paisaje urbano puede ser visto como resultado de dichas fuerzas y los aspectos formales pasarían a un segundo plano, logrando la transferencia conceptual entre realidades que han permanecido separadas en la ciudad moderna.

En reacción a la ciudad difusa de Archizoom, que todo lo abarca, el estudio DOGMA, compuesto por Pier Vittorio Aureli y Martino Tattara, ha sugerido la



3.249 Agronica. Andrea Branzi et al., 1994-1995. Proyecto desarrollado como parte de un programa de investigación llevado a cabo por la Domus Academy de Philips y Kartell

3.250 *Vertical Home*, Andrea Branzi (colaboradores: Francesco Messori y Pierfrancesco Cravel). Exposición "Alternative Phase", dirigida por Ettore Sottsass, Johanna Grawunder y Marco Susani para "Abitare il Tempo", Verona, 1997. Debajo puede apreciarse la similitud con las infraestructuras urbanas y edificaciones propuestas en Agronica en 1994-95.

299 Archizoom, «Archizoom: progetto di concorso per l'università di Firenze,» *Domus*, 509. *Rivista Di Architettura Arredamento Arte*, abril, 1972, p. 11. Citado en Martínez Capdevila, *La ciudad interior: infinitud y concavidad en la no-stop city (1970-1971)*, op. cit., p. 54

300 Texto original en inglés, traducido por el autor. White, Przybylski y InfraNet Lab, *On farming*, op. cit., p. 22

301 Andrea Branzi et al., «Symbolic Metropolis: Agronica», en *The solid side: the search for consistency in a changing world; projects and proposals*, ed. Ezio Manzini y Marco Susani. Netherlands: V+K Pub., 1995, pp. 101-120.

302 Las imágenes publicadas en Domus del mobiliario resultan explícitas en este sentido. Véase Andrea Branzi, «The arrival of fuzzy logic,» *Domus no. 800*, enero de 1998, 66-71.



3.251

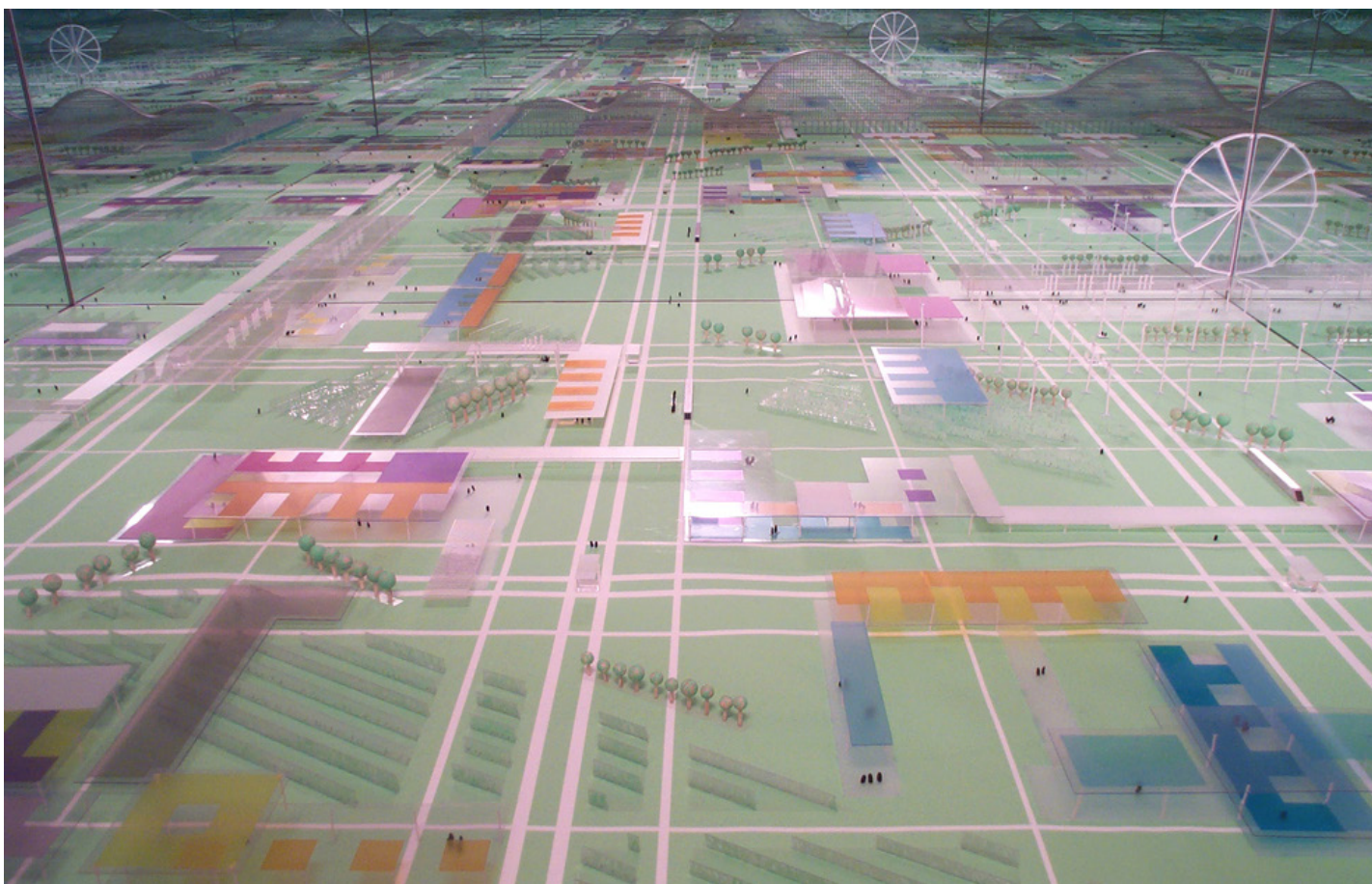
3.251 Supermercado Jumbo, en Viña del mar, Chile.

3.252 Vista de la maqueta del Masterplan Strijp Philips, Eindhoven. Andrea Branzi, 1999-2000.

3.253 *Stop City*, Pier Vittorio Aureli y Martino Tattara (DOGMA), 2007. En la parte superior, planta ampliada de una de las torres del conjunto.

posibilidad de una nueva vida comunitaria fundamentada en el reconocimiento de los límites, distanciándose de los espacios homogéneos y totalizadores de la urbanización. Su *Stop-City*,³⁰³ en clara respuesta a la ciudad ilimitada de Archizoom, se situaba en el seno del paisaje agrícola y construía una inmensa isla naturalizada, en cuyos límites se localizaban ocho grandes unidades de habitación, una suerte de ciudades-edificio separadas entre sí (fig. 3.253).

La crítica de *Stop-City* se dirige hacia la falsa libertad que esconden las ciudades de hoy, donde cada individuo parece formar parte de una cadena de producción, no ya de productos elaborados industrialmente, sino de información. DOGMA toma como punto de partida la teoría del filósofo italiano Paolo Virno, que describe cómo el fascismo ha tomado la forma de comportamiento social informal, encubierto tras las formas de creatividad, participación e informalidad «desde abajo hacia arriba».³⁰⁴ Ante un ciudadano esclavo de estos sistemas, proponen reconocer sus limitaciones, haciéndolas visibles como un modo de hacer frente a sus problemas.³⁰⁵ Llama la atención el gran vacío que domina el montaje fotográfico del estudio DOGMA, un recorte de territorio que se dispone como una alfombra vegetal. A vista de pájaro, podríamos pensar que estamos ante un fragmento de Central Park vertido sobre el manto agrícola, que asistimos a una operación de traslación de un paisaje asilvestrado procedente de otro lugar o, por el contrario, que estamos presenciando un terreno de



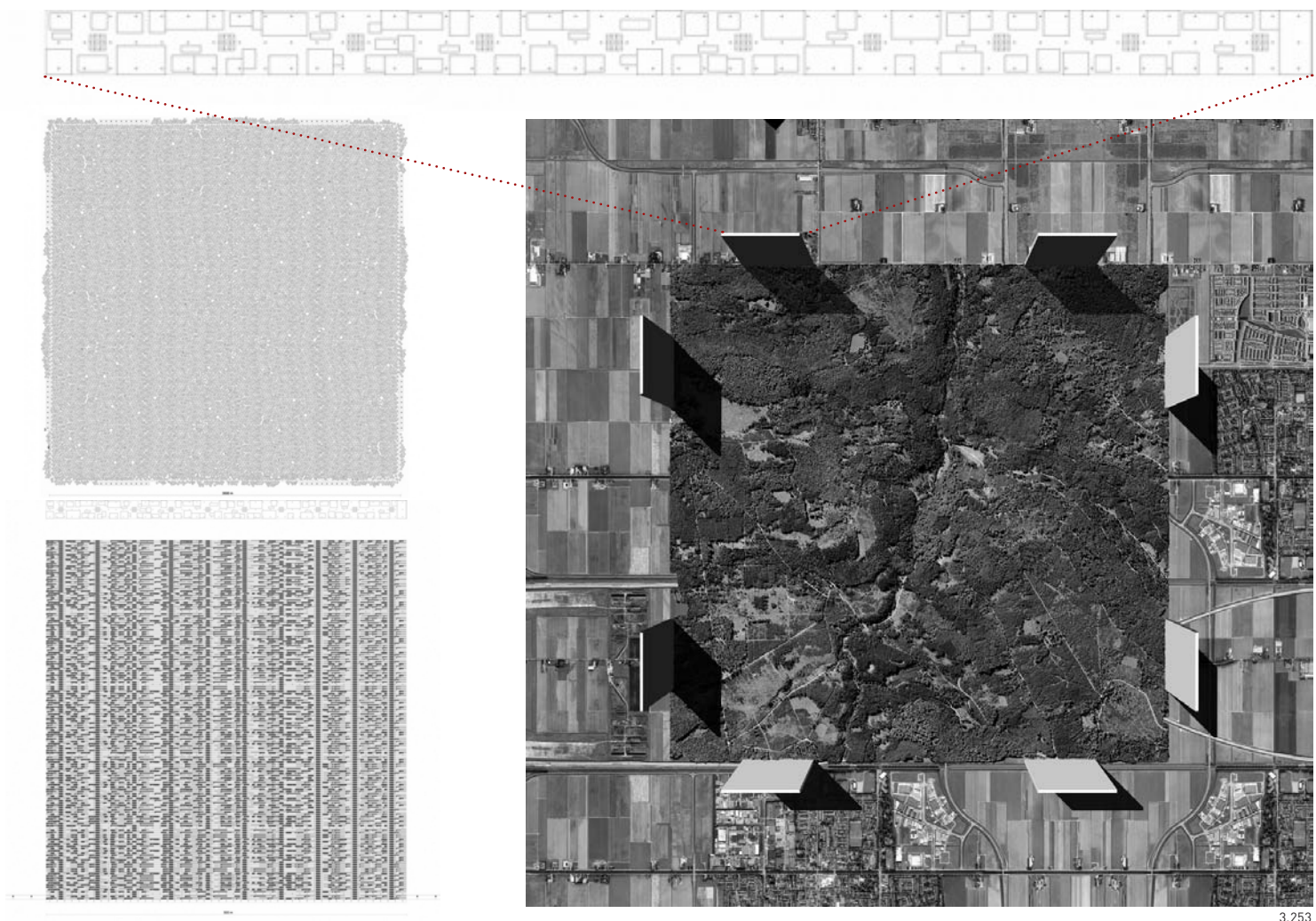
3.252

excavación del substrato para recuperar el suelo bajo los cultivos. Nos interesa de esta propuesta la contundente contrariedad que produce la observación de los distintos territorios en los que queda fragmentada la urbe, expuestos en una sola imagen, y especialmente su capacidad para mostrar el estado de confusión al que se ve sometida la metrópoli contemporánea. La sociedad postfordista vive atrapada en formas urbanas que parecen lograr una cierta cohesión pero que no dejan de ser el cascarón de una cárcel encubierta de comunidades humanas separadas entre sí, escindidas a su vez de la naturaleza fértil. Los arquitectos italianos no persiguen aquí proponer soluciones utópicas, más bien representan la ciudad tal y como es, en su dramática fragmentación, más allá de lo que ésta pueda o quiera aparentar.

303 DOGMA, Pier Vittorio Aureli, y Martino Tattara, «Stop-City,» 2010, DOI: http://www.gizmoweb.org/wp-content/uploads/2010/01/stop-city_dogma.pdf.

304 Paolo Virno, «Theses on the new European fascism,» *Grey Room*, nº 21, 2005, pp. 21-25.

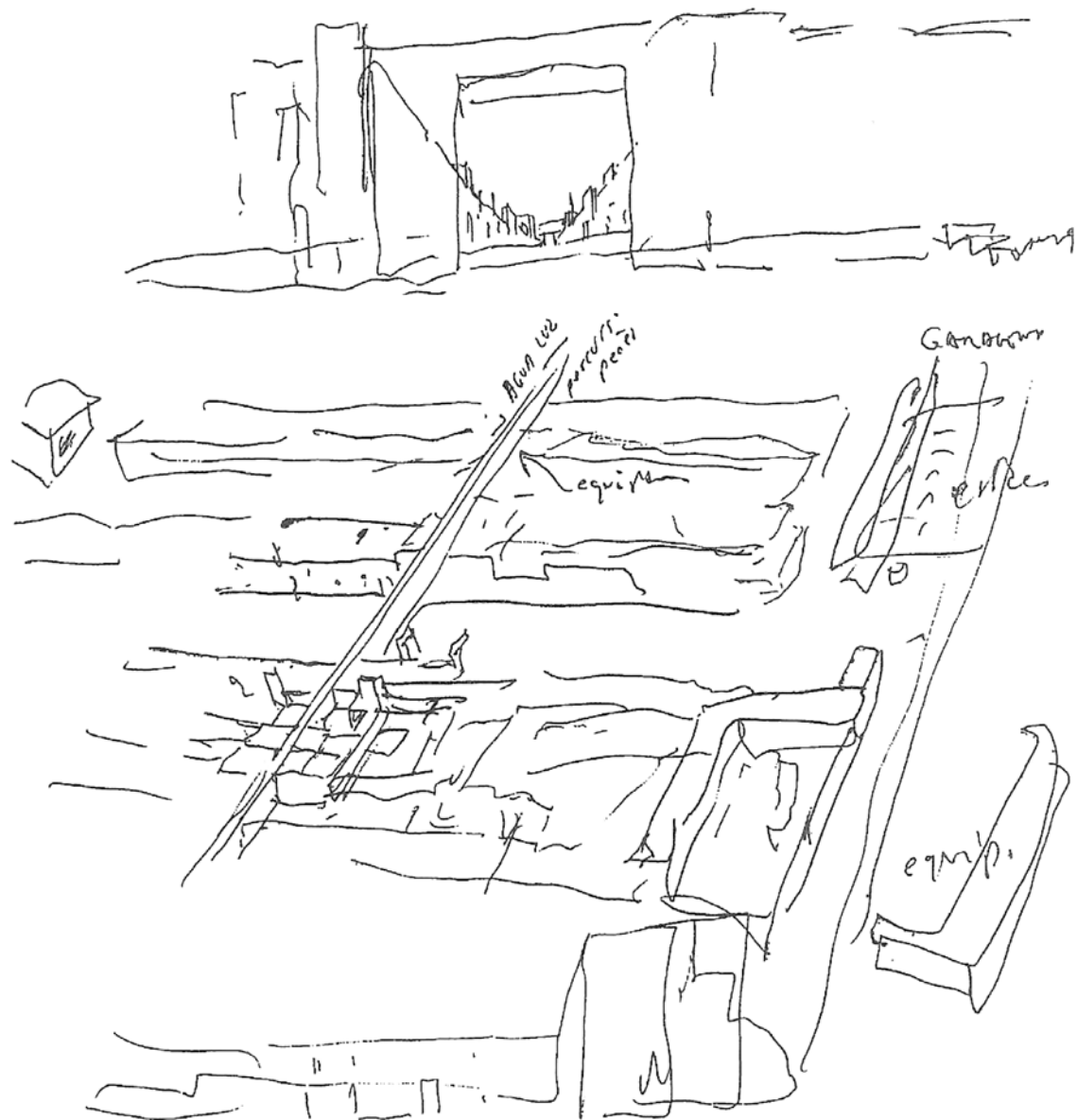
305 Tomeu Ramis y Florian Sauter, *Text + Project. Interview with Pier Vittorio Aureli*, Digital Architectural Papers: dAP, 4 de julio de 2012. En línea: <http://www.architecturalpapers.ch/index.php?ID=76>



3.253

3.254 Dibujo de la *conduta* entre las viviendas. Barrio de La Malagueira en Évora, Portugal. Álvaro Siza, ca. 1979.

3.255 Retrato de Álvaro Siza. Fotografía de Ingrid von Kruse, ca. 2010



3.254

3.15 La memoria agrícola de la ciudad

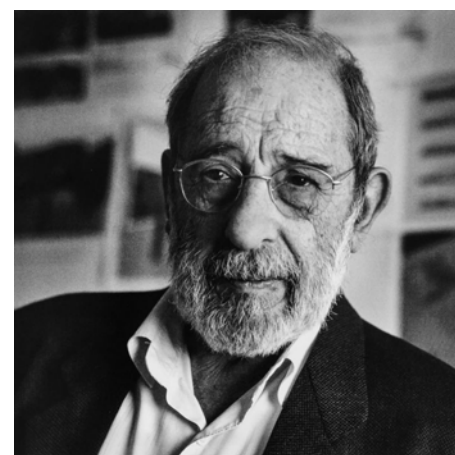
Álvaro Siza y Michel Corajoud

La inclusión de los dispositivos de la memoria en los proyectos a partir de los años sesenta del siglo pasado ha supuesto un cambio importante en la idea que los arquitectos tienen del paisaje suburbano, como pudimos ver en el campo de aventuras de Descombes y, por extensión, sobre el paisaje agrario en proceso de urbanización. Parece extenderse una similar sensibilidad hacia el territorio agrícola que no depende de las apreciaciones de la Historia oficial pues su valor trasciende posiblemente a las formulaciones disciplinarias y se comienza un camino, aunque impreciso, de reconocimiento de su capacidad para servir de germen de una ciudad más cohesiva.

Frente a la proliferación de propuestas meramente estéticas, donde la alusión a la memoria resultaba literal, ecléctica y formalista, arquitectos como el portugués Álvaro Siza han encontrado un camino mucho más profundo arraigado en los procesos históricos y en los mecanismos creativos de la memoria. Como anticipaba Geddes a principios del siglo XX con las terrazas agrícolas de Edimburgo, no se trataría de representar la historia a través de formas estilísticas, sino de inscribirse dentro de ella y continuarla.

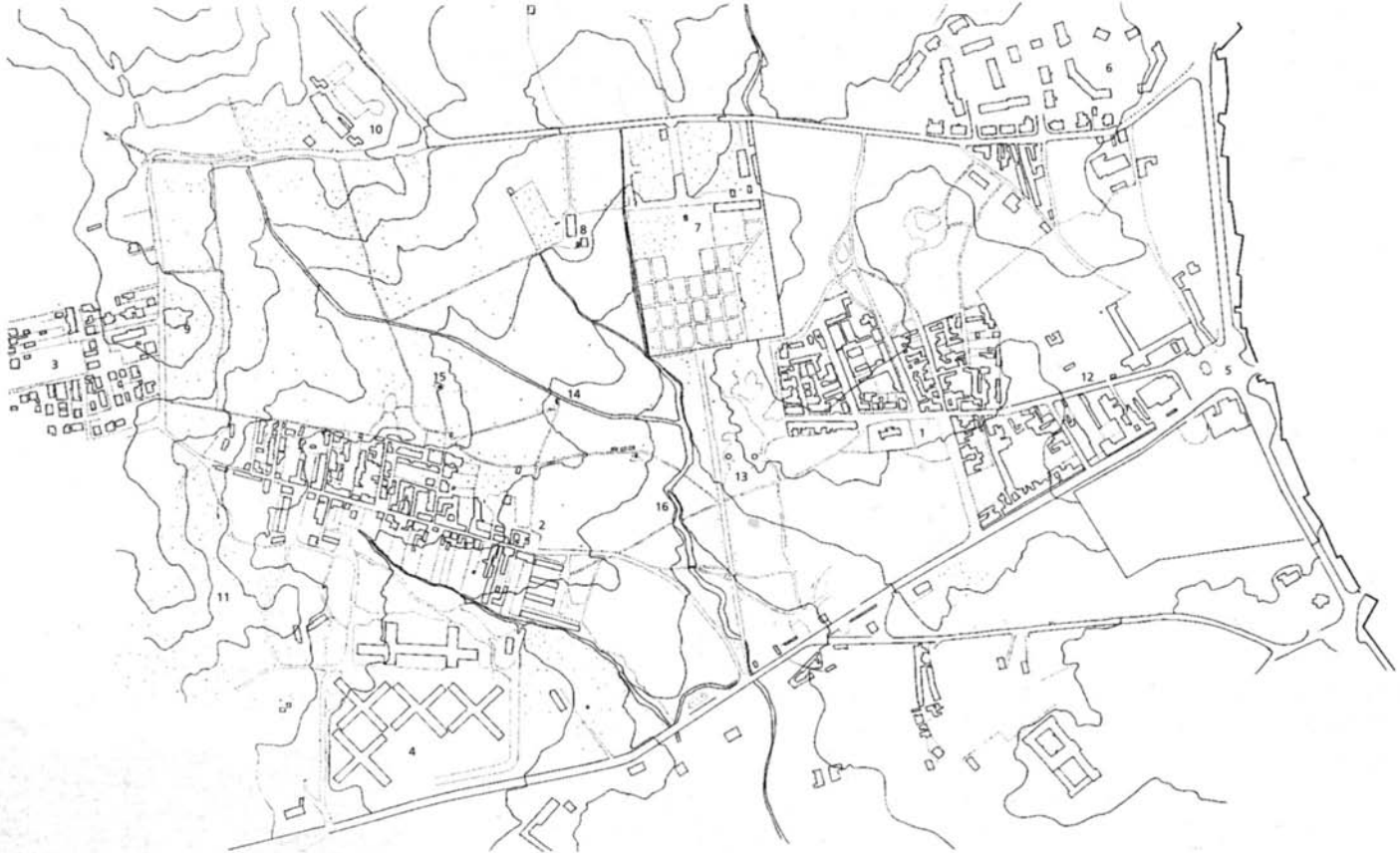
Una de las obras de Siza más interesantes a este respecto es el Barrio de la Malagueira, realizado entre los años 1979 y 1997 en el municipio portugués de Évora. El lugar que Siza se encontró cuando inició el proyecto era un terreno típicamente rural emplazado en el antiguo terreno de la Quinta da Malagueira, adquirido mediante expropiación por la municipalidad para el crecimiento urbano: «... campos en suave declive, con alcornoques repartidos entre pequeños bosques, un grupo de eucaliptos y el jardín arbolado de la Quinta; el curso de agua del Turguela, dos riachuelos irregulares de carácter torrencial, cúmulos de rocas dispersas aquí y allá, muretes, dos molinos abandonados, albercas y fuentes, un pozo con cisterna de cemento, un pequeño puente de madera».³⁰⁶

Las primeras acciones que el arquitecto llevó a cabo en Évora fue el reconocimiento de las preexistencias, cartografiando los elementos encontrados y redibujando las trazas procedentes de su pasado agrícola. Uno de los objetivos que perseguía

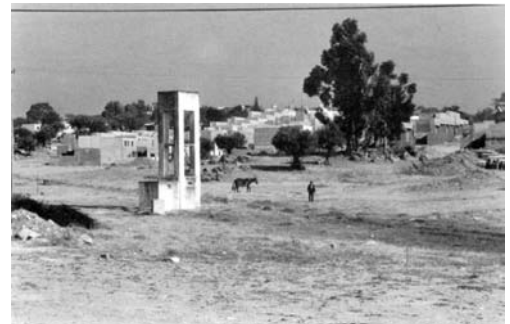


3.255

306 Enrico Molteni et al., *Álvaro Siza: barrio de la Malagueira, Evora*, Vol. 5. Sant Cugat del Vallés: ETSAV: Barcelona. Ediciones UPC, 1997, p. 16.



3.256



3.257

con este trabajo era la integración de las matrices de los barrios colindantes de la misma forma que las huellas, los testigos del pasado agrícola y los rasgos topográficos del terreno. Mientras que en el sur la trama de las nuevas viviendas se adaptaba a las alineaciones del Barrio de Santa María, al norte realizó un giro para evidenciar la existencia de un sendero que cruzaba los campos en diagonal. La nueva posición, determinada por la traza rural, permitía integrar el sendero para convertirlo en un camino cubierto. Las hileras de las viviendas se extendieron por el terreno respetando un grupo de eucaliptos y el vivero de la Quinta, se transformó en un jardín.³⁰⁷

Álvaro Siza procede de forma similar con todos los elementos de su arquitectura; observando lo que se encuentra, dibujándolo y poniéndolo en relación con su destino. De este modo, el arquitecto portugués da un paso más allá, un paso centrado en el corazón mismo del hecho urbano y del paisaje como creación cultural abierta a la transformación.

«Las ruinas dan forma a las nuevas estructuras y, transfigurándose, las modifican. Como la cola de un cometa, se desprenden de las catedrales. El mundo entero y la memoria entera del mundo dibujan continuamente la ciudad».³⁰⁸

Si Ian McHarg defendía que los lugares tenían la capacidad de indicar cómo podían ser usados, Siza opera de la misma forma pero refiriéndose a los contenidos culturales, a la propia arquitectura del paisaje: la idea misma del proyecto puede estar condicionada por el lugar. En palabras de Siza, «la idea está en el lugar, más que en la cabeza de cada cual, para quien sepa ver».³⁰⁹

Cruzando la campiña, al norte de la Quinta, Siza dirigió su atención hacia el viejo acueducto *Água da Prata*, obra de Francisco de Arruda en 1540. Esta infraestructura hidráulica, que atraviesa los campos y penetra en la ciudad amurallada por encima, enlaza el paisaje urbano con su periferia y el territorio (fig. 3.157). Una vez en el interior de Évora, pudo descubrir cómo la arquitectura ocupaba las arcadas del acueducto, parasitando sus vanos. Fue entonces cuando el arquitecto realizó una de las más brillantes aportaciones que la arquitectura contemporánea ha podido ofrecer a la urbanización de su periferia. Se trata de la creación de una *conduta* en el barrio de Malagueira capaz de estructurar el crecimiento de la ciudad, un canal elevado y accesible que alberga las instalaciones urbanas, proporcionando además un camino protegido. Este canal se ramifica entre las casas del crecimiento urbano ofreciendo su geometría como forma reguladora del conjunto. Con esta interesante estrategia, Siza tomó prestado de Évora el sistema del acueducto como infraestructura y como estructura urbana capaz de permanecer en el tiempo, ordenar el conjunto y vincular el territorio.

Estas operaciones de registro, dibujo y proyección de lo existente no sólo le permitieron elaborar una especie de inventario, sugieren un mapa mental sobre las condiciones del lugar y abren las puertas hacia distintas interpretaciones de la historia a partir de sus transferencias. Siza está convencido de que puede recuperar ciertos procedimientos observados en el territorio como un argumento útil para la arquitectura.



3.258

3.256 Plano del estado previo del barrio de Malagueira, Évora, 1985-1991. Enrico Molteni, 1997.

3.257 Restos de infraestructuras agrícolas en el emplazamiento del barrio de Malagueira, Portugal.

3.258 . Vista aérea de la infraestructura denominada *conduta*, estructurando todo el crecimiento urbano sobre el territorio entorno a la Quinta de Malagueira.

307 *Ibid.*, p. 21

308 Álvaro Siza, Évora. Oporto, marzo de 1990. *Ibid.*, p. 105

309 Álvaro Siza, *Notas sobre o trabalho em Évora*, 1979. *Ibid.*, p. 22



3.259

En Évora muchas calles y parcelas habían sido creadas a partir del acueducto: unas veces adosándose a él, otras veces situándose en perpendicular al mismo, otras, en cambio, cruzándolo por debajo. El arquitecto portugués repite esta situación para abordar el crecimiento de la ciudad a partir de una infraestructura vinculada al cultivo y como memoria del lugar. Su forma de abordar el trabajo le orienta, de este modo, en sus decisiones futuras, haciendo evolucionar un modelo de crecimiento hasta encontrar un lenguaje propio capaz de resolver problemas actuales.

La mayor diferencia que podemos apreciar entre proyectos como el de Descombes para el parque de Lancy y éste de Siza en relación al paisaje agrícola, es quizás su consistencia como realidad urbana compleja, una estrategia vital y renovadora a la vez que evocadora. La figura del parque asimila con más facilidad ciertas posturas contemplativas o representativas respecto al pasado agrícola pero los mayores retos los encontramos en las periferias expectantes ante su inminente urbanización, ante las sucesivas ampliaciones de las tramas complejas y densas de la ciudad. Siza busca en el lugar no sólo rastros, huellas o testigos del pasado, busca procesos de desarrollo urbanos, estructuras históricas, dinámicas y hábitos. Finalmente, parece encontrar actos que aquí llamamos fundacionales de la propia ciudad. En el caso de Évora, es en la construcción de la infraestructura llamada *conduta*, una suerte de acueducto contemporáneo, donde hallará una parte importante de sus argumentos.³¹⁰

La sensibilidad de Siza hacia las preexistencias no se limita a ciertos contenidos materiales, implica también la consideración de toda una serie de procesos, ausencias, distancias, proporciones y comportamientos. Como afirma Josep María Montaner:

«El espacio público, que recrea un origen rural, se sitúa como intersticio, como vacío cualificado y estructurador. El vacío se introduce como cualidad. De esta manera, lo urbano se entiende como un espacio de continuidad con el paisaje, estableciéndose una nueva relación de conciliación entre el gran vacío que son los campos y la naturaleza alrededor de la ciudad. El diseño va de la gran escala del concepto y del vacío a la pequeña escala en que se resuelven los contactos con el campo, los itinerarios, desniveles, muros y escaleras, la inclusión de las quintas preexistentes, la consolidación de la brecha provocada por el paso del río como espacio de uso social y el proyecto de distintas plazas que permiten la convivencia entre la gente de cada barrio».³¹¹

310 En el barrio de la Malagueira en Évora, según Montaner, «Álvaro Siza Vieira, con la colaboración de los paisajistas Joao Gomes da Silva e Inés Norton, entre 1985 y 1991 creó una gradación entre lo rural y lo urbano, tomando el agua como hilo narrativo y articulador». Josep M. Montaner, «El reciclaje de paisajes: condición posmoderna y sistemas morfológicos», en *Geografies expectants : trajeccions, paisatges en mutació constant. Jornadas «Híbrids» celebradas del 3 al 5 de julio de 2006 en Gerona.*, ed. Francesc Abad et al. Gerona: Fundació Espais d'Art Contemporani, 2007, *op. cit.*, p. 128.

311 *Ibid.*

La transferencia del vacío rural hacia el urbano puede verse en el espacio público que reserva en la zona central del barrio, como si de un testigo espacial se tratase, algo así como una ventana desde donde contemplar la horizontalidad que alguna vez dominó aquel lugar.

La visión que el arquitecto portugués tiene sobre los paisajes agrícolas representa el modo de hacer de un conjunto de arquitectos con una compleja sensibilidad hacia los procesos de formación de la ciudad y sus huellas. Se trata de una perspectiva que trasciende a estos paisajes y hunde sus raíces en un

3.259 Casas construidas bajo el acueducto *Agua da Prata*. Évora, Portugal.

3.260 El acueducto *Agua da Prata* atravesando los campos de Évora.

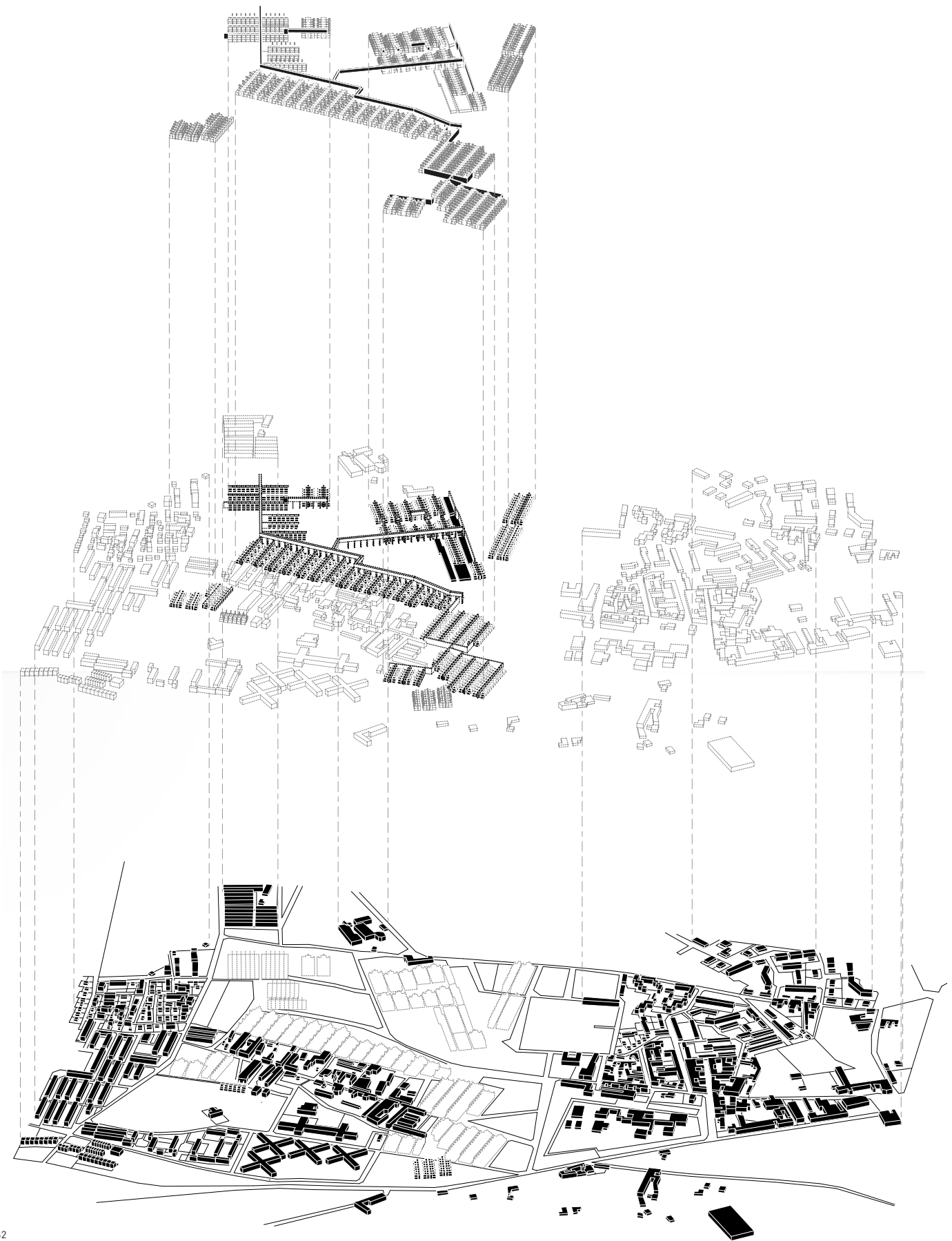
3.261 La *conduta* de instalaciones propuesta por Siza para el barrio La Malagueira, Évora.



3.260



3.261



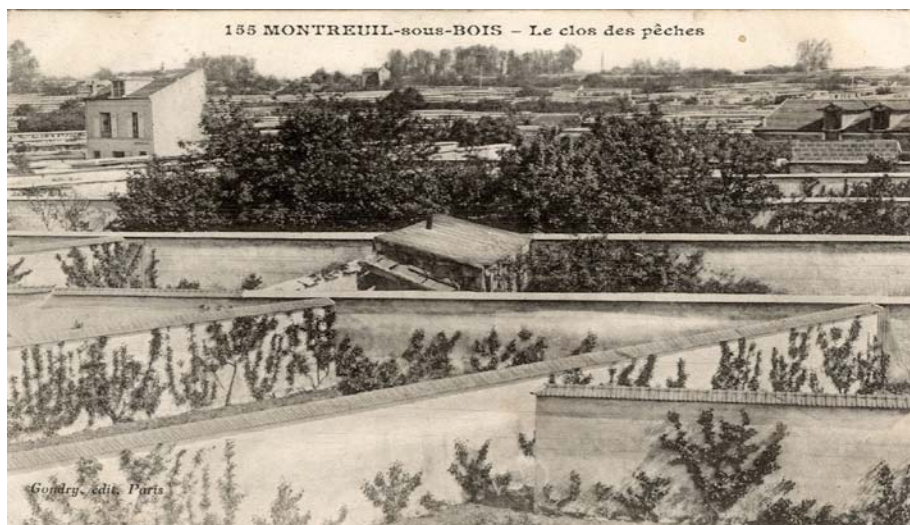
3.262

concepto amplio de patrimonio y territorio. Sus proyectos suelen trabajar en entornos donde las confluencias culturales se hacen especialmente expresivas, en el contexto dialéctico entre aspectos globales y locales. La ciudad es un medio en constante creación y en este movimiento se construye continuamente sobre sí misma, a veces incorporando sus momentos más dramáticos, sus vacíos, sus heridas y silencios, otras, rescatando antiguas relaciones: todo forma inevitablemente parte de su historia. El proyecto se deposita como un estrato más, como una «sábana blanca»³¹² que se deforma por las preexistencias, por el terreno, las trazas y la historia, haciéndose transparente a la vida de los habitantes. El proceso de transferencia se produciría como una operación de revelado y superposición a muchos niveles, como una calcografía o un trasvase de tóner que impregna con su tinta el soporte, un soporte sensible al substrato pero siempre selectivo y transformador.

«Se trata de una respuesta a un problema concreto, a una situación de transformación en la que yo participo sin fijar un lenguaje arquitectónico, porque es simplemente una participación de un movimiento de transformación que tiene implicaciones mucho más amplias».³¹³

La arquitectura de la memoria se dirige, de este modo, no sólo a los restos materiales sino a todos aquellos procesos y sistemas que articulan una forma de construir el paisaje en la historia de cada lugar. A veces esas presencias materiales son débiles o están totalmente borradas, como en el caso de Lancy, en ocasiones se muestran diluidas o simplemente son descubiertas en espacios cercanos, en procesos de organización urbana, como es el caso del acueducto en Évora y otras veces tienen tal consistencia material que resulta difícil despreciarlas. Éste es el caso de la propuesta de Corajoud sobre los muros de la localidad francesa de Montreuil.

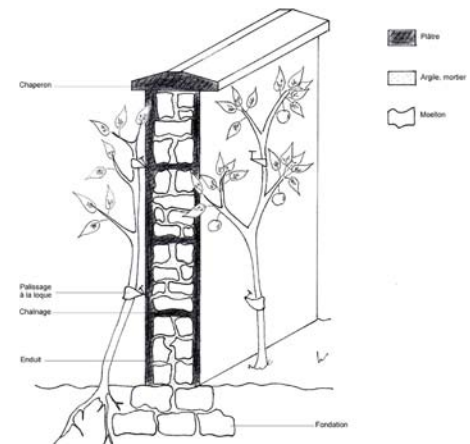
El Centro de Montreuil fue objeto en 1993 de un proyecto urbano donde la materialidad de los restos de la historia agrícola se hacía especialmente



3.265



3.263



3.264

3.262 Perspectiva descompuesta de superposición de trazas e infraestructuras preexistentes y nuevas. Elaboración propia a partir de E. Molteni, 1997.

3.263 Murs à pêches bajo la nieve. Montreuil, Francia.

3.264 Murs à pêches. Detalle de la estructura de protección del cultivo. L. Cella, 2013

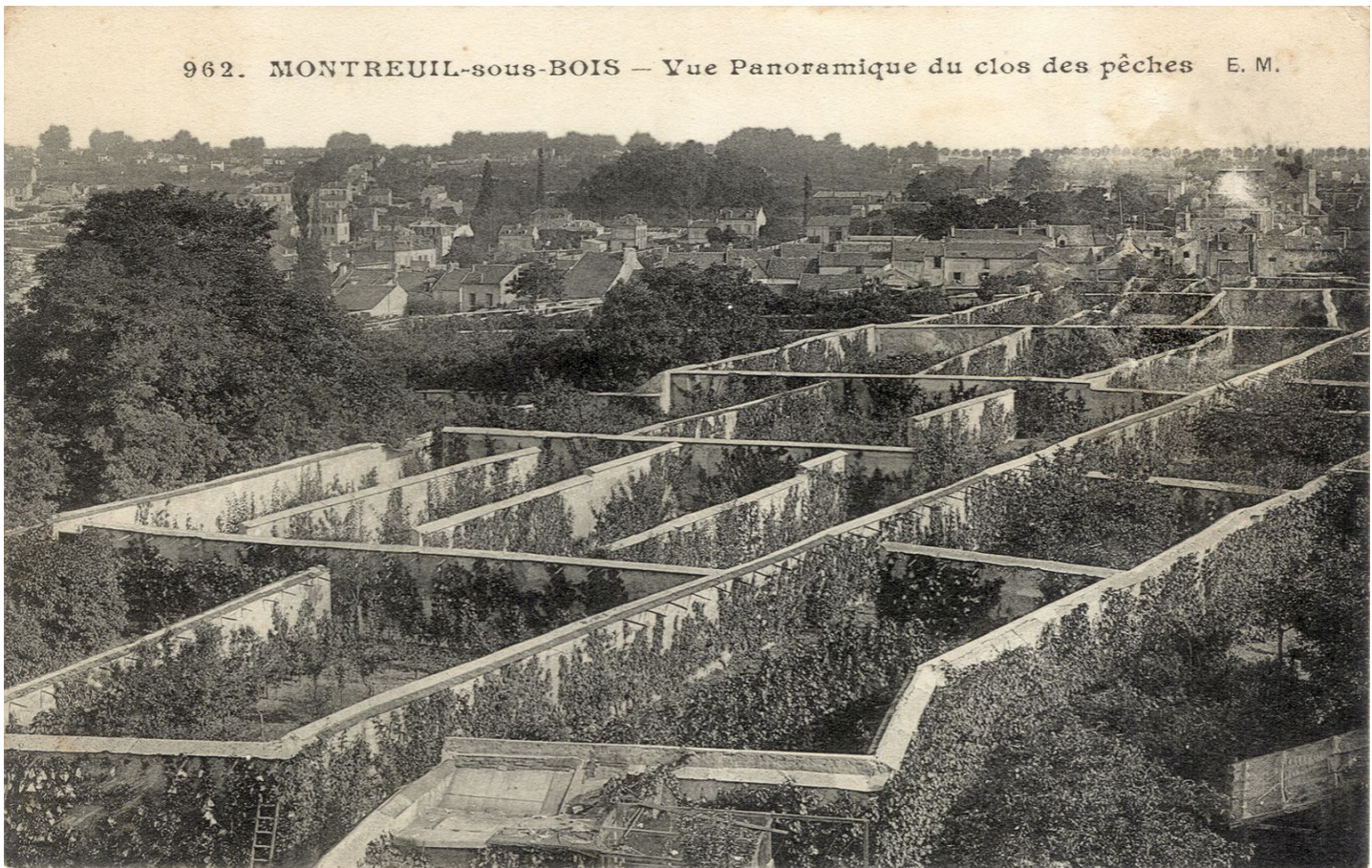
3.265 Arquitecturas espontáneas entre los murs à pêches de Montreuil.

312 Antonello Monaco y Antón González Capitel, *Desde la transformación de la arquitectura a la arquitectura de la transformación: hacia un proyecto en crecimiento*. Madrid: A. Monaco, 1999.

313 Alvaro Siza Vieira, «L'accumulation degli indizi», *Casabella*, vol. 498/9, 1984, p. 84. Citado en castellano en Antonello Monaco. *Ibid.*, p. 96

3.266 Vistas panorámicas históricas de los *murs à pêches* de Montreuil, Francia.

3.267 Vista aérea de los montreuil, ca. 1930.



3.266

evidente.³¹⁴ La presencia de los llamados *murs à pêches* —una serie de muros paralelos dispuestos en parcelas agrícolas alargadas para la delimitación y protección de los melocotoneros—, construían un paisaje difícil de ignorar. Estos muros eran recubiertos de yeso para aumentar su inercia térmica y conservar el calor durante la noche, reduciendo, de este modo, el riesgo de heladas en el cultivo. Pese a su fuerte presencia visual, las dinámicas de urbanización presagiaban su posible eliminación, una inminente *tabula rasa* cuyas consecuencias podrían derivar en la pérdida casi absoluta de sus contenidos culturales.

Durante más de cuatro siglos, entre estos muros se había desarrollado una actividad agrícola altamente rentable capaz de crear una cultura y una forma de hacer genuina. El interés por conservar los muros, sobre todo en el distrito de St. Antoine, entroncaba con la necesidad de preservar los restos materiales de una forma de cultivo y una manera específica de construir el paisaje. Como afirma el paisajista autor de esta propuesta Michel Corajoud, lo importante de este lugar era que formaba parte de algo más amplio relacionado con el arte de los jardineros de Montreuil, se trataba de «un conjunto de conocimientos teóricos y prácticos combinados durante siglos para formar ‘un sistema’». ³¹⁵ Así lo describía el Avad Schabol en 1755:

«...Con el éxito casi milagroso del cultivo de frutas, verduras, etc. Las paredes se multiplicaron tanto en Montreuil, que todas las tierras en las zonas rurales contiguas a la aldea fueron encerrados entre muros, y ahora este pueblo forma un recinto que es equivalente a una ciudad...»³¹⁶

No se trataba solamente de una forma de construir el paisaje agrícola, se trataba de «una historia de la horticultura, pero también una historia de la arquitectura». ³¹⁷ Con el paso del tiempo, los muros no sólo servirían para cultivar, acabarían albergando la vida de las personas y en algunos casos la misma arquitectura, que terminaría encontrando la forma de insertarse entre ellos (fig. 3.268). Tras una observación más amplia, podemos descubrir cómo Montreuil ofrece más ejemplos de esta típica forma de ocupación urbana entre muros: se trata de una estrategia, una forma de relacionarse con el medio. ³¹⁸

El proyecto de Corajoud consistía en sumergirse en este sistema cultural, imbricando los restos materiales con las nuevas actividades y traduciendo todo nuevo elemento a ese lenguaje. Para ello propuso un proyecto abierto en el tiempo y sensible a las preexistencias, capaz de conservar parte del cultivo, atrayendo al interior de estas paredes todo tipo de actividad hortícola para la producción de alimentos o de flores para los jardines. El cultivo podría utilizarse como forma de mantener la fertilidad de la tierra, para proteger los muros y para preservar los espacios libres del barrio. ³¹⁹ Pero la necesidad de asumir la presión de la ciudad sobre la ocupación de este espacio llevó a Michel Corajoud a ofrecer distintas formas de crecimiento urbano en el tiempo. Para conseguirlo, proporcionaba pautas de ocupación que podían ayudar a encontrar nuevos modos de construir la ciudad aceptando la incorporación de actividades no agrícolas. Estas pautas se encontraban tanto en la propuesta de construcción de espacios libres integrados en la estructura muraria ³²⁰ como en sus dibujos, en los que imaginaba, junto al



314 Este trabajo formaba parte de un proyecto urbano más amplio coordinado por Álvaro Siza, el cual formó equipo con Emmanuelle et Laurent Beaudoin, Christian Devillers y Michel Corajoud.

315 Tal y como lo define en el siglo XVIII el Padre Schabol: «...un conjunto de pensamientos, opiniones y razonamientos por los cuales uno sigue adelante y actúa». Texto original en francés, traducido por el autor. En Corajoud, Michel. Julliet, París 2003. En línea: <http://corajoudmichel.nerim.net/10-textes/texte-grand-prix/texte-grand-prix.pdf>

316 Abbé Schabol 1755. Citado en Corajoud, Michel. *Ibid.*

317 *Ibid.*

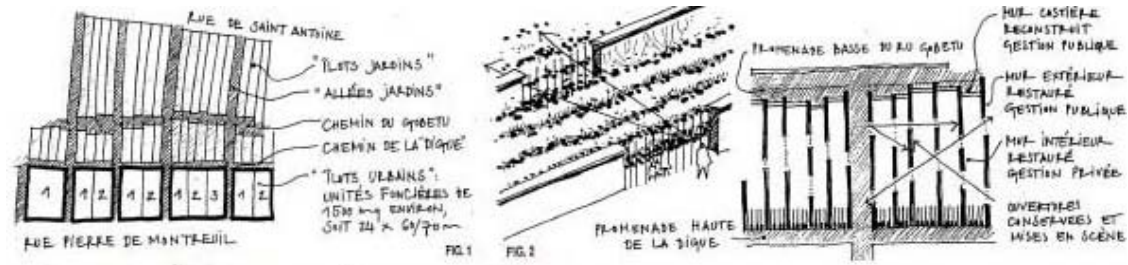
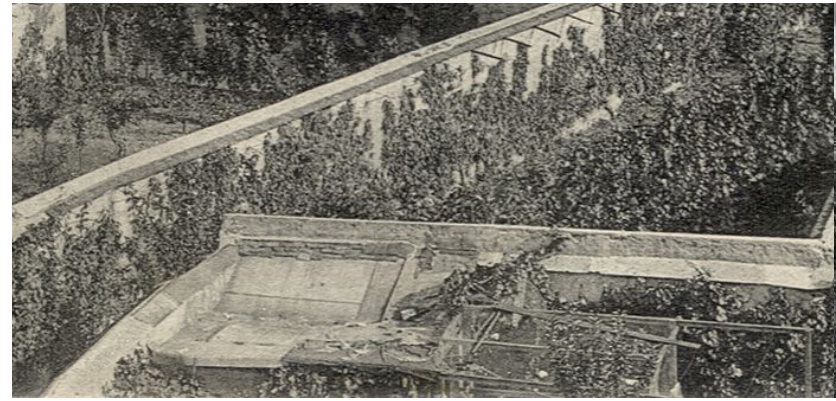
318 Michel Corajoud hace referencia a un barrio residencial muy cerca de Thomery e Fontainebleau, donde las parcelas se conservan y la arquitectura se apoya en estos muros. *Ibid.*

319 Literalmente: «Dès mon étude de 1993, je pensais qu'un bon moyen de prolonger l'histoire de ce territoire, serait de maintenir et d'attirer, entre ces murs, des activités du type horticole ou agricole: production de fruits, de légumes, de fleurs, production de plantes pour les jardins. En continuant de travailler le sol pour en maintenir la fertilité, ces activités collaboreraient à la sauvegarde des murs, mais aussi, à la préservation des espaces «naturels» du quartier». *Ibid.*

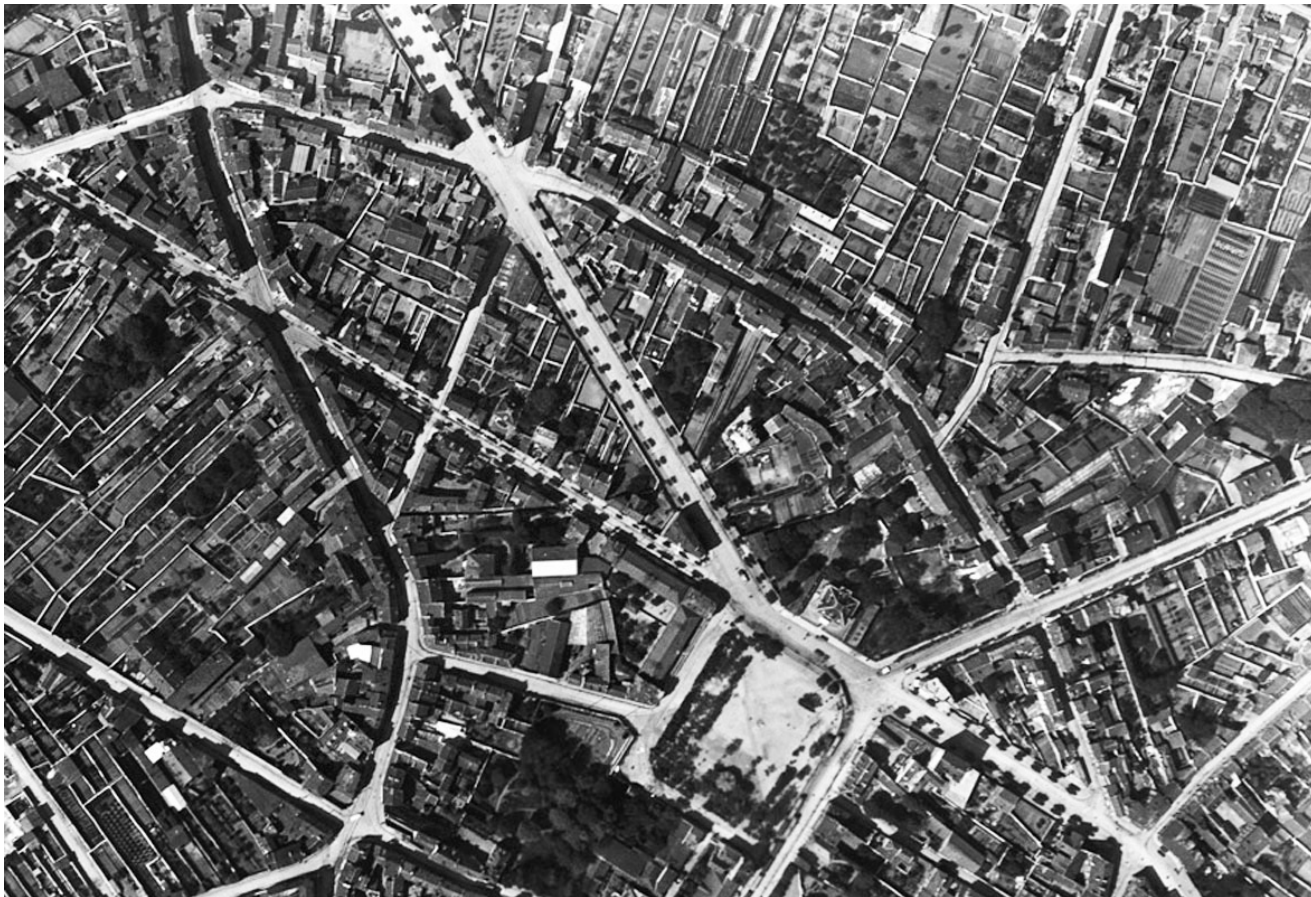
320 Como afirma Motaner; «...se conservan las trazas medievales de los muros para proponer unas áreas urbanizables estructuradas por la pervivencia de una buena parte de dichos campos. Es decir, se interpretan las morfologías medievales y renacentistas de los campos de cultivo...». Motaner, *El reciclaje de paisajes: condición posmoderna y sistemas morfológicos*, op. cit., p. 128



3.268



3.269



3.270



arquitecto Eduardo Souto de Moura, cómo serían las viviendas y las actividades artesanales que podrían insertarse en el interior de este paisaje fragmentado.

«Ahora estoy convencido de que el conocimiento y la práctica en el paisaje, incluida la «campana», puede ser útil para el pensamiento y los proyectos en el territorio de la ciudad contemporánea, es decir para la periferia, el «habitante de los suburbios».³²¹

El camino de la memoria, encarnado por arquitectos como Descombres, Siza o Corajoud desde los años sesenta, permite volver la mirada hacia el paisaje agrícola a partir del conocimiento de su historia pero desde un punto de vista más amplio, entendiendo la historia del lugar como un almacén de procesos útiles para la ciudad contemporánea. Induce a observar y dedicar la misma intensidad en este paisaje cultivado que aquella que se aplicaba a los restos materiales e inmateriales de la cultura urbana, una cierta arqueología del paisaje. Esta actitud fue descrita por Gregotti, refiriéndose a Álvaro Siza, en un artículo publicado en 1972:

«...la capacidad para construir una especie de arqueología autónoma [...] el objeto se muestra en un primer plano como modificación y desarrollo del contexto existente, en la misma medida en que en él es posible reconocer en todo momento el reflejo de la condición física del lugar y del ambiente (y de su dimensión temporal, es decir, en este caso histórica) con la cual el arquitecto ha discutido largo tiempo».³²²

Alejándonos de los principios meramente figurativos, las continuidades inducidas por estos arquitectos en sus proyectos permiten explorar tanto los restos materiales encontrados como los dispositivos de la memoria, en una constante búsqueda de procesos y argumentos capaces de vincular el pasado con el futuro.

3.268 Detalles de arquitecturas espontáneas entre los *murs à peches* de Montreuil.

3.269 Continuidad movimental y visual entre los *murs à peches* de Montreuil. Michel Corajoud.

3.270 Trama urbana desarrollada a partir de los muros de Montreuil. Beaudouin architectes.

321 Texto original en francés, traducido por el autor. Corajoud, Michel, *ibid.*

322 Vittorio Gregotti, *Architetture recenti di Álvaro Siza*, *Controspazio* n. 9. Citado en Molteni et al., *Alvaro Siza: barrio de la Malagueira, Evora, op. cit.*, p. 22

3.271 Maqueta del proyecto BUGA 2001 + Plan City, Postdam, Berlín, Alemania. MVRDV, 1997.

3.272 Esquema de las fases de desarrollo de BUGA2001 + Plan City. MVRDV.

3.271



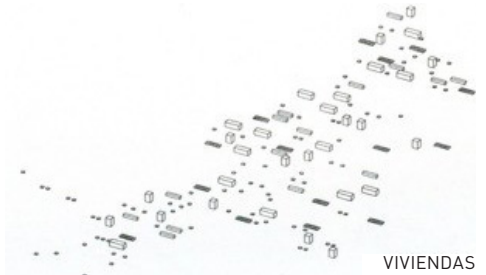
3.16 El huerto-jardín fundacional y el hortulus mediterráneo

MVRDV y Guallart

Resultado de un concurso internacional organizado para un área de desarrollo de Berlín, MVRDV planteó su ejecución en dos fases: la primera correspondía a una exposición botánica para el año 2001 (BUGA) y la segunda consistía en un desarrollo residencial que sería llevado a cabo el año 2010 (PLAN CITY). El BUGA, aunque estaba pensado como un parque botánico —un tapiz a modo de inventario científico donde múltiples y distintas plantas serían organizadas y ordenadas a disposición del visitante—, proponía construir un lugar más próximo a la idea de un paisaje agrícola efímero que a un parque. No sólo por sus dimensiones y la estructura parcelaria, sino por el hecho de entender el cultivo como una forma anticipada de urbanización. Planteado como parque para una exposición, resultaba insostenible a largo plazo, pero dispuesto como estructura temporal permitía que en el futuro las viviendas fueran ocupando progresivamente aquellos terrenos difíciles de sostener. Se trataba de disponer un paisaje cultivado temporal capaz de inventar una historia, unas trazas fundacionales y, lo que es más importante, un sistema capaz de establecer unas nuevas reglas del juego, reglas que condicionarían su urbanización diez años más tarde.

«El BUGA constituirá la base del barrio, dotará a éste un carácter específico y atractivo, proporcionándole —por así decir— rocas y ruinas antiguas que permanecerán como un rasgo permanente de la historia de la localidad».³²³

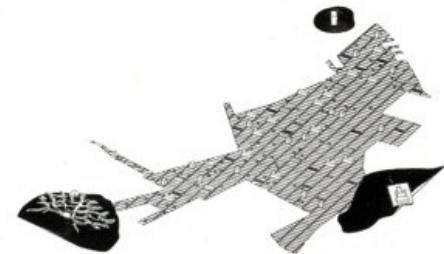
Cuando la exposición botánica terminase, dos mil villas, viviendas adosadas, bloques y bungalows con patio serían emplazados en aquellos terrenos dejando abiertas las decisiones de ocupación a las circunstancias de cada momento.³²⁴ Uno de los aspectos más interesantes de este proyecto radica en la idea de entender la urbanización como un movimiento en dos tiempos. La arquitectura que vendría a instalarse en este paisaje pre-urbanizado se vería obligada a dialogar con las preexistencias que el mismo proyecto había creado: nunca sería igual adaptarse a una parcela boscosa que a un lecho de rosas o a una superficie de tulipanes. La diversidad del paisaje urbano dependería de las operaciones de



VIVIENDAS



BUGA 2001



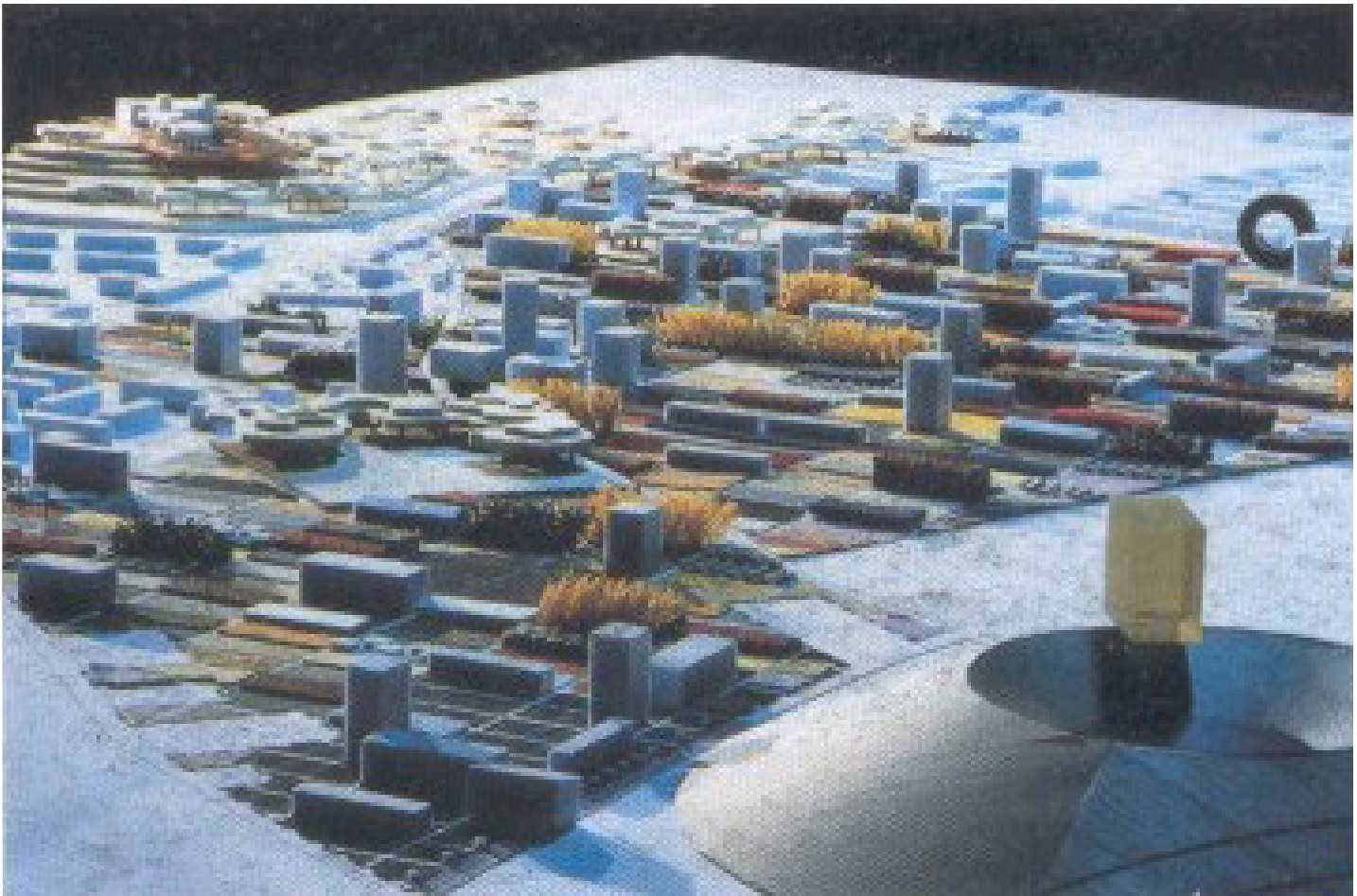
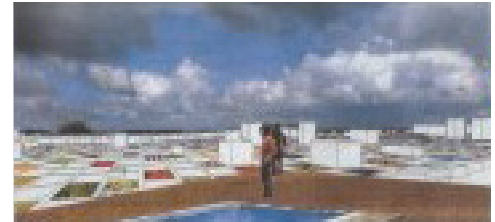
3.272

PARQUE Y BARRIO 2010

323 Winy Maas et al., *MvRdV 1991-1997*. Madrid: El Croquis, 1998, p. 168.

324 *Ibid.*

3.273



3.274

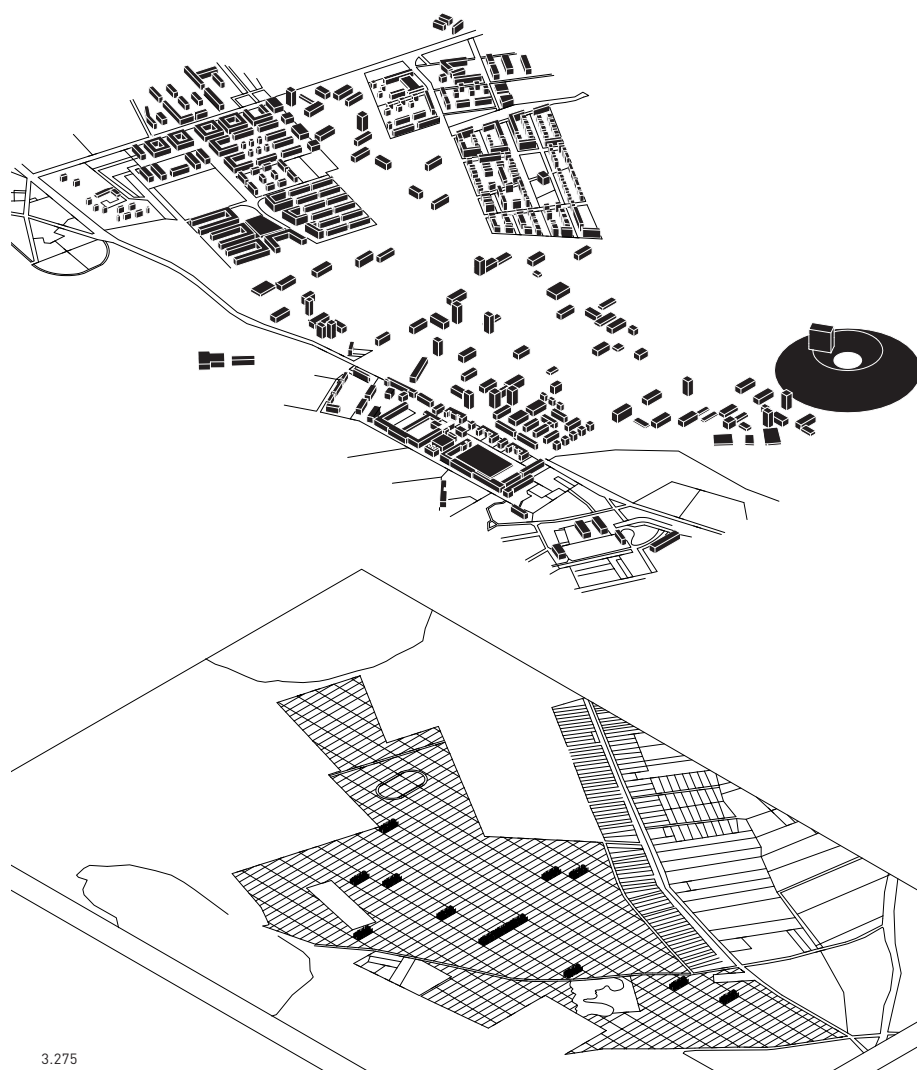
cultivo precedentes y esta dependencia permitiría entender la ciudad futura a partir de la observación de sus trazas iniciales.

Podríamos ver el planteamiento de MVRDV de otra manera: para construir la nueva ciudad primero es necesario realizar una suerte de acto fundacional en forma de parque, un tapiz cultivado portador de un relato histórico al cual referirse en un futuro. El carácter temporal del parque, debido a su finalidad como exposición botánica, lo aproxima a la idea de *acción o performance* y lo alejaría, gracias a la libertad que las acciones confieren, de la idea conservadora del jardín como mausoleo, como isla protegida de lo construido, como monumento a la naturaleza. La propuesta de MVRDV entiende el cultivo como una acción capaz de servir de base y ofrecerse al cambio hasta ser convertida en ciudad. Inventa, en definitiva, un paisaje abierto en el tiempo con un cierto carácter patrimonial, un patrimonio agrícola anticipado.

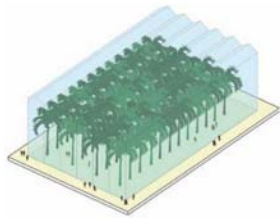
3.273 Vistas del paisaje resultado de BUGA 2001 + Plan City.

3.274 Fotografía de la maqueta de PLAN CITY (2010), una vez concluida la exposición BUGA 2001. MVRDV.

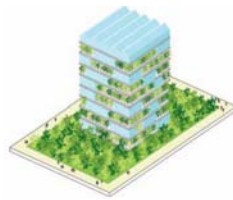
3.275 Perspectiva descompuesta del plantado del parque botánico BUGA 2001 y la inserción de Plan City en el entorno urbano. Elaboración propia.



3.275



Invernadero Floriade



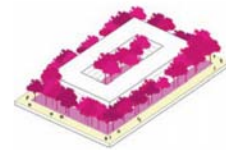
Oficinas Floriade



Deportes Floriade



Pabellón Floriade



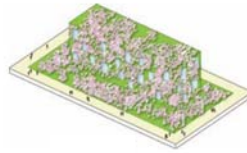
Residencial Floriade



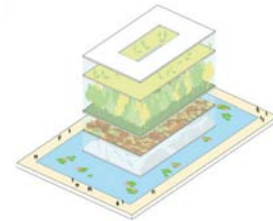
3.27 Camping Floriade



Torre-Mirador Floriade



Hotel Floriade



Universidad Floriade



3.277



3.278



3.279

Algo similar propone el estudio holandés para Floriade 2012-2022, un proyecto de ampliación del centro de la ciudad de Almere sobre el lago. El objetivo es construir un nuevo suelo sobre el agua, siguiendo la tradición holandesa del *polder*, preparando el terreno con una red de jardines y arquitecturas diversas. En esta ciudad, el mercado parece ser una transferencia de las estructuras colgantes de cultivos hidropónicos, los invernaderos pertenecen a la red de infraestructuras urbanas y las viviendas, las oficinas e incluso la universidad pueden crecer en el territorio con la misma diversidad que las plantas en un parque botánico o los árboles frutales en un mosaico agrícola. El resultado es un eco-sistema vertical donde la arquitectura responde a las cualidades de lo cultivado:

«Los visitantes podrán alojarse en un hotel de jazmín, nadar en un estanque de lirios y cenar en un jardín de rosas. La ciudad ofrecerá viviendas en huertos, oficinas con interiores plantados y parques de bambú. La Expo y el nuevo centro de la ciudad será un lugar que produce alimentos y la energía...»³²⁵

3.276 Distintos tipos de edificación relacionados con el tapiz cultivado. Floriade 2012-2022, MVRDV. Texto original en inglés.

3.277 Ejemplo de actividades integradas en el lenguaje agrícola y silvícola: deporte, cultura y cultivo en invernadero. Floriade 2012-2022, MVRDV.

3.278 Panorámica de Floriade 2012-2022. Maqueta. MVRDV

3.279 Mercado Floriade, MVRDV.

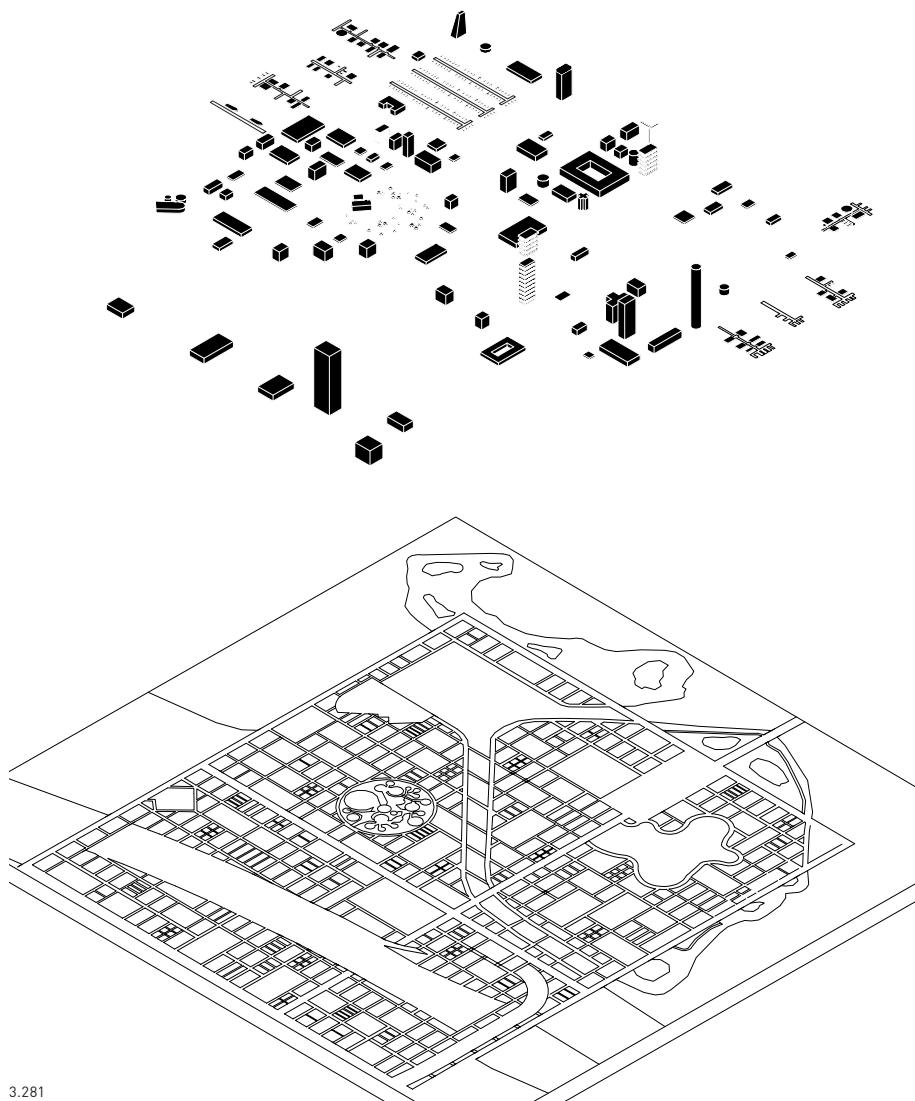
325 Traducción del texto original en inglés de la memoria del proyecto publicada en la página web del estudio MVRDV. Winy Maas et al., «Almere Floriade 2022,» MVRDV, <http://www.mvrdv.nl/projects/floriade/> 31 febrero de 2013).



3.280

Este tipo de estrategias que consideran el hecho urbano en su proceso contemplan el tiempo como un aliado que va depositando sus contenidos acompasadamente, considerando el cultivo como una operación pre-urbana, un acto constructor de memoria, y por tanto, útil para la ciudad futura. El arquitecto del paisaje Enric Batlle identifica estrategias similares en la construcción de los espacios libres urbanos. En su libro *El jardín de la metrópoli*, se refiere al modo en el cual muchos jardines y parques urbanos se han construido como bosques antes de insertar las actividades de ocio deseadas. La arquitectura parece seguir el paso a las plantaciones, trasladando sus procedimientos de desarrollo.

«Este concepto forestal de pensar primero en la plantación, planeando el tiempo necesario para desarrollarla, y comenzar después con la construcción de los equipamientos requeridos, se convierte en un instrumento clave para comprender la importancia de la agricultura como espacio libre. En palabras de Claude Guinaudenu se trata de: ‘Plantar hoy, construir mañana’. Plantar primero, crear un paisaje en un lugar fronterizo para evitar la degradación y, de este modo, preparar los valores que más tarde podremos potenciar en su uso».³²⁶



3.281

326 Enric Batlle, *El jardín de la metrópoli. Del paisaje romántico al espacio libre para una ciudad sostenible*. Barcelona: Gustavo Gili, 2011, *op. cit.*, p. 69.

3.279 Perfil y vista aérea de la propuesta Floriade 2012-2022. MVRDV.

3.281 Perspectiva descompuesta de Floriade 2012-2022, MVRDV. Elaboración propia a partir de los datos de la web del estudio MVRDV.

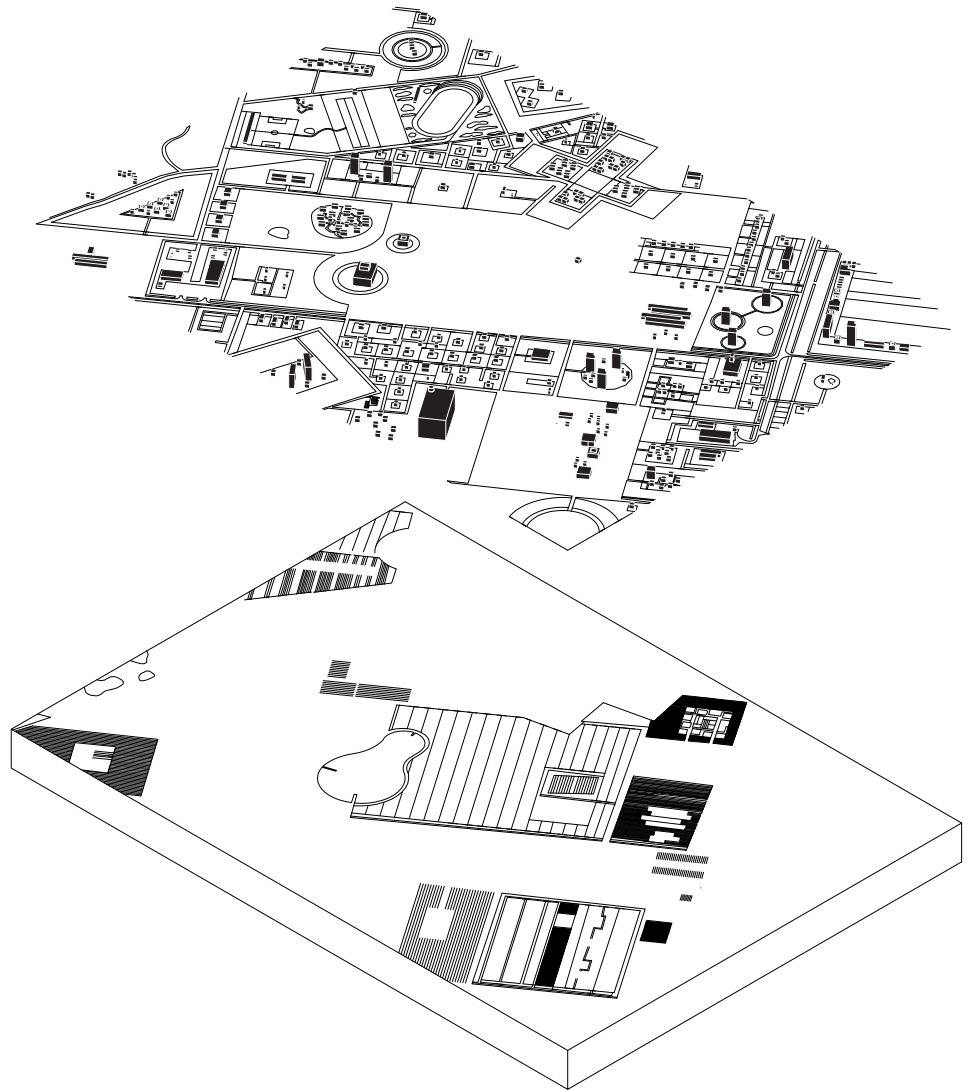
3.282 Proceso de superposición de paisajes de Floriade, MVRDV. Texto original en holandés.



3.282



3.283



3.283 Ooesterwold. MVRDV

3.284 Ooesterwold. MVRDV

3.285 Perspectiva descompuesta Oosterworld.

3.284



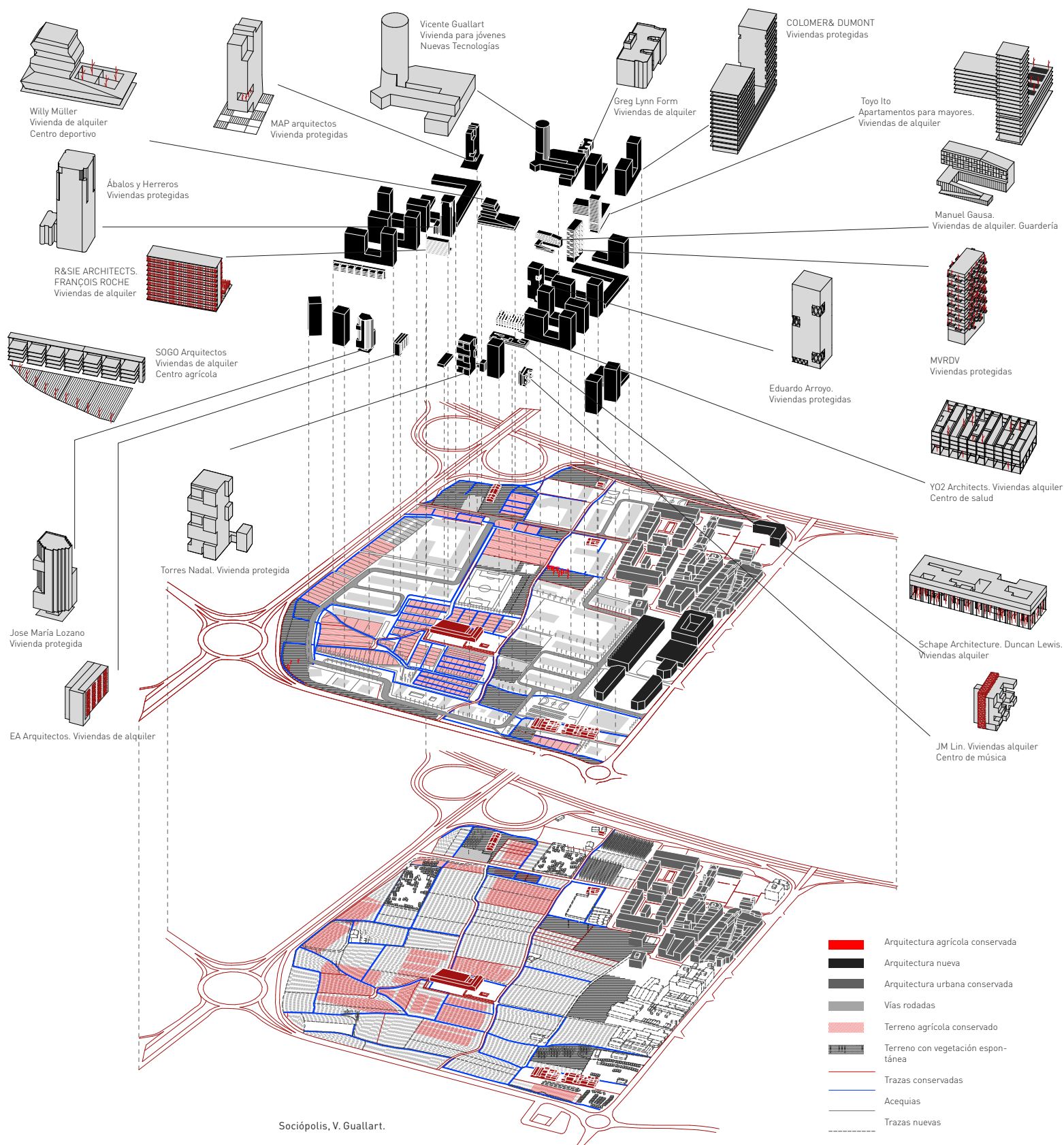
El estudio MVRDV traslada este concepto no sólo a los espacios libres y los equipamientos, lo utiliza como un modo de urbanizar el territorio cultivando previamente. A partir de la superficie diversa previamente establecida, cada barrio puede crecer libremente, insertando a veces, a modo de catálogo, arquitecturas, jardines y cultivos, como sucede en plan *Almere Oosterwold*, donde los habitantes pueden crear su propio barrio transformando progresivamente el suelo agrícola en suelo urbano (fig. 3.285).³²⁷

Entre la multiplicidad de proyectos que podemos rastrear a finales del siglo XX y los primeros años del siglo XXI, las propuestas del estudio MVRDV resultan de especial interés porque lejos de constituir una apuesta formalista, toman como referencia los procesos de ocupación y producción de la ciudad, utilizando el cultivo como un modo de preparar un terreno urbano diverso. El cultivo forma parte, de este modo, de los procesos de colonización del territorio como ya sucediera en la planificación de los trazados del Imperio Romano, en las colonias españolas del Nuevo Mundo o en el Plan de Jefferson pero también pueden vincularse con las estrategias ambientales utilizadas en la creación de la nueva Mendoza tras el terremoto de 1861 o las soluciones empleadas por Geddes en Tel-Aviv, aquella ciudad estampada de frutas de color púrpura y oro, también provistas de aspectos simbólicos. Los arquitectos hoy en día simplemente se debaten con procesos de urbanización acelerados que suelen anular la especificidad histórica de los lugares o ignoran la utilidad del cultivo para la ciudad, intentando recuperar un cierto sentido del tiempo o inventando una nueva historia arraigada en la tierra. Sus estrategias persiguen que la ciudad futura pueda heredar ciertas cualidades del paisaje previo, aunque algunas de esas cualidades sólo puedan percibirse a través del olor, el color o la temperatura.



3.285

327 Winy Maas et al., «Almere Oosterwold,» MVRDV, <http://www.mvrdv.nl/projects/oosterwold/8> de enero de 2012).



3.286 DESARROLLO EDIFICATORIO. Sociopolis. Elaboración propia a partir de planos de V. Guallart y orotofoto de Valencia.

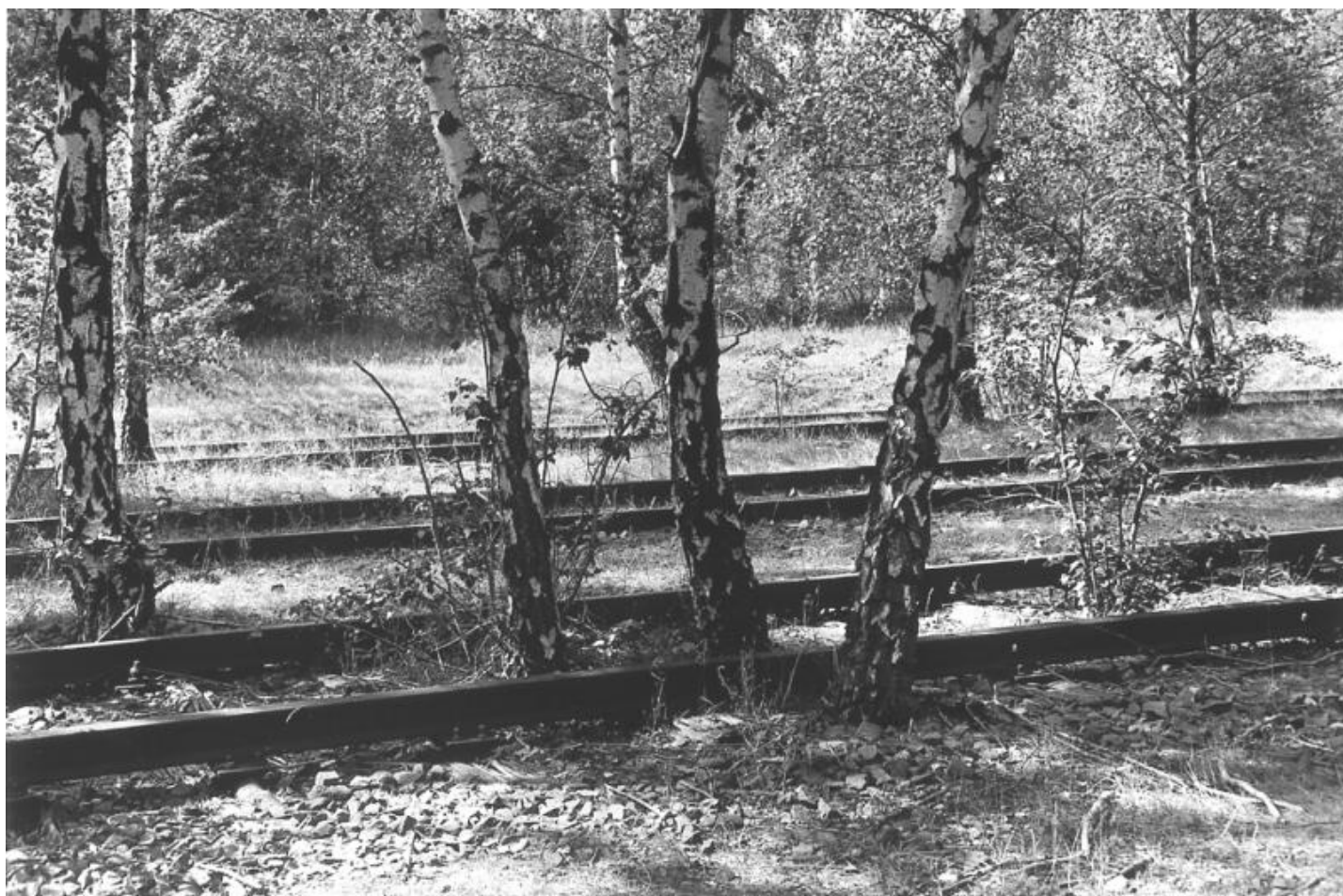
3.287 PROPUESTA DE INTEGRACIÓN. Sociopolis. Elaboración propia a partir de planos de V. Guallart y orotofoto de Valencia.

3.288 PAISAJE AGRARIO PREEXISTENTE. Sociopolis. Elaboración propia a partir de planos de V. Guallart y orotofoto de Valencia.

3.289 Sociopolis. Elaboración propia a partir de planos de V. Guallart y orotofoto de Valencia.

3.290 Restos ferroviarios entre abedules. Lichterfelde Süd, Berlín.
Florien Beigel y ARU, 1998.

3.291 Retrato de Florian Beigel, junio de 1996.



3.290

3.17 Contingencias en la ciudad abierta

Florian Beigel y ARU

Mientras algunos arquitectos e ingenieros siguen preocupados por la descentralización de la ciudad, ofreciendo soluciones globales e imágenes utópicas con una clara tendencia al control formal, otros arquitectos dirigen su atención a los procesos de transformación y construcción social como forma de encontrar estrategias más flexibles de desarrollo urbano. Son conscientes de que los paisajes periféricos son producto de la interacción de un variado número de agentes y sistemas de producción, abogando por una arquitectura atenta a las reglas más que a formas engañosas. Piensan que el proyecto urbano se construye en tiempos dilatados durante los cuales las necesidades y las circunstancias en que se producen cambian continuamente: no es posible pensar la ciudad y planificarla como algo estable, su forma debe estar abierta en el tiempo y nunca decidida a priori.

La empresa alemana de ferrocarriles Deutsche Bahn organizó en 1998 un concurso internacional para ordenar Lichterfelde Süd, un territorio de su propiedad situado al suroeste de Berlín. Su intención era ordenar unos terrenos abandonados para albergar 3.280 viviendas de distintos tipos, constituyendo así uno de los mayores sectores de desarrollo residencial de la ciudad. La propuesta de Florian Beigel y ARU para este lugar se alejaba diametralmente de los planteamientos del urbanismo tradicional. Consciente del fracaso de los intentos por controlar el crecimiento de la ciudad utilizando herramientas geométricas esquemáticas, el equipo londinense planteó la posibilidad de crear infraestructuras paisajísticas capaces de acoger el crecimiento de la ciudad a lo largo del tiempo. La arquitectura resultante de este proceso sería impredecible.

Lichterfelde Süd era un lugar abandonado que atesoraba muchos elementos y trazas capaces de revelar su pasado, una historia que podía ser reconocida en cada uno de sus fragmentos olvidados. Florian Beigel y ARU³²⁸ descubrieron la existencia de varios paisajes superpuestos en el mismo territorio, algunos más evidentes que otros: el paisaje geológico producido por la sedimentación del mar; el paisaje agrícola, cuyo trazado del siglo XVIII todavía permanecía impreso en el terreno; el paisaje industrial relacionado con el ferrocarril en la década de 1930; el paisaje militar, que había generado topografías artificiales, alambra-



3.291

328 Architecture Research Unit of the University of North London.

329 Andrew Mead, «Viajeros del tiempo», en *Naturaleza y artificio: El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2009, p. 186.



3.292

3.292 Fragmentos de paisaje de interés ecológico, huellas y restos ferroviarios o militares en Lichterfelde Süd.

3.293 Plano de 1906 de Lichterfelde Süd en el que pueden verse las carreteras sobre las trazas de los campos agrícolas y los cenagales.

3.294 Superposición de la propuesta de Florian Beigel y ARU sobre fotografía satélite del año 2014.

das de delimitación de recintos o estructuras defensivas y el paisaje más reciente, progresivamente naturalizado gracias al crecimiento de vegetación silvestre producto del abandono. Hasta los trabajos de descontaminación del suelo y las terrazas que éstos habían provocado terminarían formando parte del argumento sobre el cual construir el nuevo desarrollo de Berlín. Cada uno de estos paisajes, confiesa Beigel, presenta «un poderoso sentido del tiempo y es esa dimensión temporal lo que resulta central en nuestro proyecto».³²⁹

Para Beigel y ARU, las trazas dejadas por las distintas actividades y sucesos a lo largo del tiempo constituyen un material conceptual a partir del cual inducir futuras transformaciones. «Nos preocupamos», aclara Beigel «por las trazas de la historia, queremos exponerlas y potenciarlas, intensificarlas, por así decir. Nuestras infraestructuras paisajísticas se generan a partir de estas trazas».³³⁰ Utilizando todos los elementos encontrados, no es necesario realizar grandes esfuerzos ni invertir demasiada energía en regularizar el terreno. Como dice Christou —de ARU—, ahí radica la diferencia con respecto a los planes urbanos, no se trata tanto de imponer formas geométricas abstractas procedentes de lugares idealizados, sino de «extraer las ideas de la topografía».³³¹ En palabras de Christou: «Nuestro planteamiento se acerca más a la forma en que un granjero se apropiaría de la tierra; él no puede aplanar las colinas, no puede mover montañas. Sin embargo, quienes hacen los planes generales realmente mueven montañas».³³²

330 *Ibid*

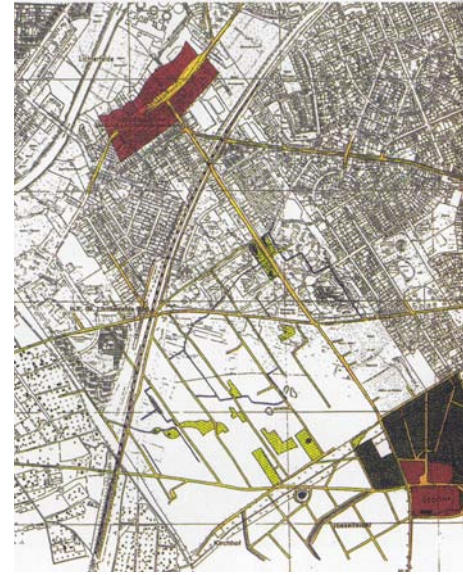
331 *Ibid*.

332 *Ibid*.

La referencia al granjero refleja muy bien la forma de proceder de estos arquitectos, familiarizados con los procedimientos de mínima energía. Los parámetros de ordenación cambiarían radicalmente a partir de este punto de partida, ale-

jándose de los sistemas de urbanización actuales, ajenos totalmente a aquellas preexistencias que no cuentan con un cierto grado de protección.

La zona central de Lichterfelde Süd, una amplia extensión de suelo había sido reconocida por su valor ecológico, albergaba una diversidad vegetal que había crecido de forma espontánea en medio de un territorio sometido a grandes alteraciones y que había permitido, entre otra variedad de plantas, el crecimiento de especies protegidas. El esquema de Beigel y ARU liberaba la zona central, desplazando hacia los bordes el desarrollo residencial pero no dudaba también en trasladar este tipo de consideraciones patrimoniales a todas las capas del territorio, algunas de ellas con un carácter menos tangible. En el lugar que se encontraron en Lichterfelde Süd, por ejemplo, todavía persistían señales del trazado agrícola creado en el siglo XVIII, transformado con el tiempo en extensas tierras de cultivo de cooperación de la República Democrática Alemana. Beigel y ARU partieron de la idea de que este uso agrario permitía encontrar sentido a un sistema de carreteras alineadas en sentido sureste-nordeste que se había generado a partir de las trazas agrícolas. En su propuesta, decidieron tomar esta dirección como traza fundamental del proyecto (fig. 3.294).



3.293



3.294

3.295 Campos de Stitch-houses (Casas-puntada) cosiendo distintos fragmentos de la propuesta. Dibujo de Park Chi Won

3.296 Viviendas al sur del área ecológica de Lichterfelde Süd.

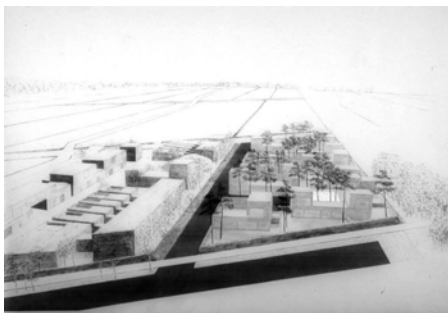
3.297 Patio entre las viviendas-ladrillo.

3.298 Maqueta de las casas-puntada.

3.299 Infraestructuras paisajísticas bajo la nieve con los aterrazamientos en Lichterfelde Süd, Florian Beigel y ARU.



3.295



3.296



3.297



3.298

El plano presentado por Florian Beigel y ARU desvelaba también una recuperación estética que enlazaba con el recuerdo de la fragmentación del paisaje agrario y para ello aplicaban un tratamiento de las superficies con distintos materiales capaces de crear una imagen de tapiz o alfombra (asfalto, grava, hierba...). Pero su propuesta no se limitaba a adoptar la dirección y la imagen fragmentada del tapiz agrícola, entendían toda la operación urbana como una verdadera operación de cultivo, operación que podía ser aplicada a los nuevos elementos, incluyendo las viviendas.

El resultado era un mosaico de campos residenciales de distintas densidades y formas de ocupación, como los campos de casas-patio, de baja altura y alta densidad, los campos de villas de tres a cuatro plantas con apartamentos y los campos de casas unifamiliares de una o dos plantas dispersas entre los abedules.³³³

«Las infraestructuras de paisaje que proponemos consisten esencialmente en una disposición de campos de paisaje y de bordes de campo similares a una estructura hortícola agrícola. Estos campos están dispuestos en el lugar en respuesta a la lectura de las capas de la historia del paisaje, incluyendo la lectura de un futuro inminente».³³⁴

Estas infraestructuras son llamadas también por Beigel y ARU como *alfombras de paisaje*. Esta metáfora procede probablemente de su contigüidad funcional con el elemento textil, una superficie que facilita ciertas actividades domésticas sobre un territorio asilvestrado y, por otra parte, por su capacidad para conformar una variedad de patrones constructivos y una diversidad de soluciones próxima a la que podemos encontrar en los campos cultivados. El resultado enlazaría para siempre el paisaje agrícola desaparecido y el paisaje urbano por venir: «Campos de paisaje se vuelven con el tiempo en campos de edificios».³³⁵

Los continuos cambios a los que suelen estar sometidos los desarrollos de este tipo, permiten entender por qué Beigel y ARU piensan que la idea del plan general está obsoleta: el planeamiento urbano, tal y como lo conocemos, ha dejado de tener sentido. De la misma forma que un agricultor prepara el suelo para que sea fértil, mejorando sus condiciones pero considerando la realidad subyacente, la atención de este equipo de arquitectos se dirige hacia las técnicas de preparación del suelo para acoger las nuevas edificaciones, responsables de la imagen imprevisible de esta alfombra. Así, viviendas proyectadas por distintos arquitectos y promotores, con distintos tipos y densidades irían ‘creciendo’ en estas superficies a un ritmo desconocido, dependiendo de la demanda y la situación económica de cada momento. En este aspecto, el proyecto se encuentra próximo a la metáfora del cultivo del llamado urbanismo estratégico que OMA utilizaba en el Parque de *la Villette*, aquella estrategia de «irrigación de campos con potencial» que conformaba un nuevo modo de urbanización abierto al crecimiento y a las modificaciones futuras. Como Beigel y ARU afirman: «nosotros diseñamos la alfombra, no necesariamente el picnic».³³⁶

Es posible también encontrar una proximidad de los planteamientos de Beigel y ARU con el campo no figurativo que describía Branzi en la ciudad postindustrial,



3.299

333 Andrew Mead, «Time travellers,» *Architects' Journal*, 2003, p. 31.

334 Texto original en inglés, traducido por el autor. Véase la página web de ARU, <http://aru.londonmet.ac.uk/works/lichterfelde/>

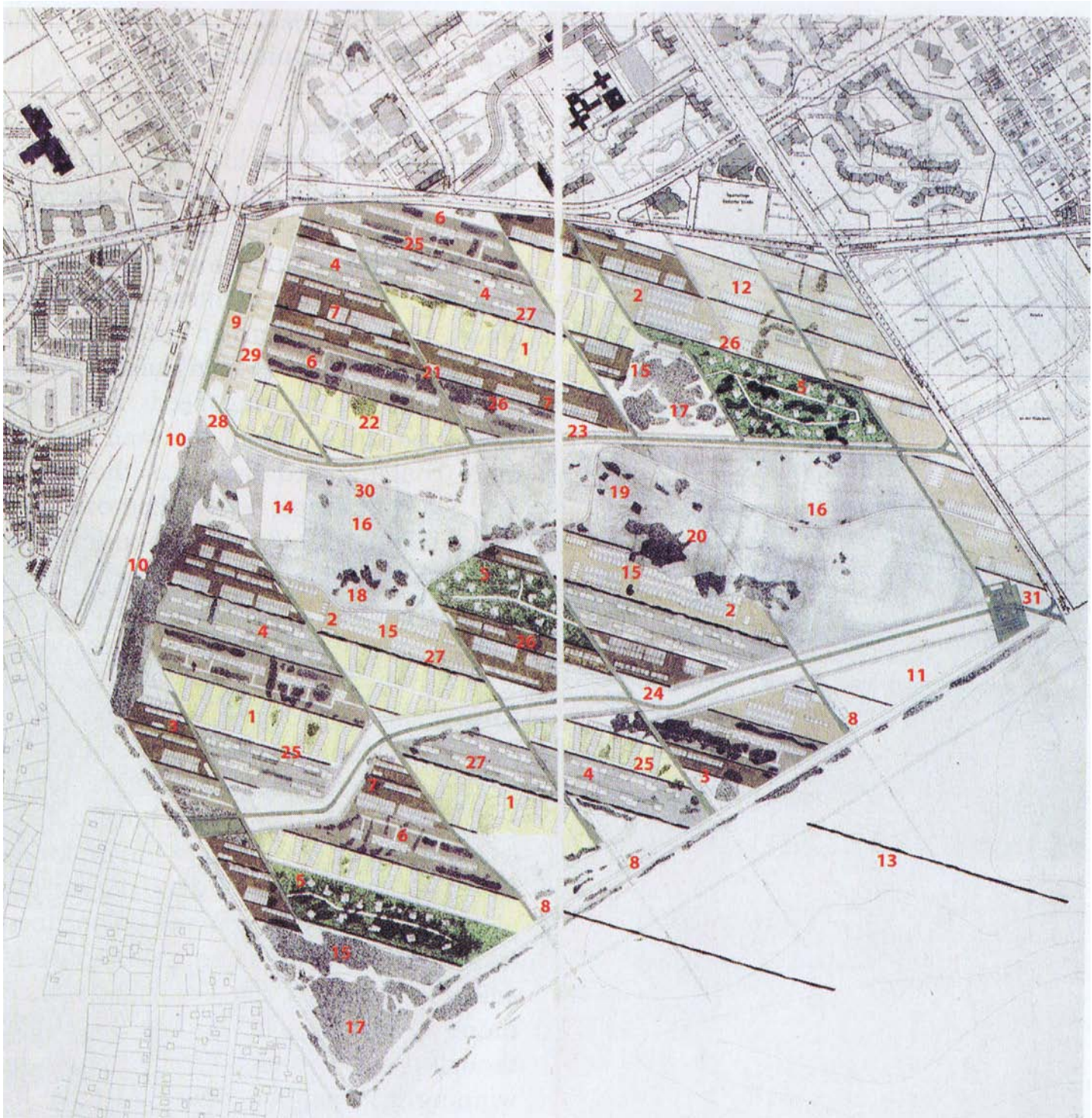
335 Texto original en inglés; traducción del autor. *Ibid.*

336 Texto original en inglés; traducción del autor. *Ibid.*

3.300 Plano de desarrollo del concurso. Lichterfelde Süd. Florian Beigel y ARU.

3.101 Desarrollo de la propuesta por parte de German Railways y VIVICO, L.

3.302 Maqueta de la propuesta de Lichterfelde Süd. Florian Beigel y ARU.



3.300

aquella metrópoli condicionada por fuerzas de consumo cambiantes, si no fuera por la especial atención que el equipo londinense presta a las preexistencias y las condiciones del suelo, utilizándolas como argumento generador. Lejos de crear una infraestructura ajena al lugar del proyecto, sus vestigios, las huellas, sus trazados e incluso sus heridas son considerados parte de una suerte de topografía histórica sobre la que es posible construir dichas infraestructuras. Resulta en este punto sorprendente la cercanía de sus procedimientos de proyecto a la sensibilidad de Descombes, Siza o Corajoud, siempre atentos a los dispositivos de la memoria, del sentido del tiempo y la historia.

Una de las aportaciones más interesantes de Beigel y ARU es su decidida apuesta por considerar el tiempo, desde el pasado más remoto al presente ‘decadente’, como argumento en un territorio aparentemente residual. Se trata de la síntesis de trabajos de reconocimiento topográfico como los que hicieron Olmsted y Vaux sobre el terreno de ciénagas donde debía ubicarse Central Park y de las provocadoras labores de inventariado que realizó Robert Smithson sobre los restos industriales en Passaic, a las afueras de New Jersey. Antes del resultado del concurso, nadie pensaba que sería posible descubrir tantos paisajes en un *terrain vague* berlinés, un espacio claramente posindustrial en el que se encontraban no sólo ciertos tramos abandonados de vías del tren atravesadas por la maleza sino también movimientos de tierra como los realizados por los militares norteamericanos para sus entrenamientos, bancales de hasta cuatro metros de alto que replicaba fragmentos del este y el oeste de Berlín. Hasta los desplazamientos de tierra más recientes, llevados a cabo por los trabajos de descontaminación del suelo, terminaron formando parte del complejo y enigmático territorio abierto que Beigel y ARU dibujaron en su propuesta.



3.301



3.302



3.303

En *“Time Travellers”*,³³⁷ Andrew Mead describió el viaje que realizó a Lichterfelde Süd para ver cómo había evolucionado aquel terreno desde 1998, año de la resolución del concurso. A través de su paseo, fue visitando y reconociendo las mismas huellas que, años atrás, habían capturado la atención de Beigel y ARU, como hicieran los viajeros del Grand Tour por la misma Roma que humanistas y eruditos habían dibujado y descrito en sus libros. Andrew Mead identificaba en la propuesta de Beigel la ambición de recoger no sólo el patrimonio ecológico y las huellas históricas, sino algo de aquella «compleja atmósfera»³³⁸ que pudo experimentar en el lugar. Enlazaba así con la propuesta de continuidad que Ignasi de Solà-Morales había deseado para la arquitectura en el *terrain vague*, defendiendo un proyecto capaz de transferir, de algún modo, algún aspecto de su cualidad de espacio potencial y abierto, es decir, un territorio urbanizado plagado de posibilidades.

Si en el barrio de Malagueira, Álvaro Siza había conseguido transferir algo del carácter vacío de la Quinta al espacio libre del desarrollo residencial, heredando una cierta indeterminación y horizontalidad del paisaje periférico preexistente, Beigel y ARU se valían de la permeabilidad visual en sentido este-oeste, del vacío central y de todos los espacios intersticiales entre la multiplicidad de arquitecturas superpuestas sobre los cinco paisajes que habían descubierto.

La situación económica de Alemania en aquellos años, como describe Mead durante su visita a Lichterfelde Süd, había provocado la paralización de su desarrollo durante un tiempo, dejándolo en una situación de incertidumbre en manos de *German Railways* y *VIVICO*, la sociedad empresarial encargada de llevarlo a



3.303 Fotografía de especies protegidas en Lichterfelde Süd. Florian Beigel y ARU.

cabo. En los planos desarrollados por esta empresa (fig. 3.302), presentados por Mead en su artículo, puede verse un parecido con el plano original de Beigel y ARU, sus trazas agrícolas, una cierta reducción no sólo del espacio central, sino de su carácter fragmentario. Resulta fácil percibir la progresiva desaparición de su carácter abierto, en múltiples sentidos. A pesar de todo, la mirada que Berlín proyecta sobre Lichterfelde Süd no deja de estar marcada por el tapiz superpuesto que en 1998 tendieron Beigel y ARU sobre el terreno, incluso en el caso de que su propuesta nunca llegue a hacerse visible.

337 *Ibid.*

338 *Ibid.*

EL PATRIMONIO FÉRTIL

PARTE II

EL ESTUDIO DE LAS TRANSFERENCIAS
COMO ESTRATEGIA PARA EL PROYECTO DE
ARQUITECTURA.

El caso de la vega de la playa El Peñón-La Guardia,
de Salobreña y el sector SUE-TH1,
en la Costa Tropical de Granada.

Agricultura, turismo y paisaje urbano

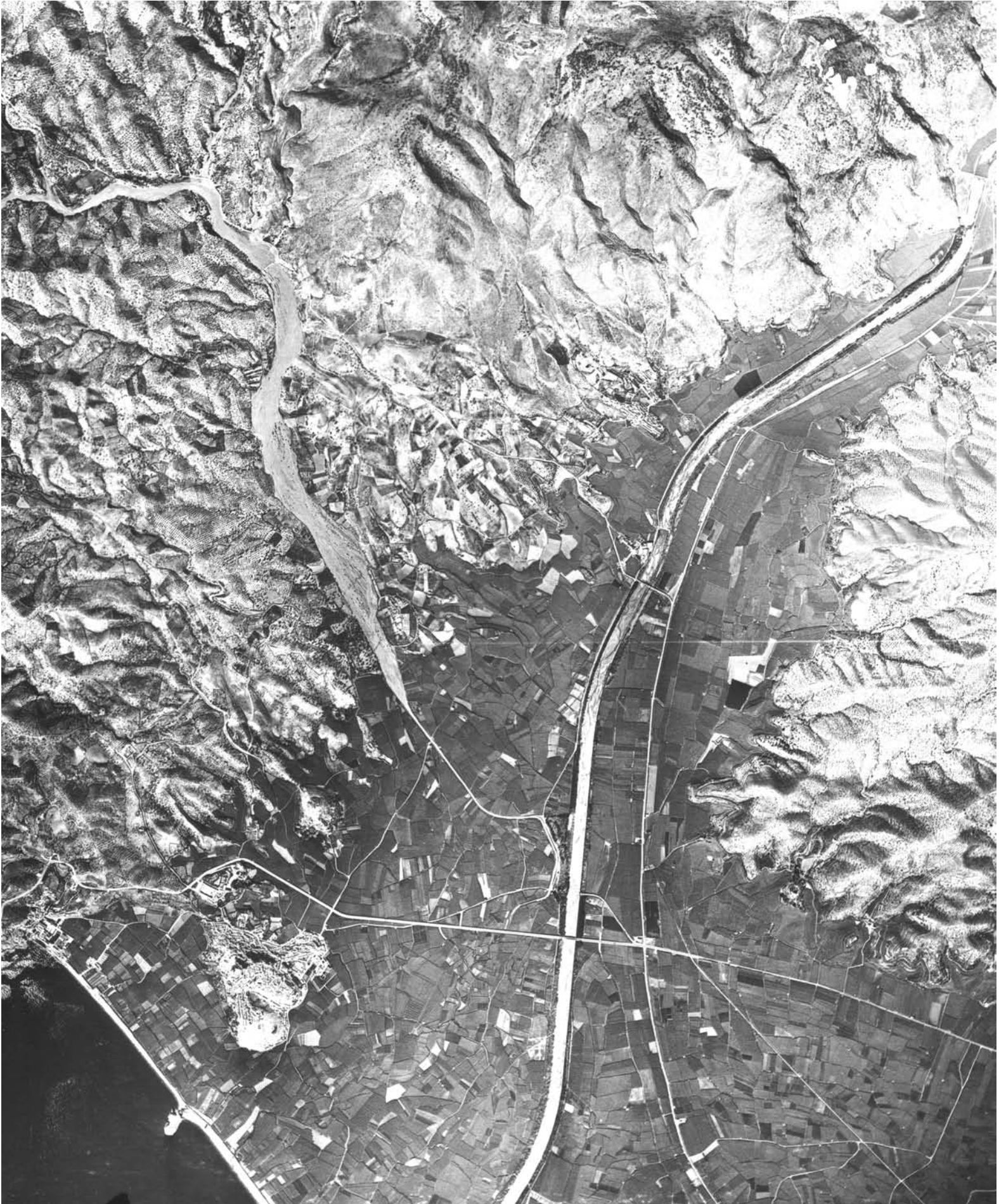
En el presente libro se desarrolla un caso práctico de estudio y propuesta donde se trasladan las reflexiones teóricas y planteamientos sobre la relación entre la arquitectura y el territorio agrícola. El ámbito de reflexión se ubica en el llamado Sue-Th1, un fragmento de suelo agrícola de 40 hectáreas en las márgenes del mar mediterráneo condicionado por su próxima conversión en suelo turístico, un paisaje ambiguo y expectante sumidero de los conflictos y contradicciones de la cultura arquitectónica y urbana en relación al paisaje agrario. Resulta ser un ámbito ejemplar en su condición de escenario de las dinámicas de transformación espontánea características de la periferia contemporánea: el paradigma postindustrial de los paisajes en vilo, suspendidos entre lo agrícola y lo urbano.

Para el conocimiento histórico se han realizado trabajos de lectura de bibliografía específica sobre el poblamiento de la costa de Granada y la caña de azúcar, una exploración sobre información geológica, junto a labores de investigación y digitalizado de planos y fotografías del Archivo Histórico Provincial o de la Azucarera del Guadalfeo, recientemente clasificados como Lugar de Interés Etnológico en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz. Estos documentos han permitido completar vacíos de información cartográfica gracias a la posibilidad de adaptar, mediante técnica digital, los dibujos a las lindes del parcelario.

La realización de fotografías desde un mismo punto de vista durante diez años y el levantamiento topográfico realizado el año 2010 mediante GPS ha permitido localizar elementos no representados en los mapas disponibles y ha facilitado la construcción de planos y modelos tridimensionales a lo largo de todo el periodo de observación directa (2005-2014). La superposición de planos históricos sobre cartografías y fotografías satélite ofrece una imagen dinámica de las sucesivas modificaciones, identificando permanencias, desapariciones y alteraciones.

Para lograr una mayor precisión, debido a la complejidad del levantamiento, ha sido necesaria la realización de trabajos de campo, dibujos y comprobaciones sobre los elementos identificados en las fotografías. Una serie de entrevistas realizadas a los habitantes de las chozas, agricultores, acequeros, turistas, historiadores, artistas y antiguos pobladores del lugar, han ayudado a configurar una cartografía inédita, dinámica y diversa, de un territorio sujeto a múltiples miradas. El resultado sería un inventario no tanto de elementos encontrados como de procesos de transformación que pueden resultar útiles para la arquitectura de la ciudad.

La propuesta que se incluye en este libro constituye la síntesis arquitectónica de las transferencias observadas e inducidas en el proyecto *Turismo agrourbano en la Costa Tropical*, realizado en 2007. A través de planos, dibujos y fotografías, se realiza el rastreo y registro de algunas transferencias agro-urbanas que sirvieron como estrategia para aproximar las dinámicas del suelo agrícola urbanizable y los programas turísticos previstos por el planeamiento. Se trata de un ejemplo de las posibilidades que ofrece la exploración del *terrain fertile vague* y el seguimiento de sus transformaciones pasadas, presentes y emergentes como argumentos para la arquitectura.





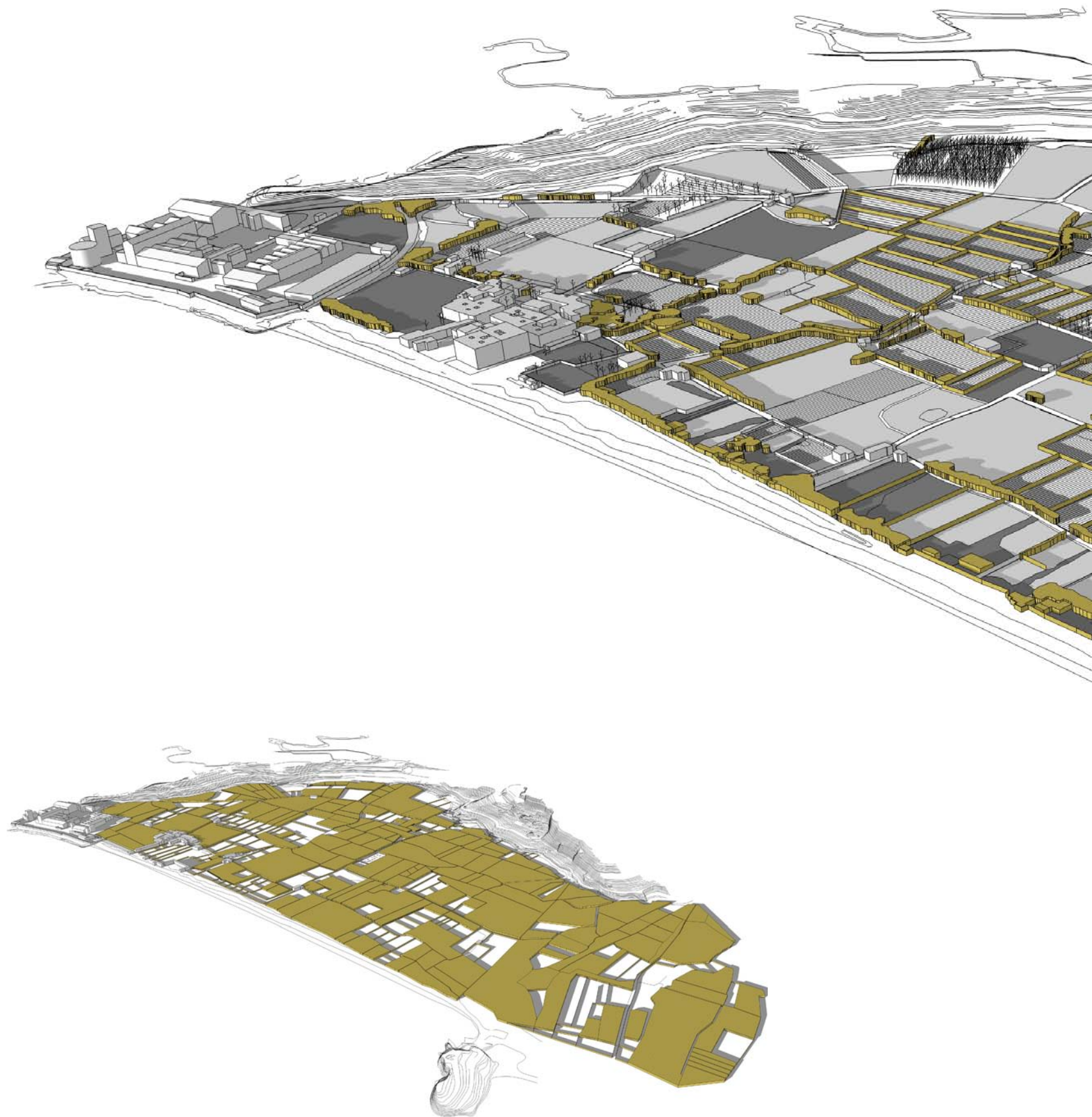
- 1. AZUCARERA DEL GUADALFEO O NUESTRA SRA. DEL ROSARIO
- 2. LA GUARDIA
- 3. EL PEÑÓN
- 4. URBANIZACIÓN MARE NOSTRUM
- 5. MANANTIAL EL GAMBULLÓN
- 6. LA COMPUERTA
- 7. ACEQUIA PRINCIPAL
- 8. ACEQUIA DEL GAMBULLÓN
- 9. LA CABEZA
- 10. LAS VENTAS
- 11. CORTIJO VINUESA
- 12. LAS CASILLAS
- 13. HUERTO CASA-PLAYA



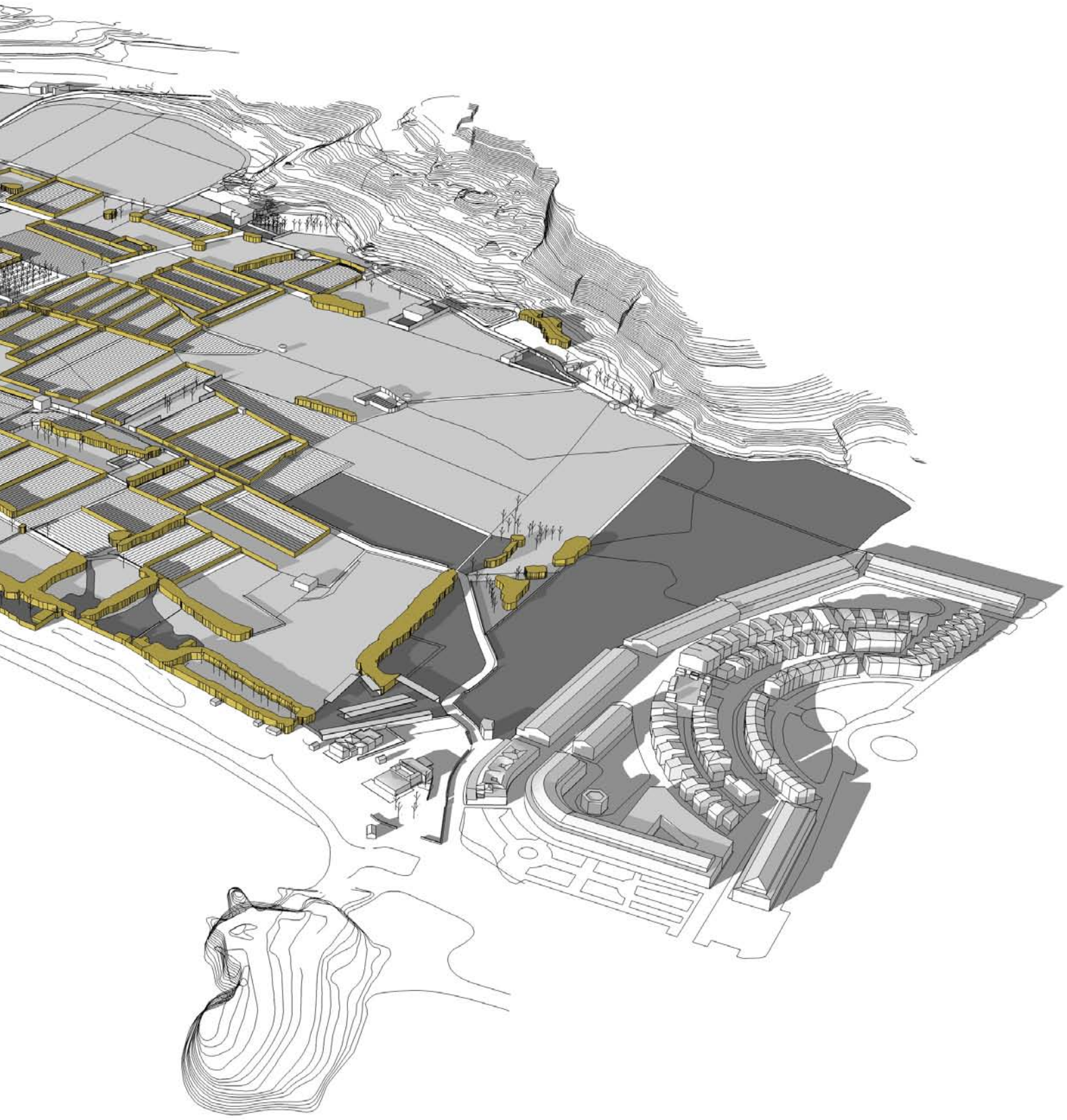
A sesenta metros de altura, el paso del tiempo se percibe de forma distinta. Los fragmentos de vallado de cañavera inclinados por la acción del



viento a pie del camino, no recuerdan ahora aquel mosaico de topografías vegetales del vuelo americano del S6 que parecían dotar a los campos de



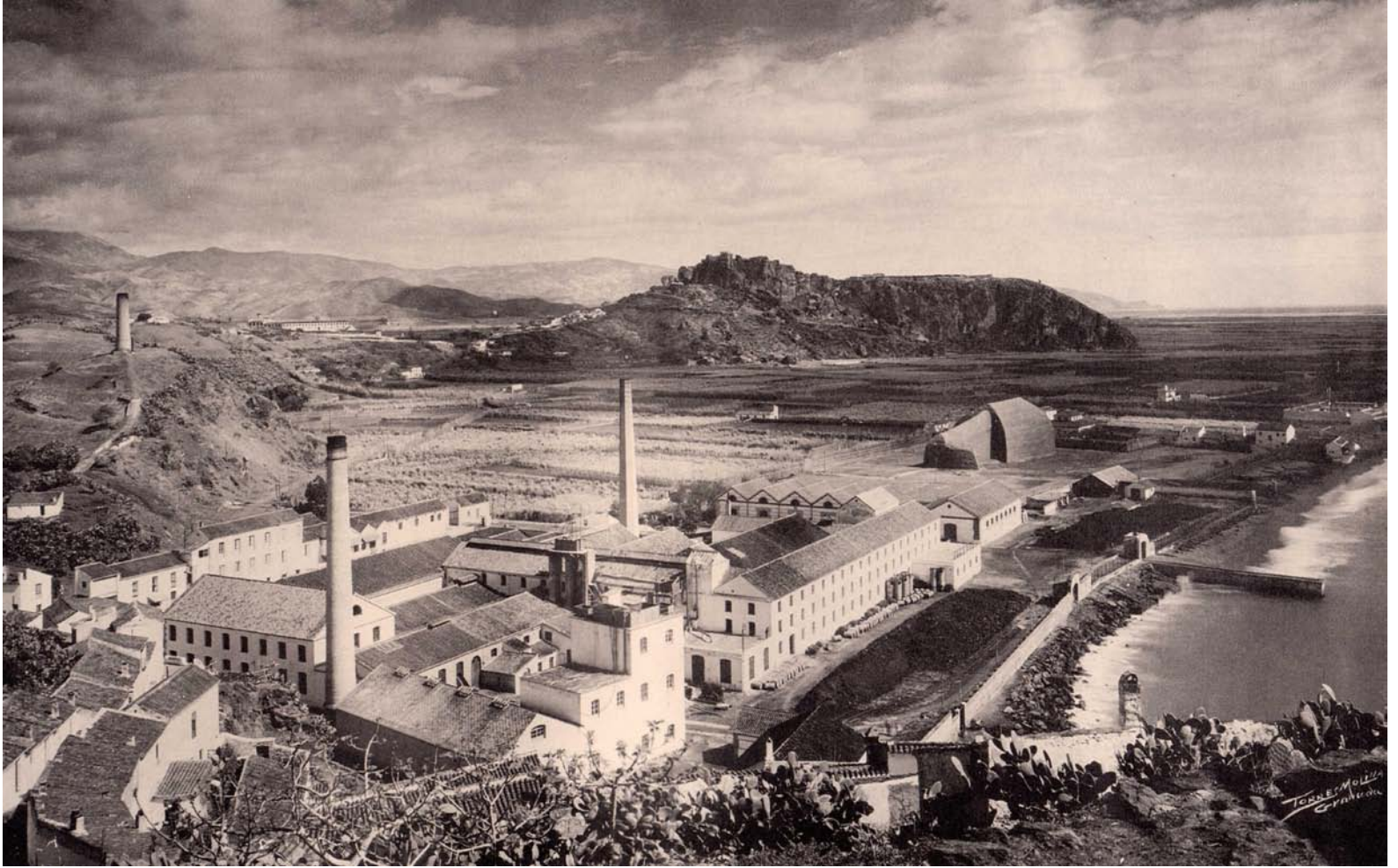
cierta presencia arquitectónica. Tampoco las guías de madera hincadas de las nuevas huertas se alzan a tanta altura como la que había logrado



la caña de azúcar antes de ser transportada a la Azucarera del Guadalfeo, el último bastión agroindustrial en Europa de su categoría, a punto



de cerrar sus puertas. A pesar de sus alteraciones, desde el mirador de la Radio o desde el Castillo de Salobreña, la gente sigue observando este



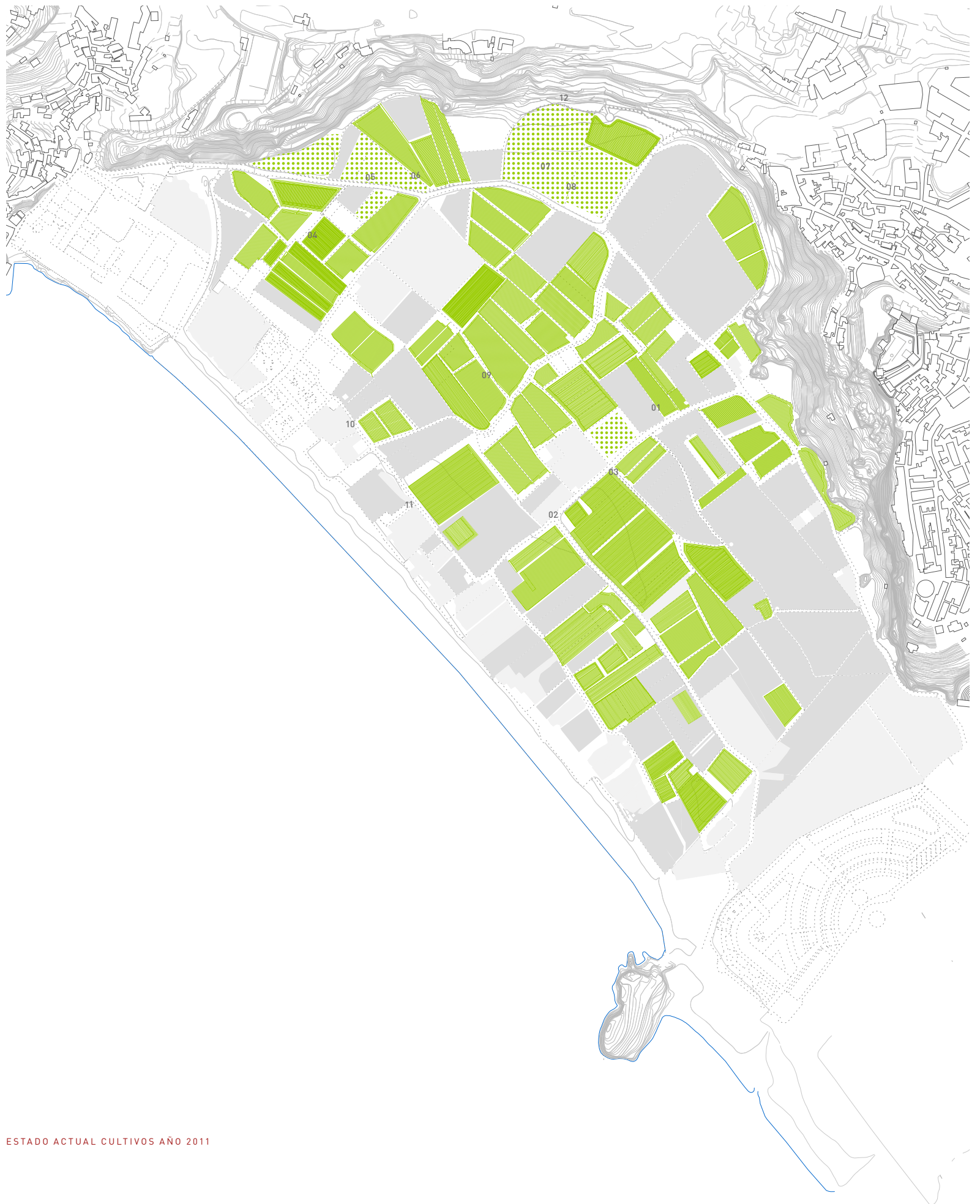
fragmento de vega mientras detiene su camino, admirada por un territorio reconocible pero siempre distinto. Todavía hoy, mientras no se lleve a



cabo la ejecución del proyecto de urbanización de los cuatro hoteles, las acequias y los balates siguen alimentando con su agua los surcos que vuel-

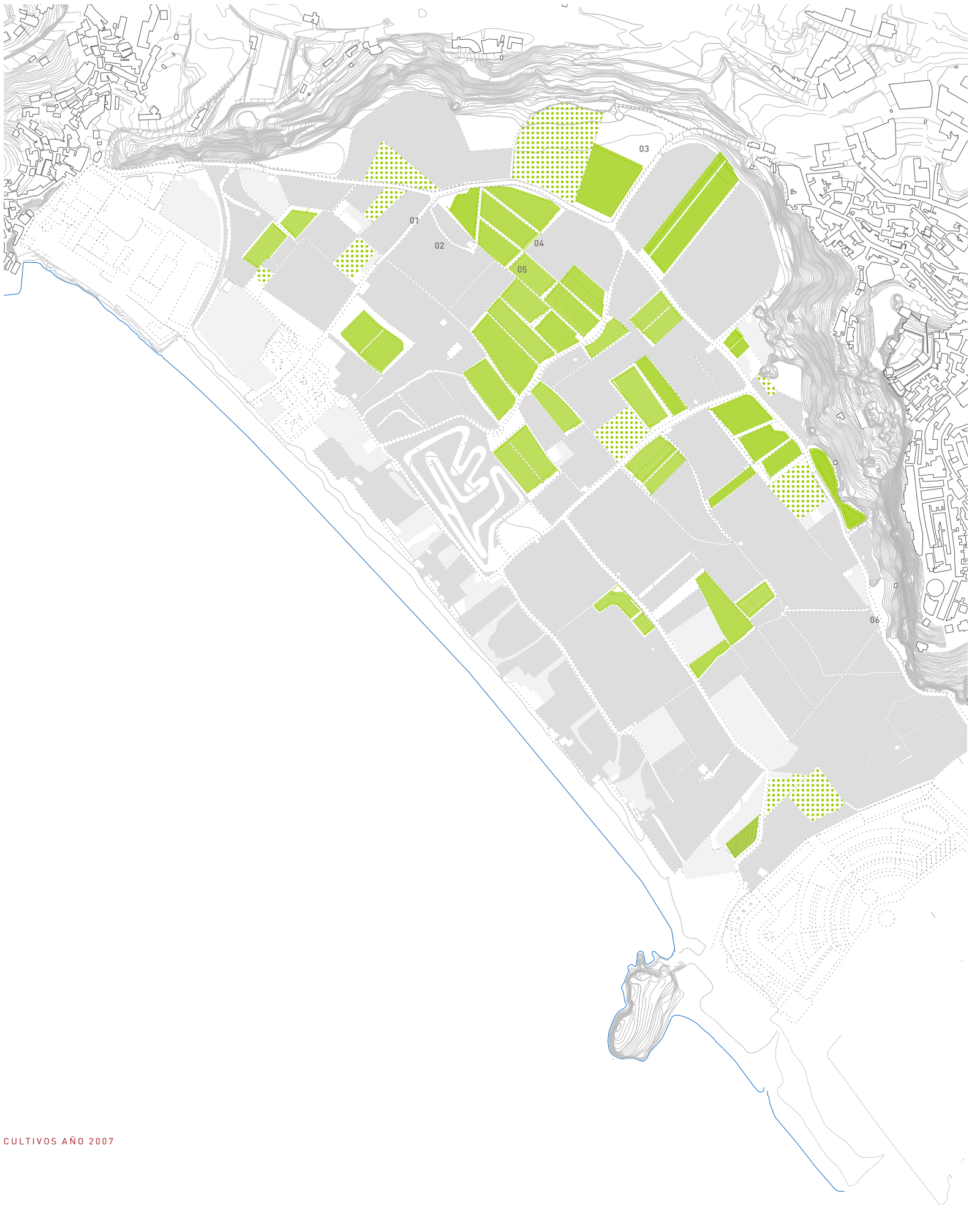


ven a trazarse una y otra vez, sobre sus propias huellas. No resulta lógico desaprovechar la facilidad con la que crecen aquí los cultivos, como de-

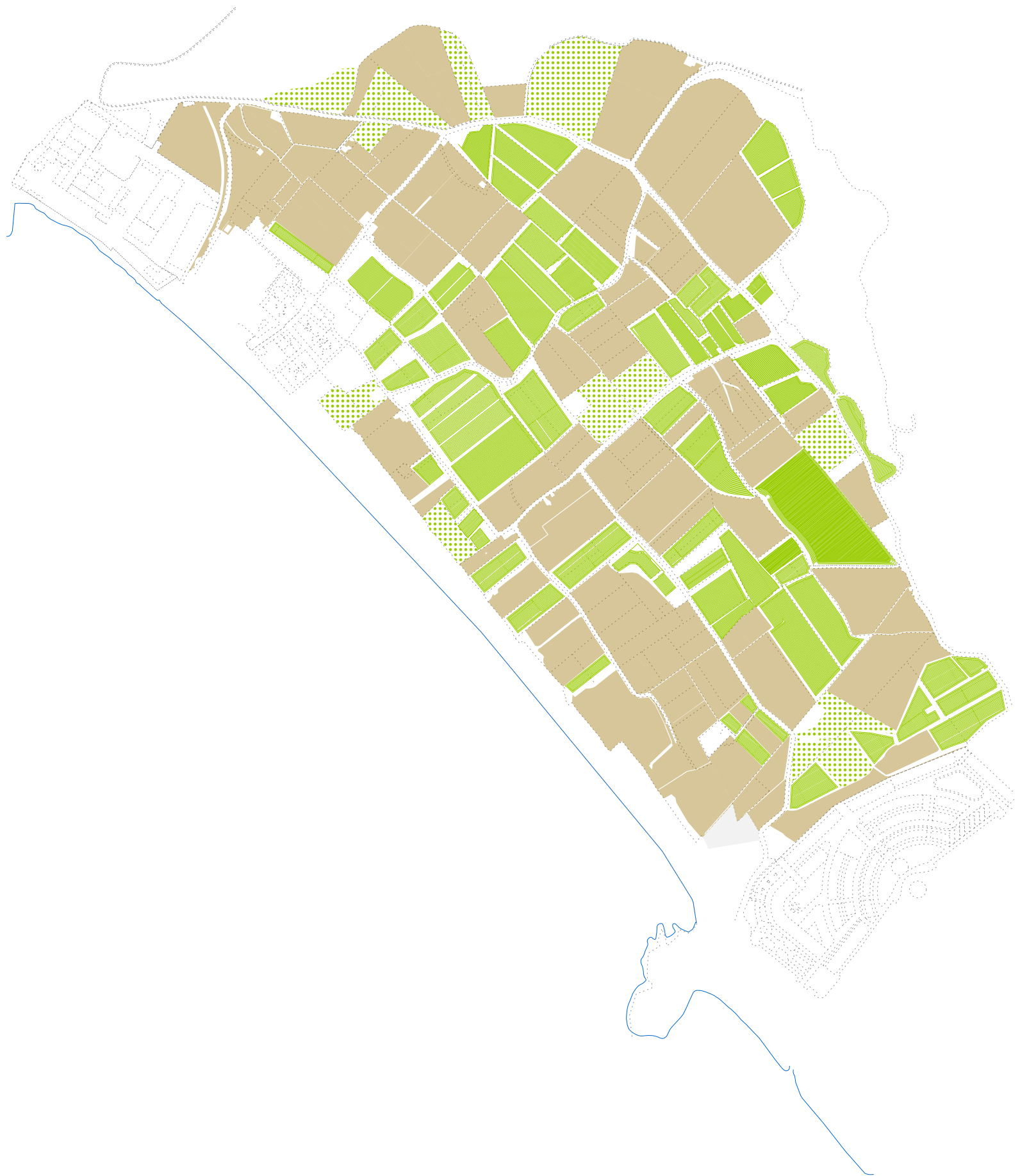


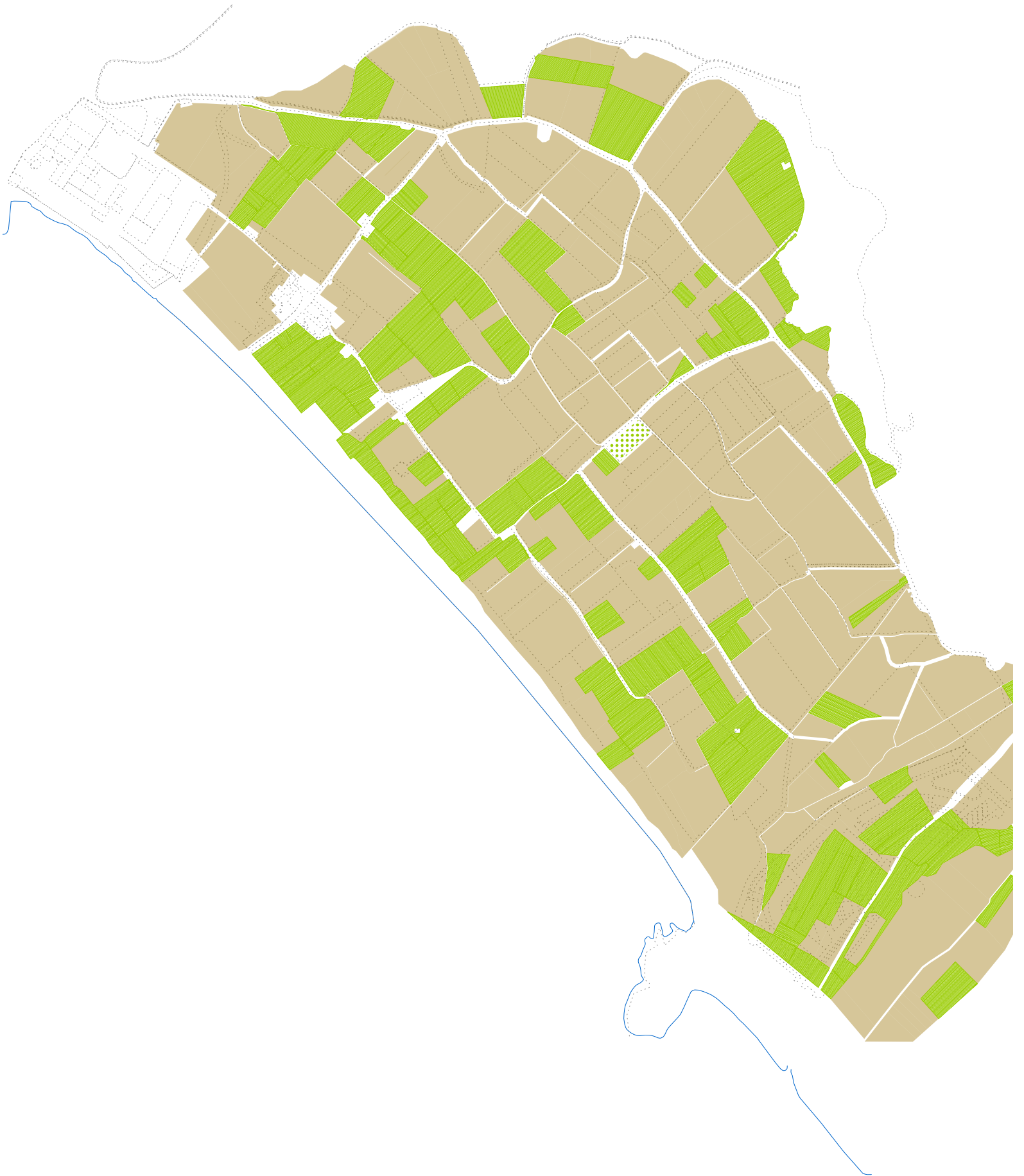
ESTADO ACTUAL CULTIVOS AÑO 2011

muestra la recuperación temporal de la actividad agrícola mientras comienzan los trabajos previos del siempre inminente desarrollo del sector.



CULTIVOS AÑO 2007







01



02



03



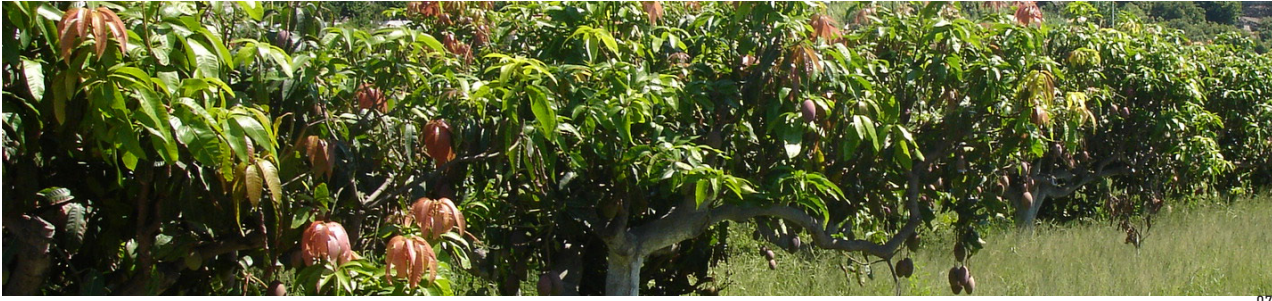
04



05



06



07



08



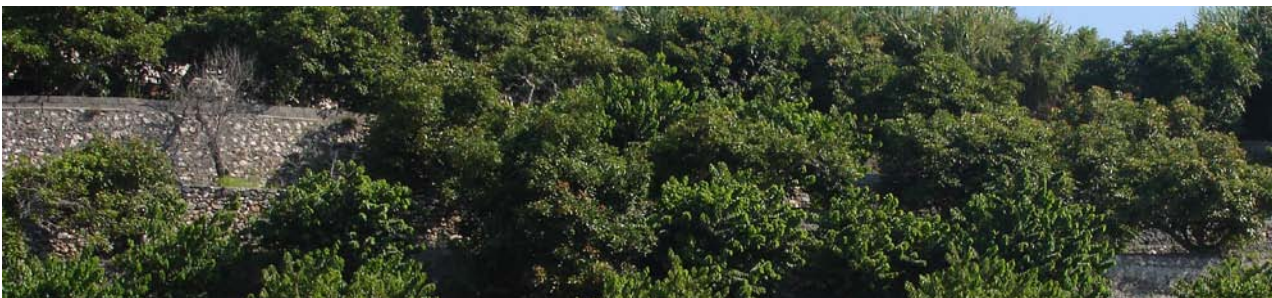
09



10



11



12





01



02



03



04



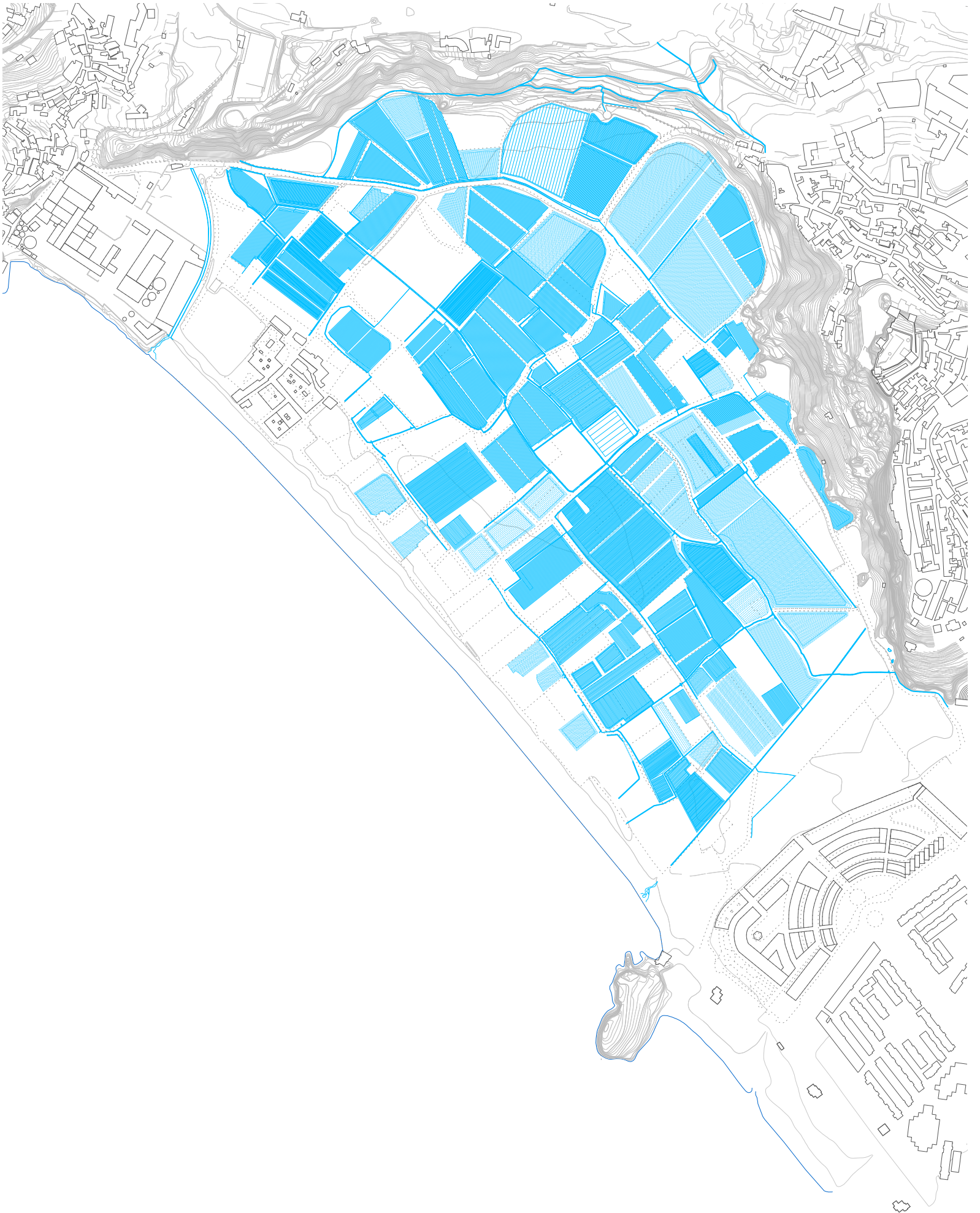
05

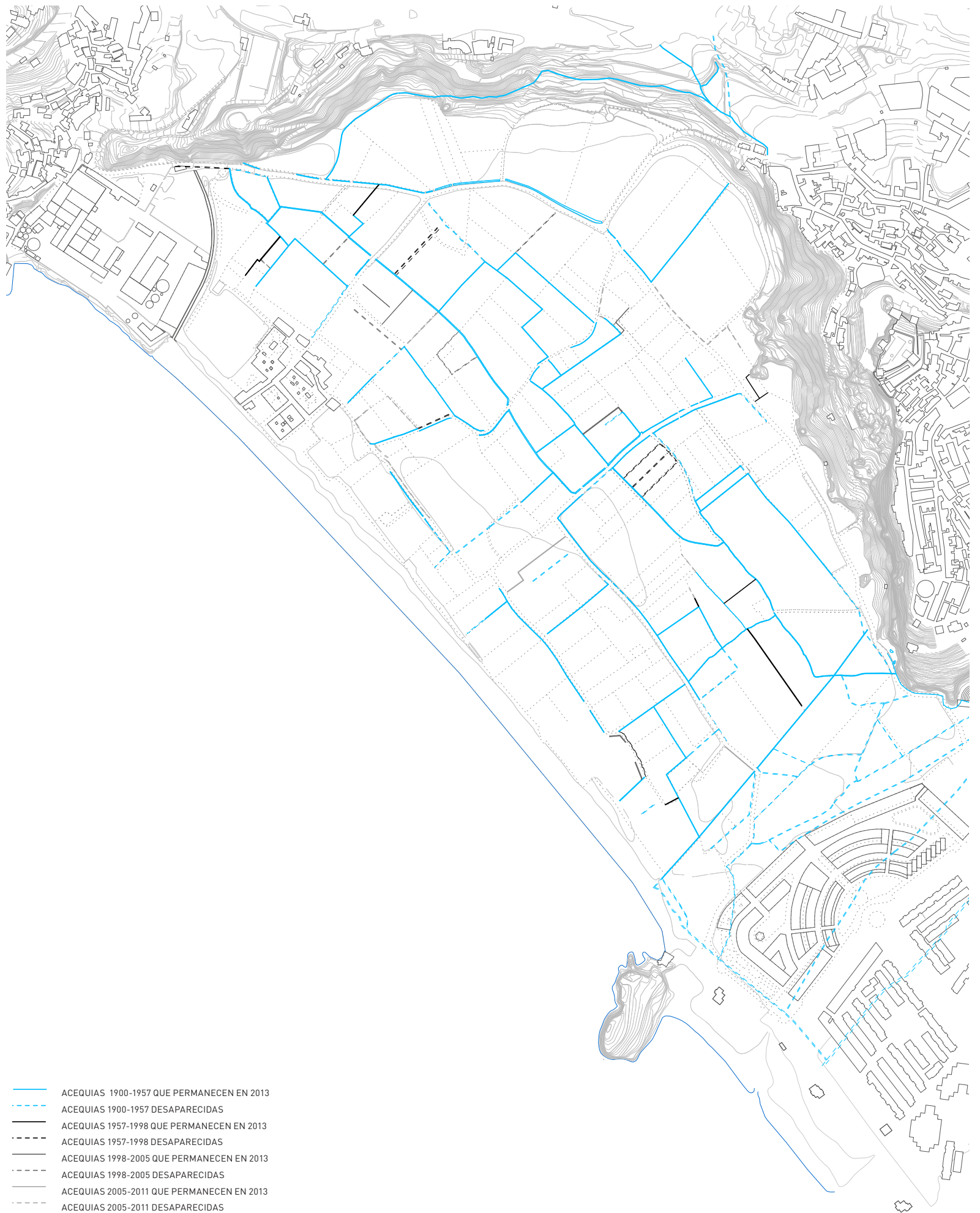


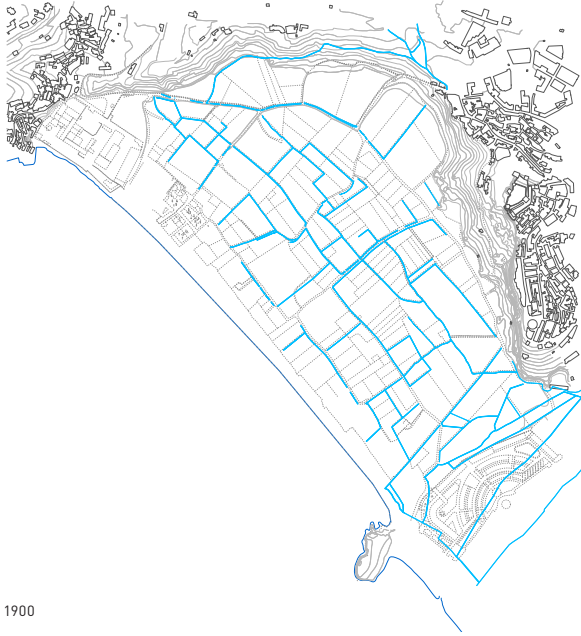
06

ESTADO ACTUAL DE LA RED DE RIEGO

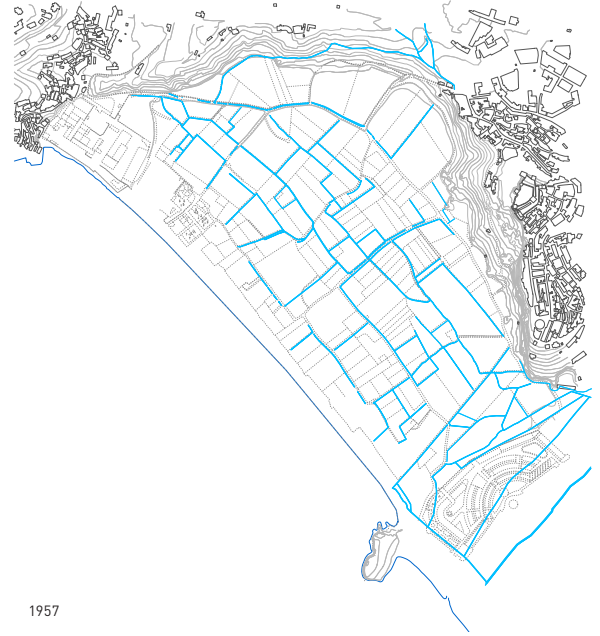
E 1:6000



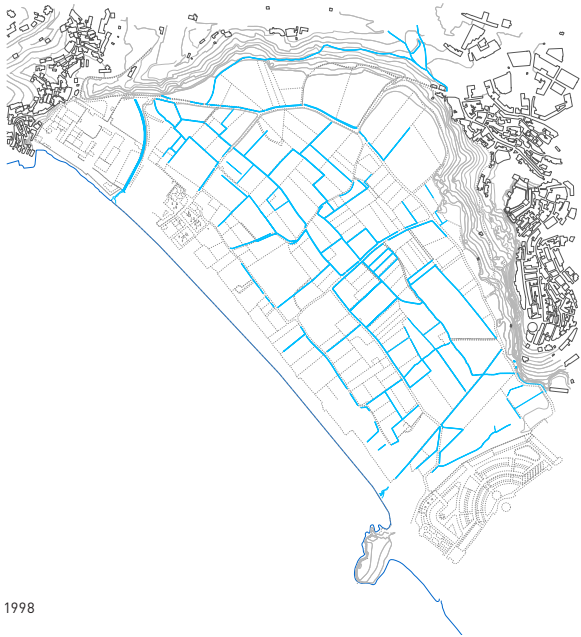




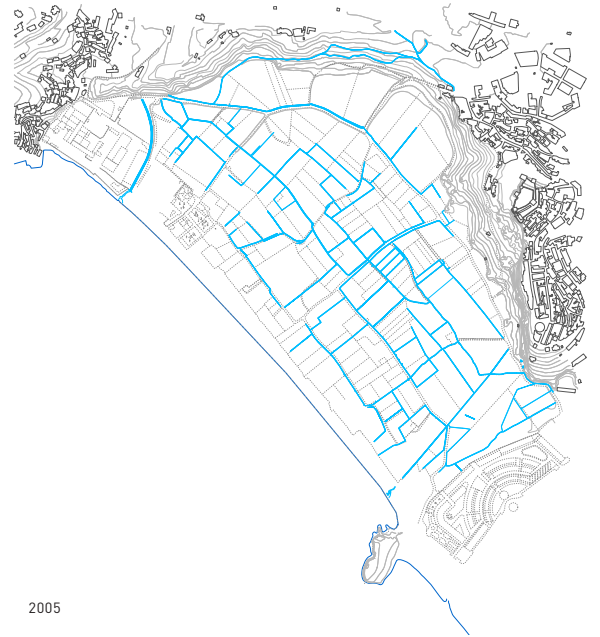
1900



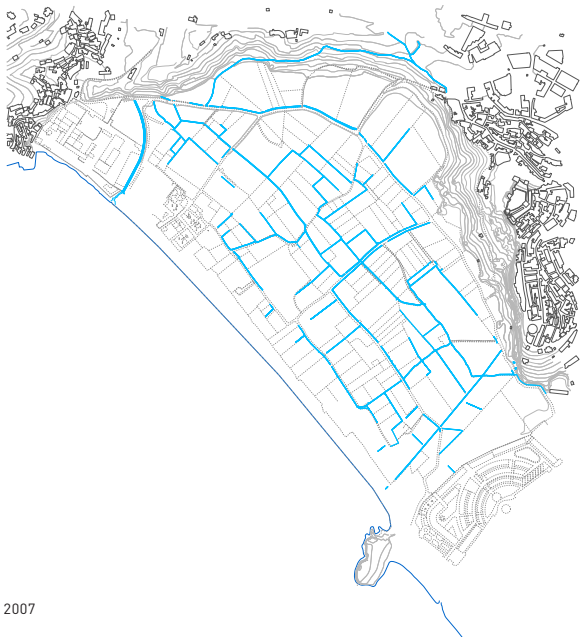
1957



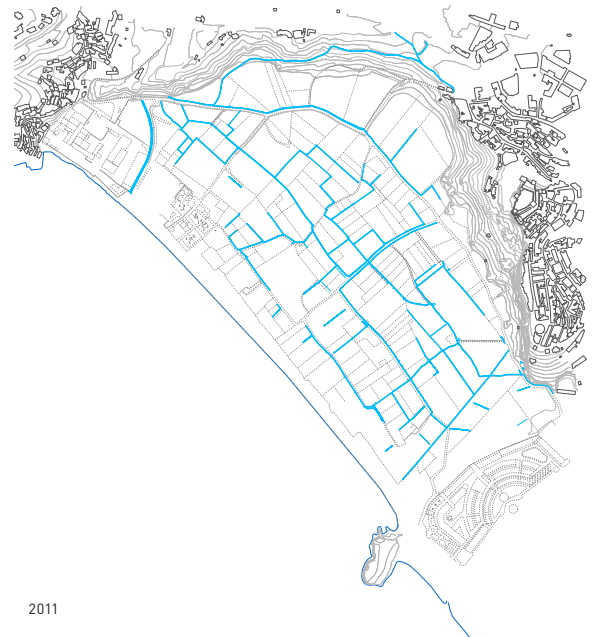
1998



2005



2007



2011

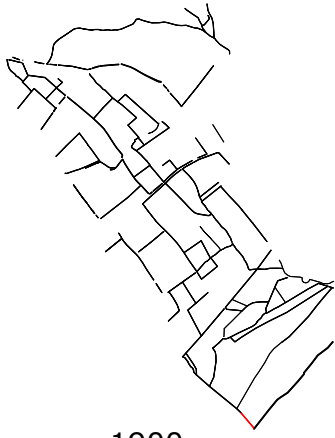


1900

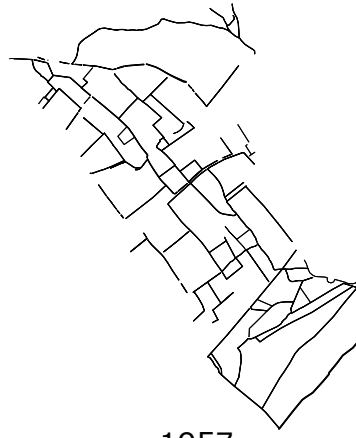


2011

PROFUNDIDAD HISTÓRICA DE LAS ACEQUIAS. PLANO ESCALA 1:12000



1900



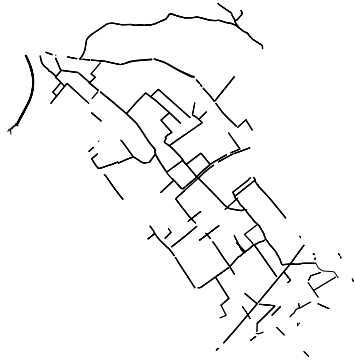
1957



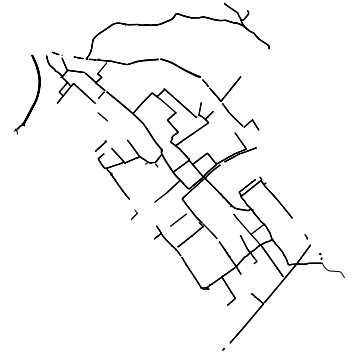
1998



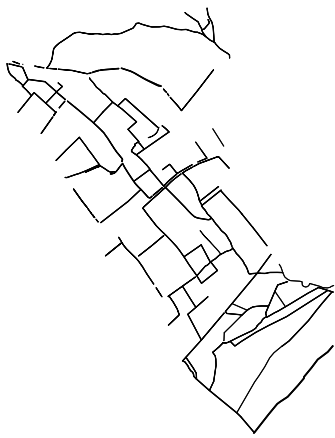
2005



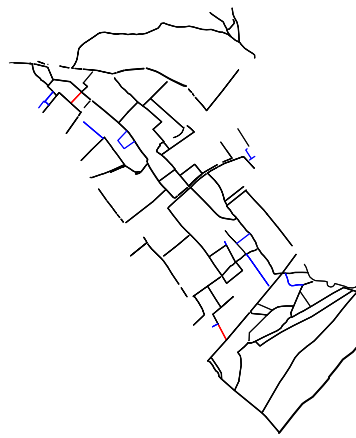
2007



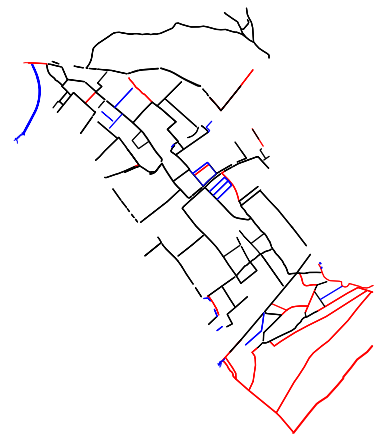
2011



1900



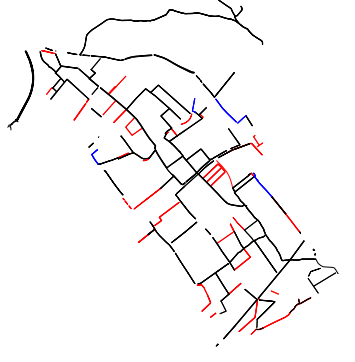
1957



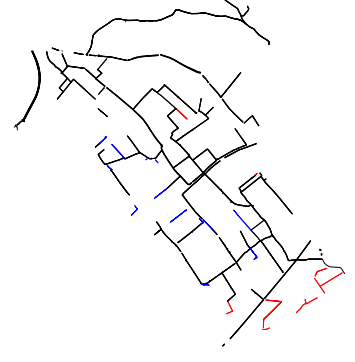
1998



2005



2007



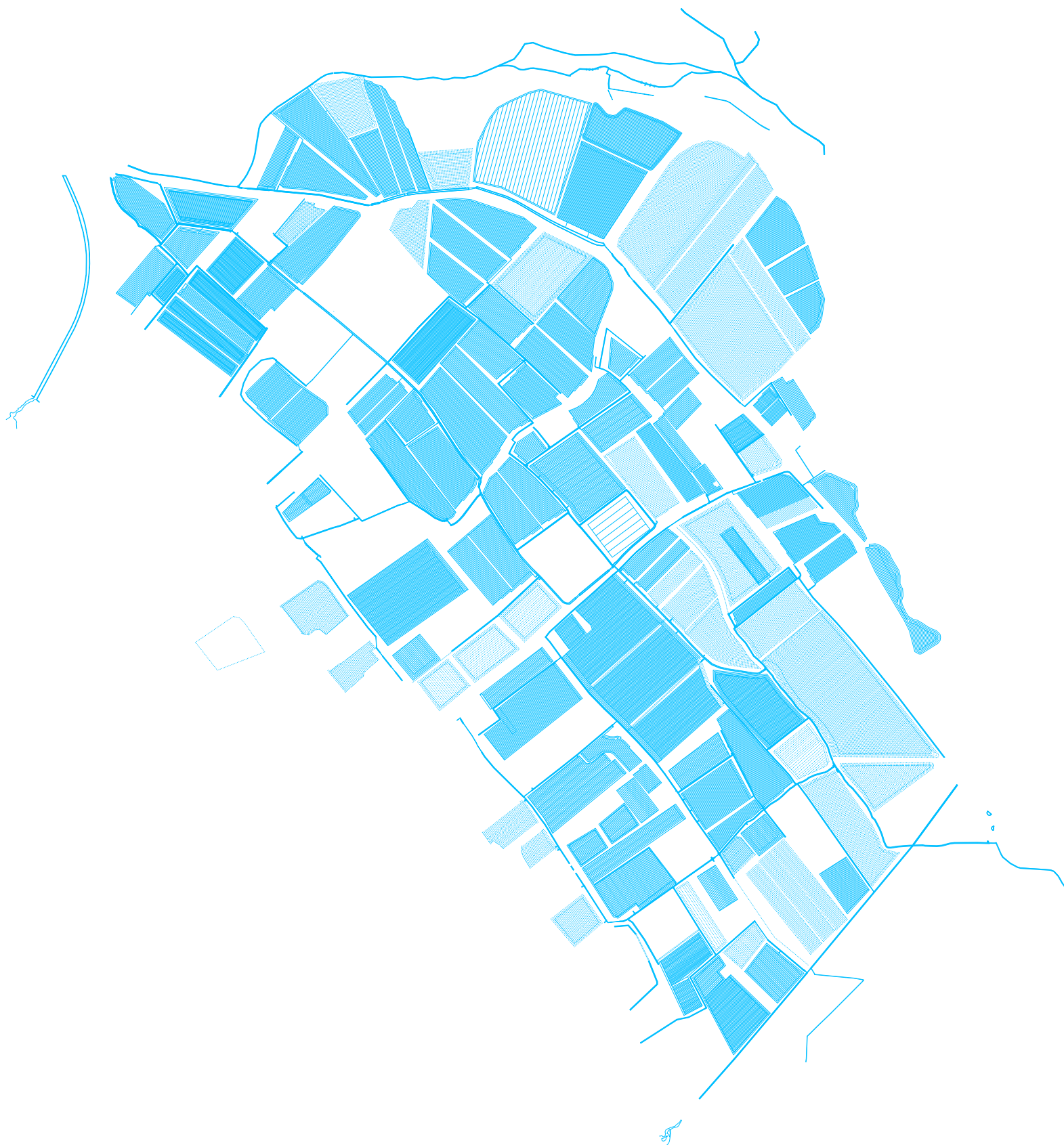
2011

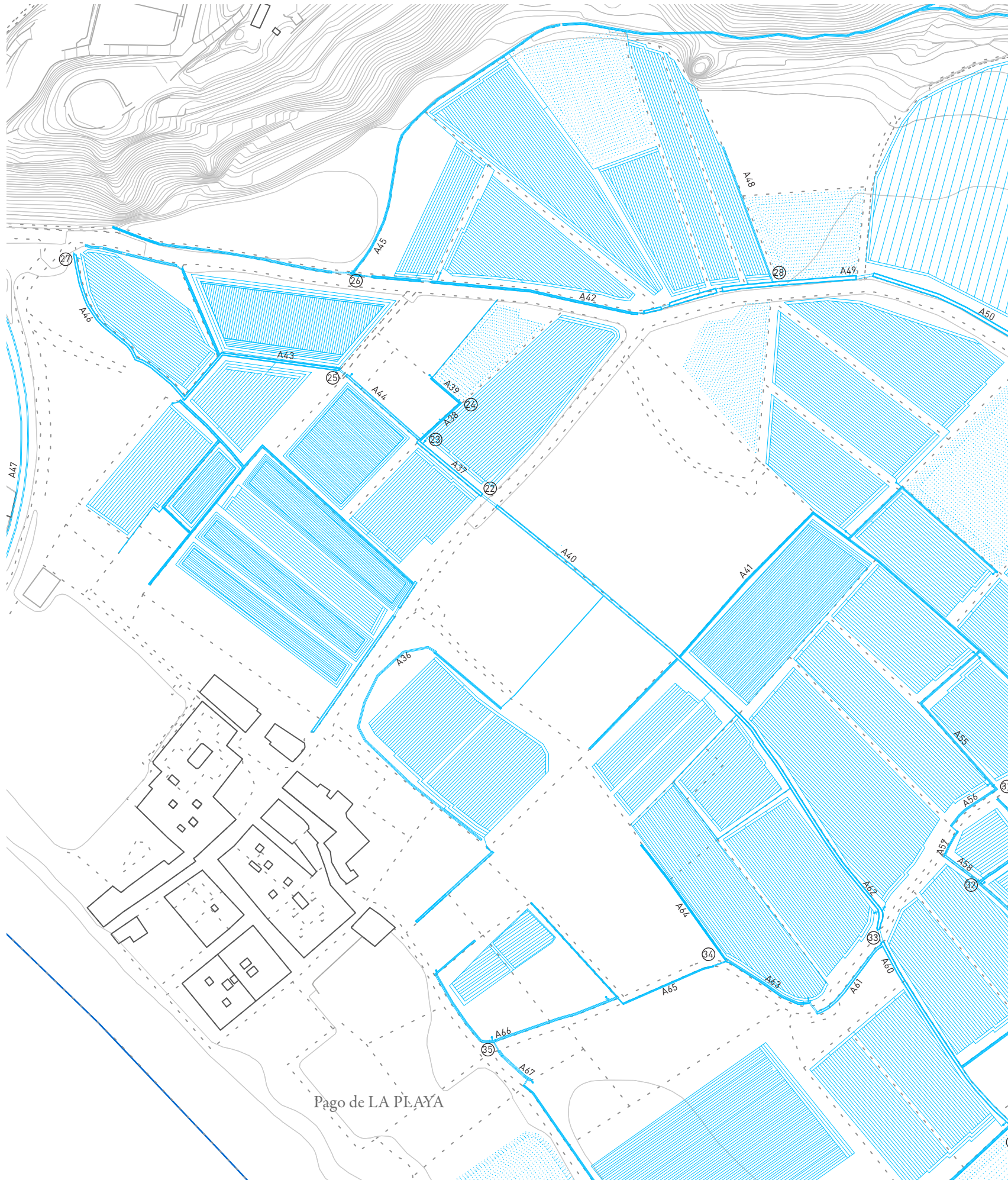
EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LAS ACEQUIAS 1998-2013.

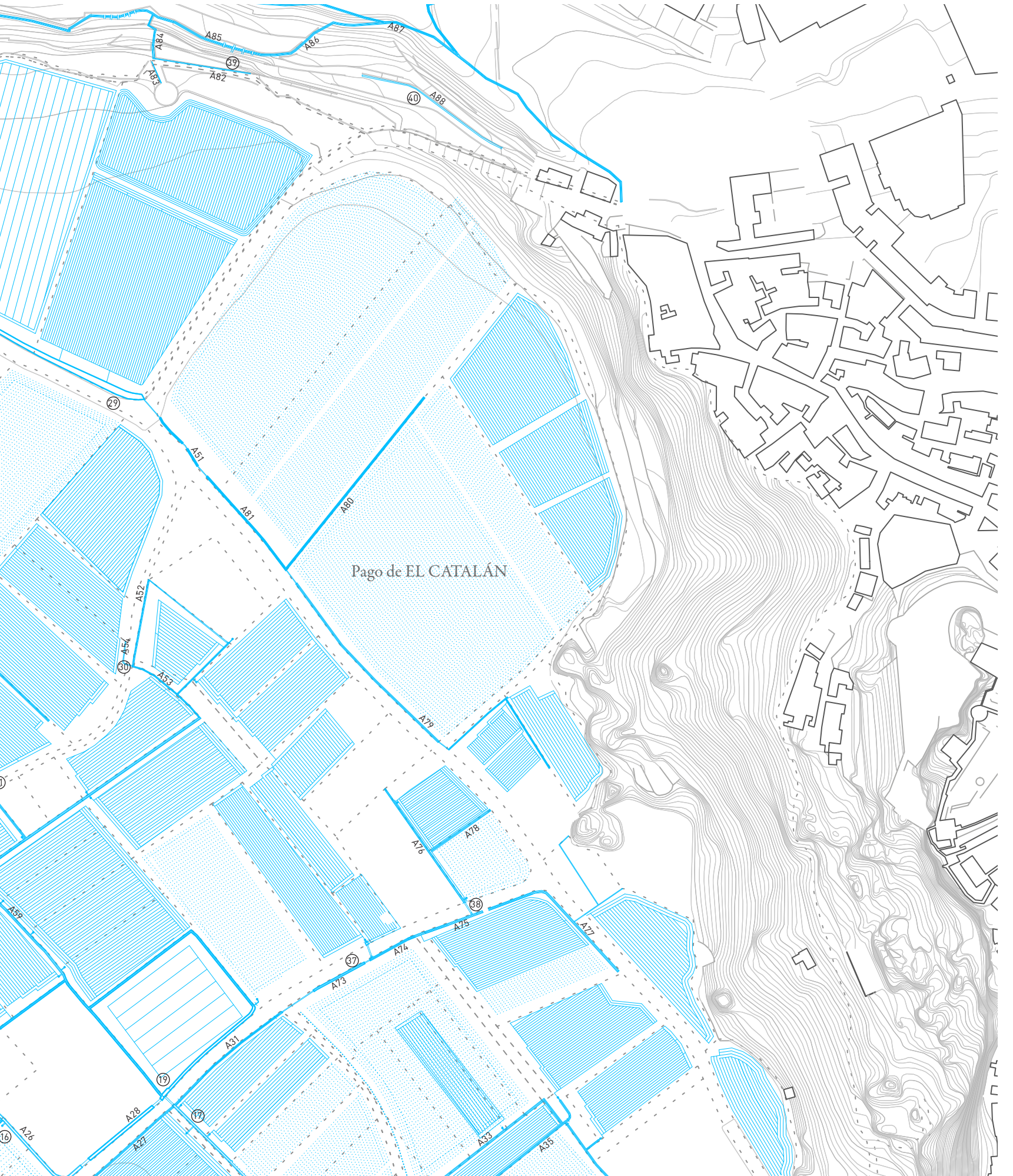


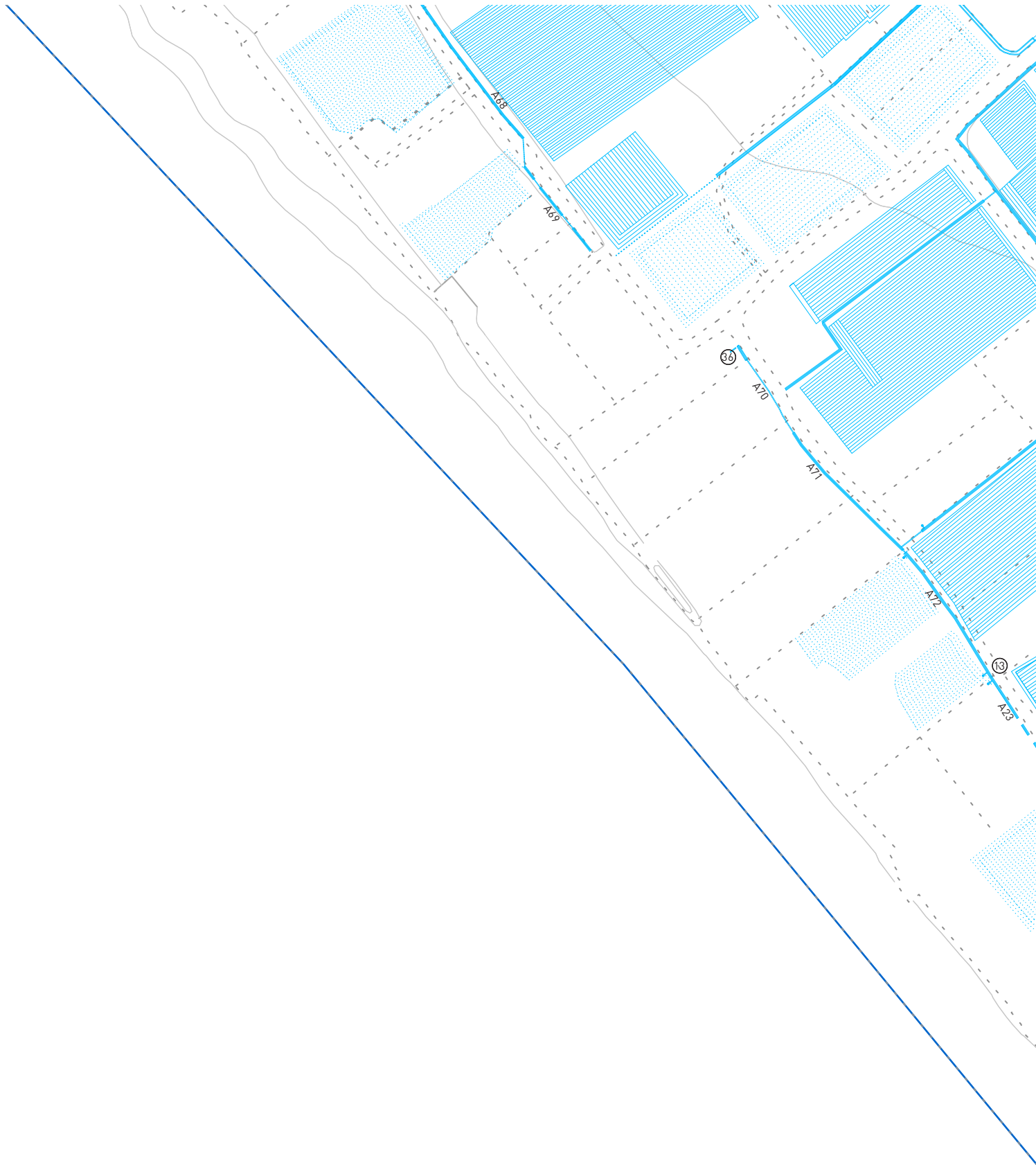
PROFUNDIDAD HISTÓRICA DE LAS ACEQUIAS. PLANO ESCALA 1:12000

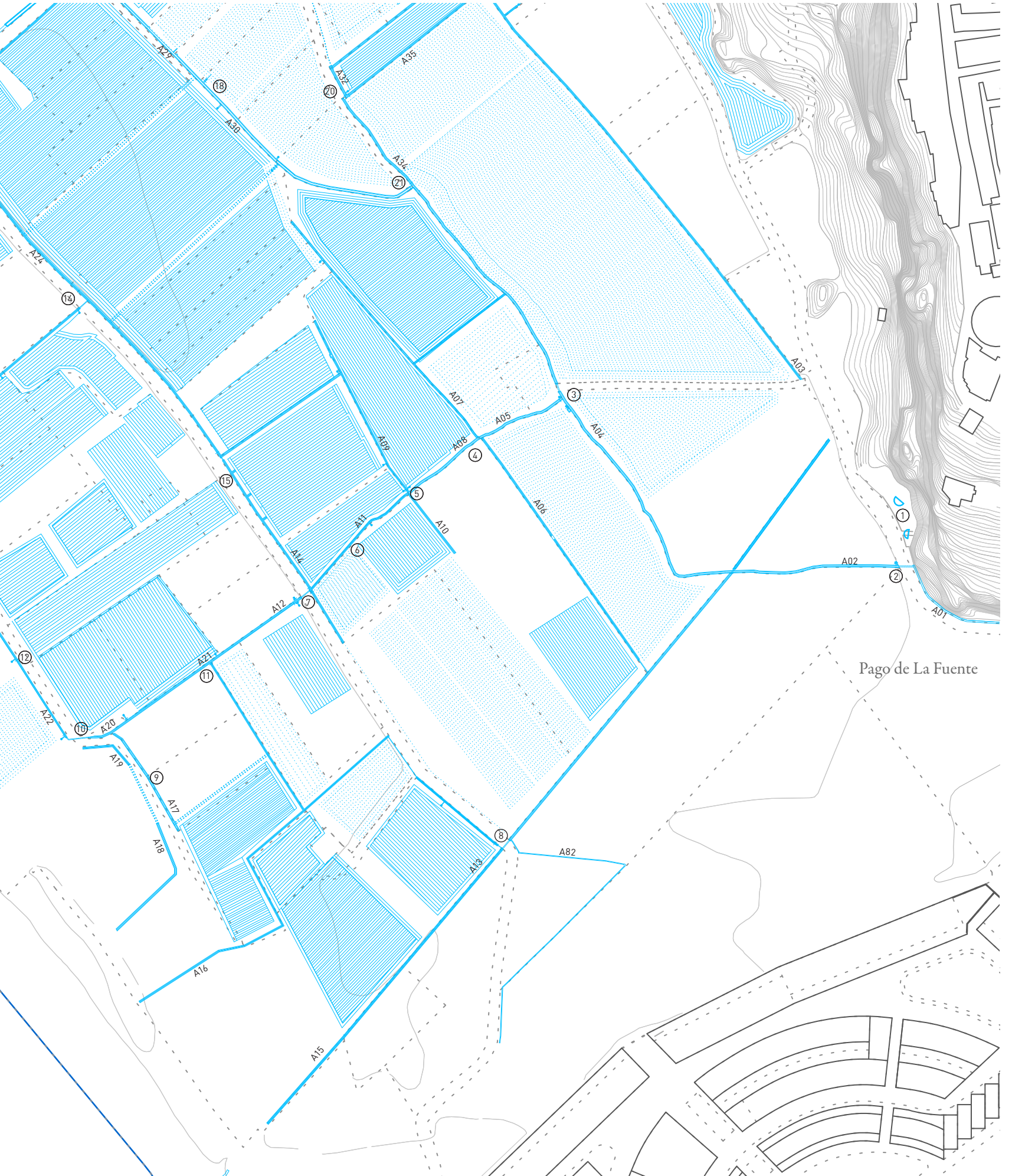




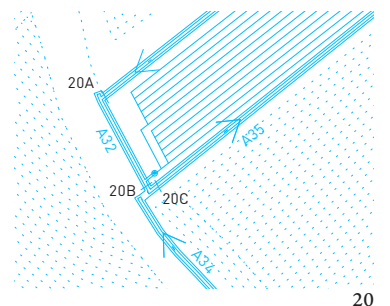
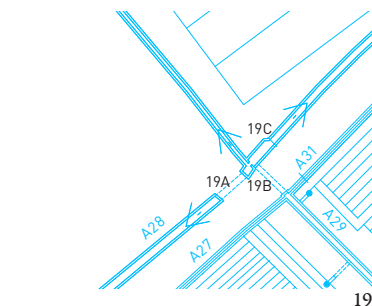
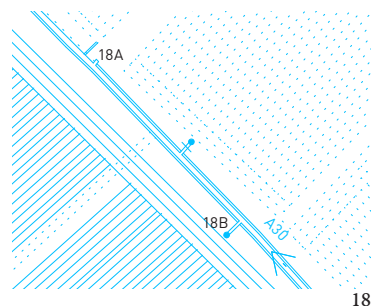
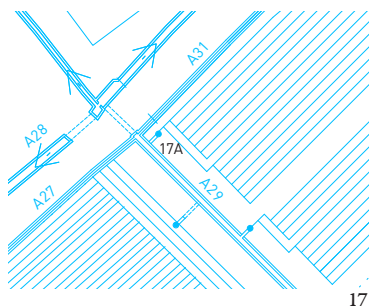
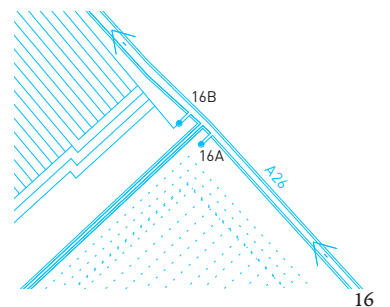
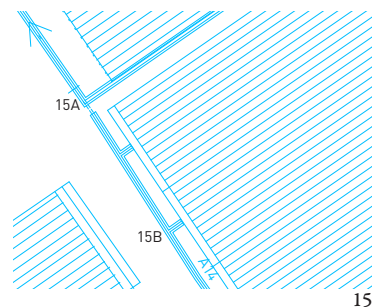
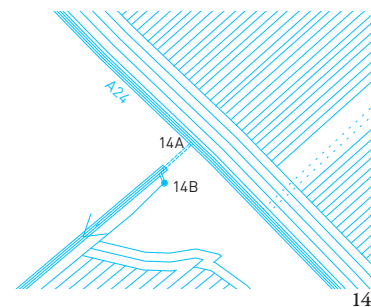
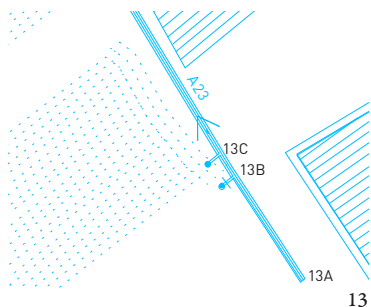
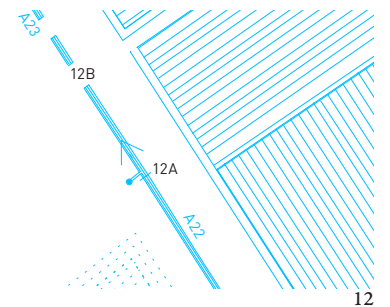
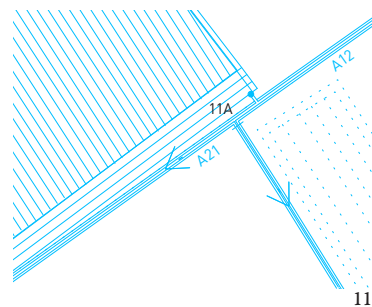
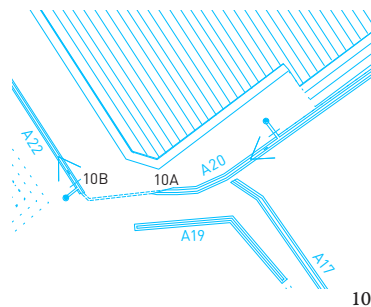
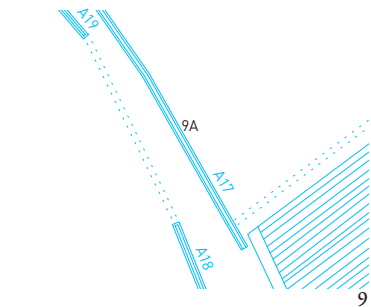
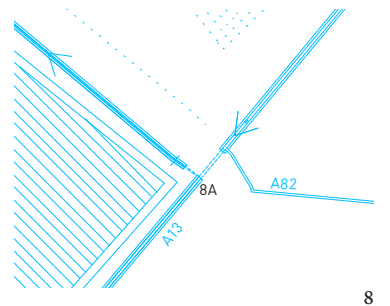
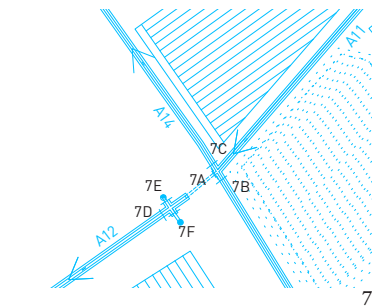
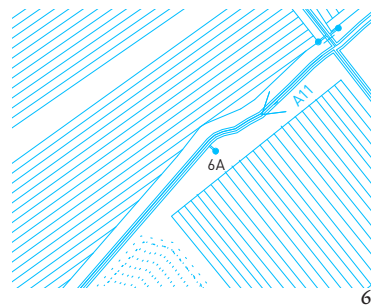
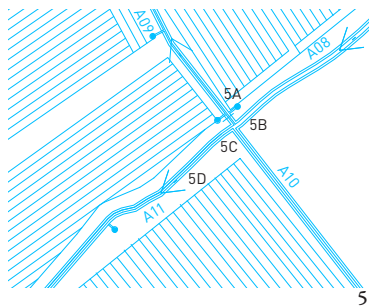
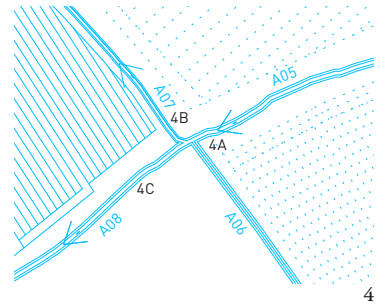
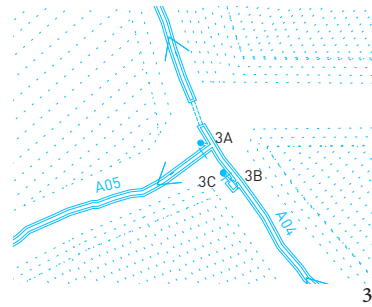
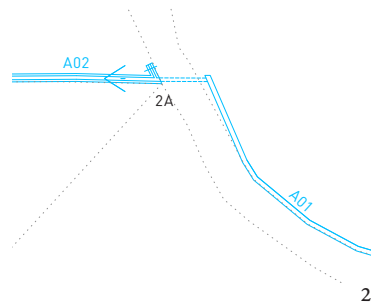
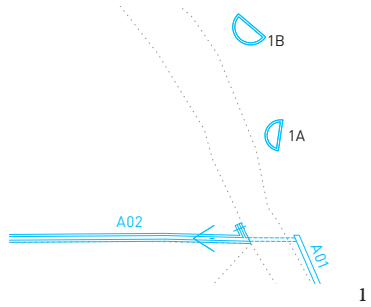


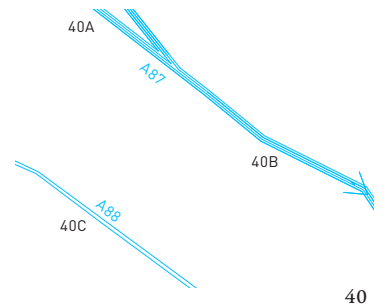
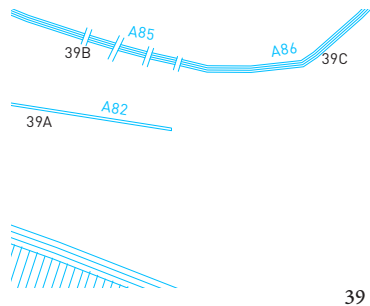
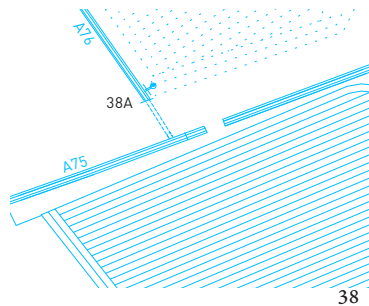
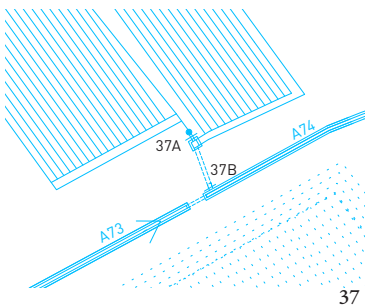
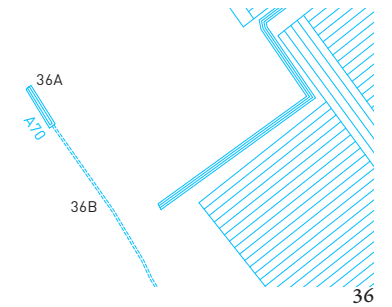
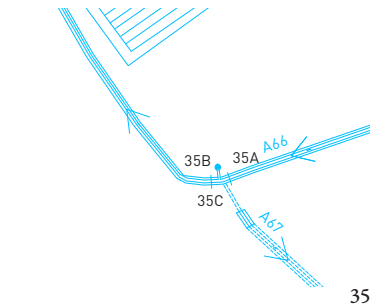
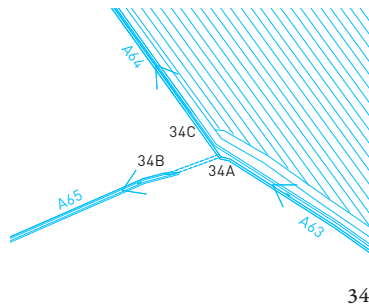
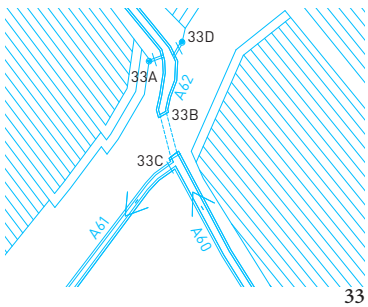
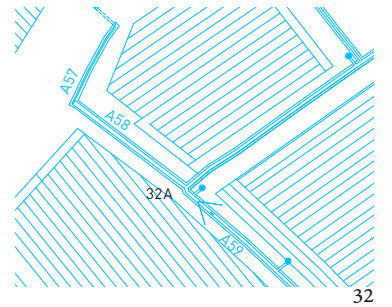
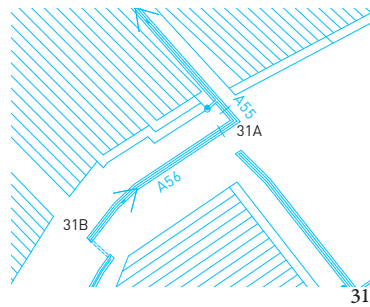
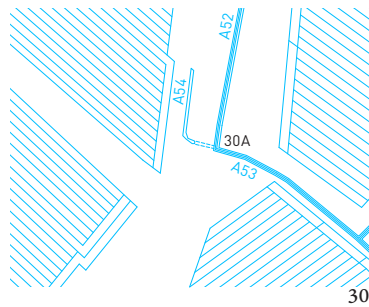
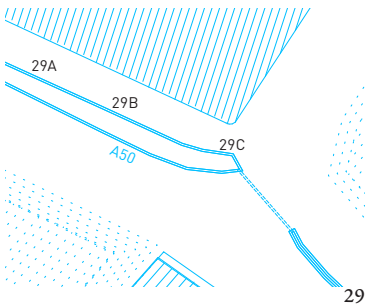
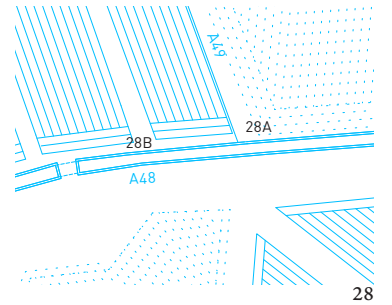
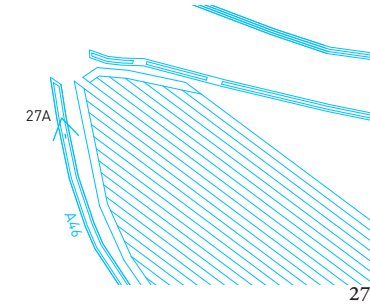
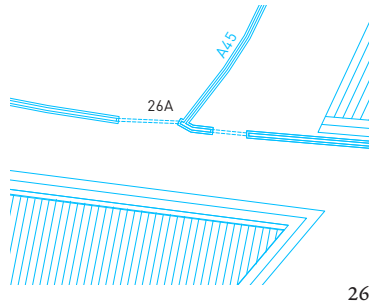
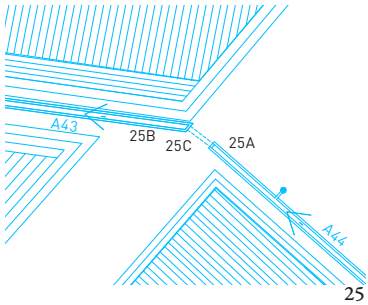
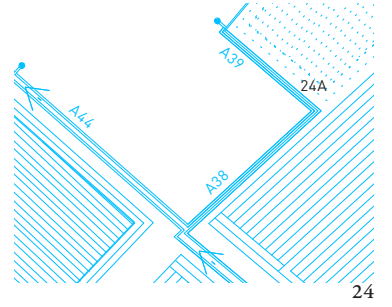
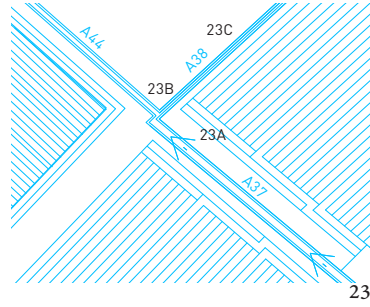
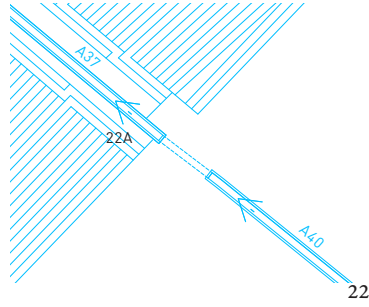
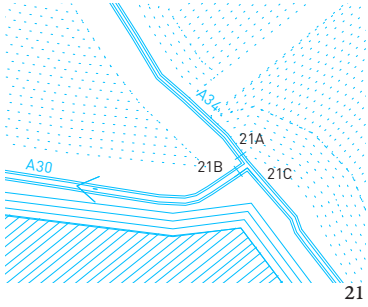






Pago de La Fuente







1A



1B



2A



3B, 3C



4A



4B



4C



5A



5B, 5C



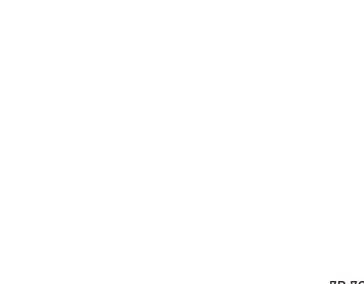
5D



6A



7A



7B, 7C



7D, 7E, 7F



8A



9A



10A



10B



11A



12A



12B



13A



13B



13C



14A, 14B



16A



16B



17A



18A



18B



19A, 19B, 19C



20A



20B, 20C



21A



21B, 21C



22A



23A, 23B



23C



24A



25A



25B, 25C



26A



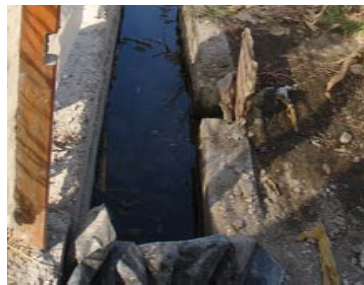
27A



28A



28B





39A



39B



39C



40AD



40B



40C



A01



A02



A03



A04



A05



A06



A07



A08



A09



A10



A11



A12



A13



A14



A15



A16



A17



A18



A19



A20



A21



A22



A23



A24



A25



A26



A27



A28



A29



A30



A31



A32



A33



A34



A35



A36



A37



A38



A39



A40



A41



A42



A43



A44



A45



A46



A47



A48



A49



A50



A51



A52



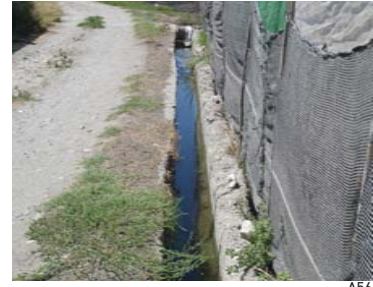
A53



A54



A55



A56



A57



A58



A59



A60



A61



A62



A63



A64



A65



A66



A67



A68



A69



A70



A71



A72



A73



A74



A75



A76



A77



A78



A79



A80



A81



A83



A84



A85



A82



A86

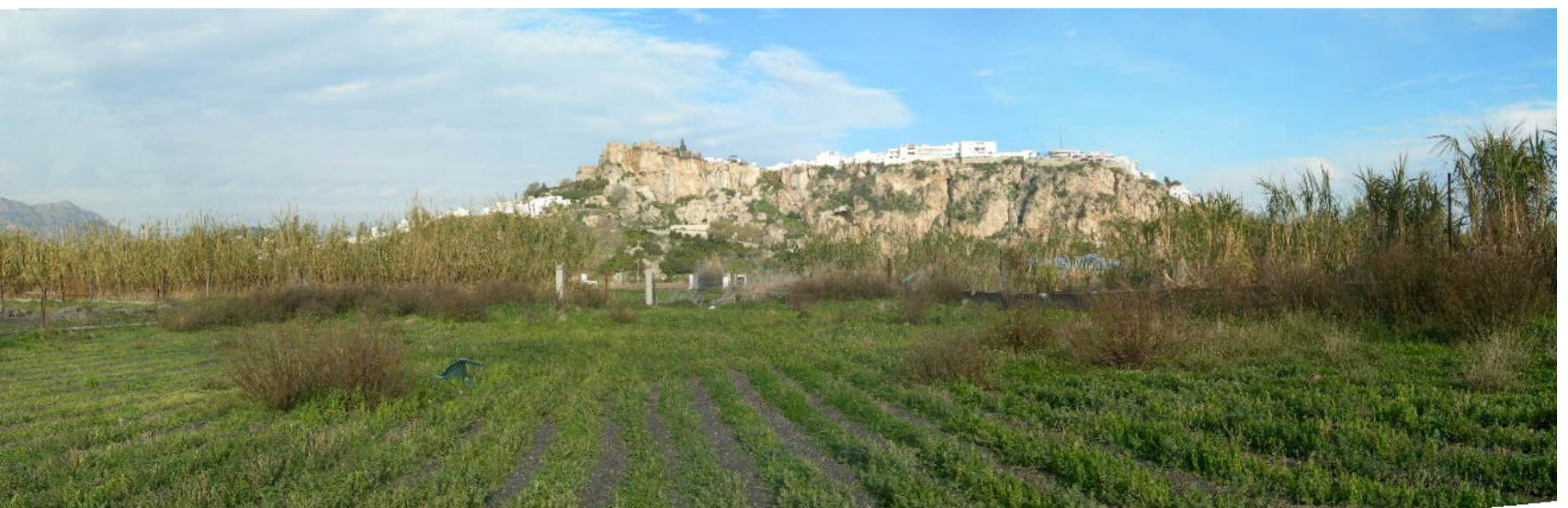


A87



A88





De los años de espera y abandono quedan como testigo fragmentos de suelo colonizado por especies vegetales de crecimiento espontáneo u oport-



tunistas cuya viveza no necesita ningún tipo de mantenimiento. Montículos de tierra desplazada configuran una nueva topografía superpuesta



resultado de la incertidumbre que confiere su nueva calificación urbanística. Nada aquí parece ser decadente, como cabría esperar, sino todo lo



contrario. Incluso aquellos ramales hídricos que alguna vez fueron desechados y sepultados, parecen renacer en formas vegetales nutridas por los



PLANO DE VEGERTACIÓN ESPONTÁNEAÑO 2013

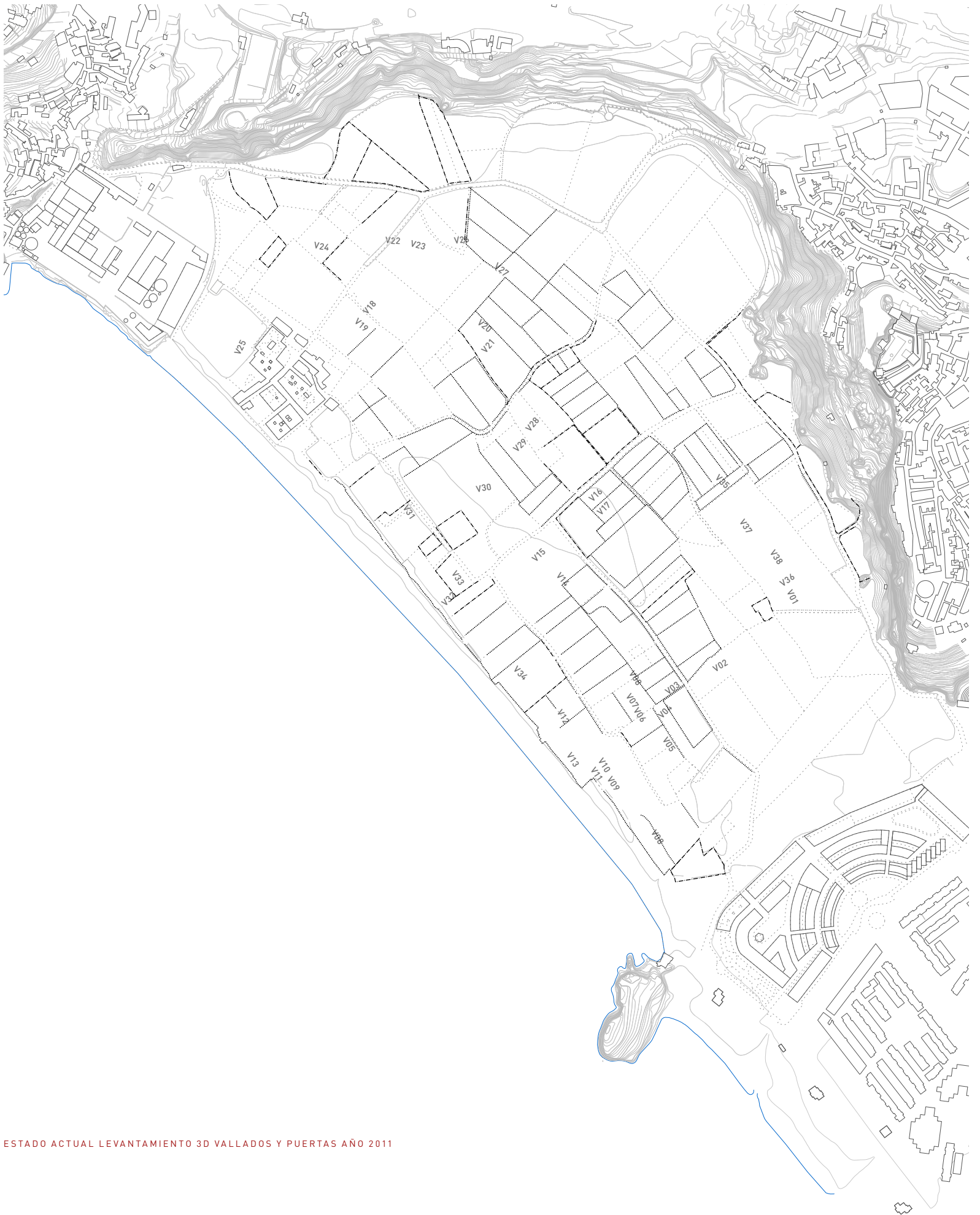
poros húmedos de sus paredes enterradas, reproduciendo en la superficie nuevas estructuras y recintos, arquitecturas abiertas hacia el mar y el



VEGETACIÓN 1957-1998 QUE PERMANECE
VEGETACIÓN 1957-16998 DESAPARECIDA
VEGETACIÓN 1998-2005 QUE PERMANECE
VEGETACIÓN 1998-2005 DESAPARECIDA
VEGETACIÓN 2005-2013 QUE PERMANECE
VEGETACIÓN 2005-2013 DESAPARECIDA



cielo. En este territorio ambiguo, ni siquiera las bandas alargadas de plástico verde, blanco o negro parecen ser simples signos de la invasión de



ESTADO ACTUAL LEVANTAMIENTO 3D VALLADOS Y PUERTAS AÑO 2011

los materiales sintéticos, se encienden al caer el sol mientras se entretejen con el metal o la cañavera y se deslizan entre las parcelas, evolucionando



V01



V02



V03



V04



V05



V06



V07



V08



V09



V10



V11



V12



V13



V14



V15



V16



V17



V18



V19



V20



V21



V22



V23



V24



V25



V26



V27



V28



V29



V30



V31



V32



V33



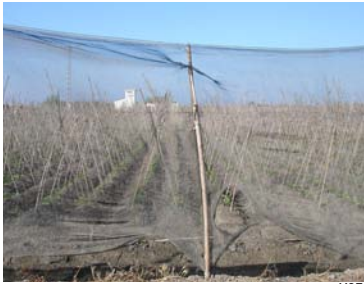
V34



V35



V36



V37



V38



P01



P02



P03



P04



P05



P06



P07



P08



P09



P10



P11



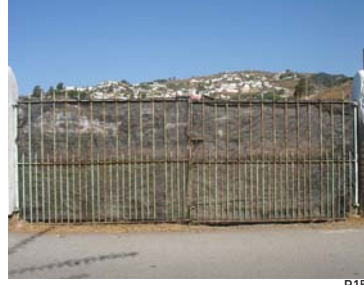
P12



P13



P14



P15



P16



P17



P18



P19



P20



P21



P22



P23



P24



P25



P26



P27



P28



P29



P30



P31



P32



P33



P34



P35



P36



P37



P38



P39



P40



P41



P42

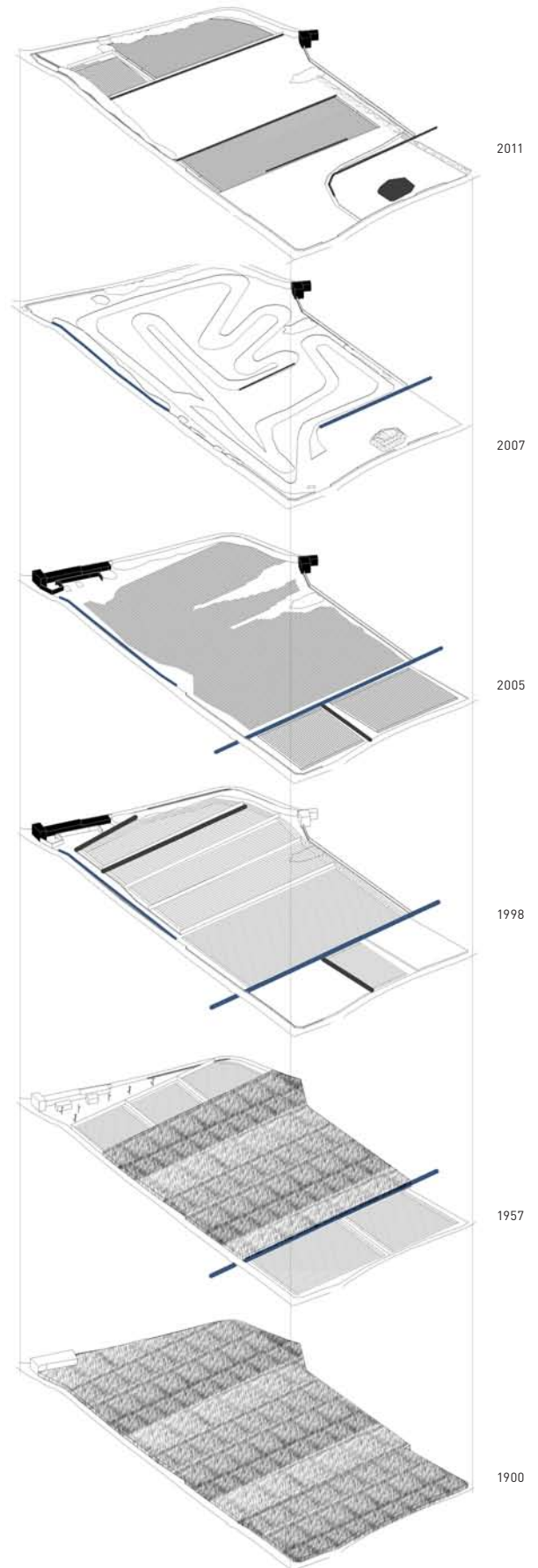


P43



P44

FRAGMENTO 1



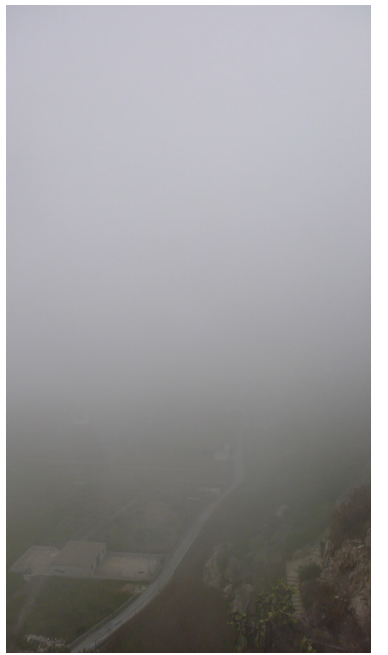
con su piel traslúcida o transparente aperos, chozas y huertos. Hasta el trazado de un serpenteante Karting, instalado temporalmente en una de



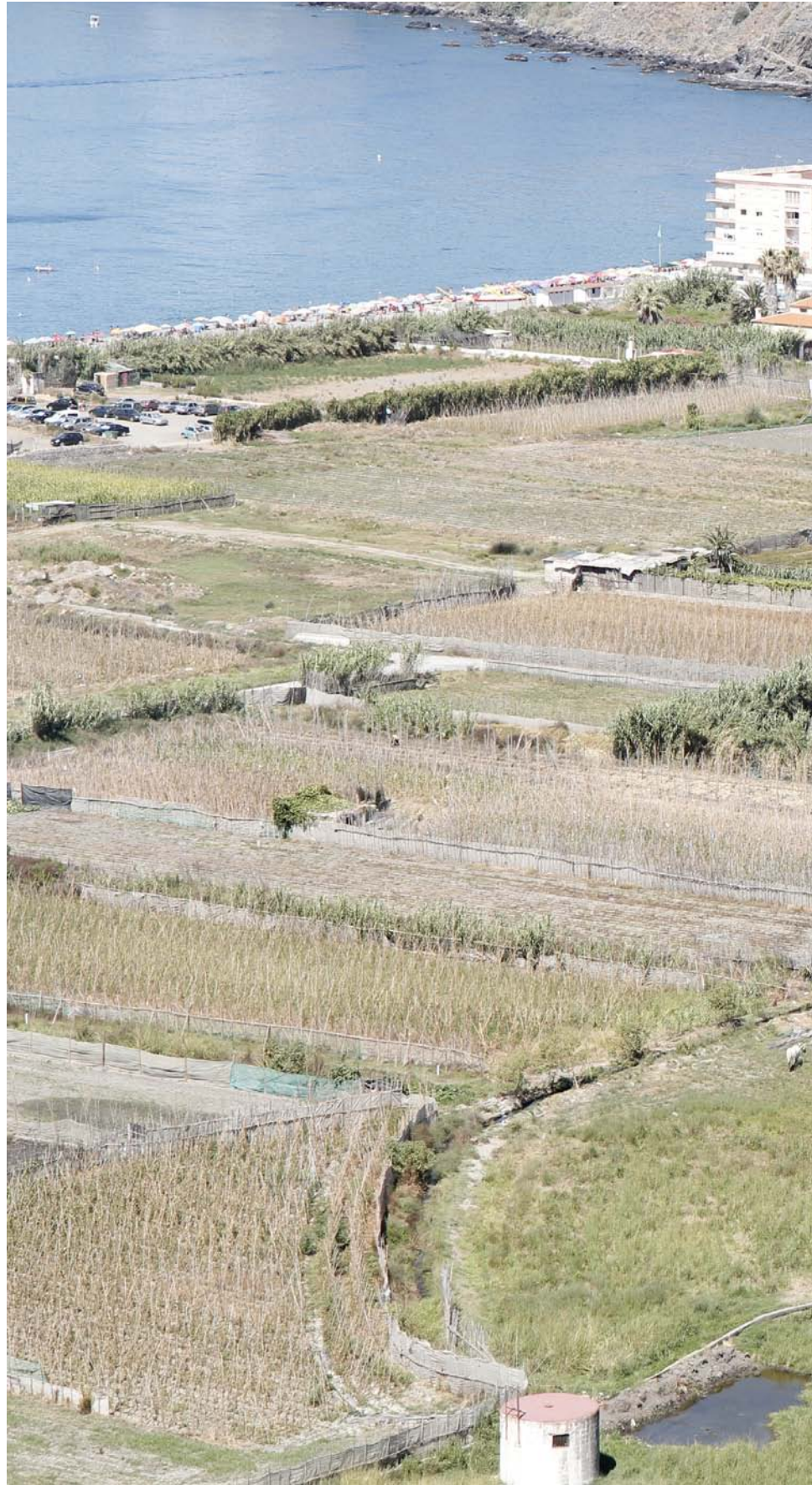
las parcelas, parece haber quedado inmortalizado por un artista local gracias a uno de sus lienzos. No puedo dejar de ver arquitecturas posibles



en cada fenómeno de transformación de este territorio abierto.



Una bandada de pájaros irrumpe en la fotografía, ocultando fragmentos del tapiz alterado como hiciera la última neblina de septiembre. Tras



ellos, un perro se desespera mientras su rebaño cruza la carretera desde el cobertizo improvisado por un pastor que ha decidido instalarse en la



parcela improductiva del camino La Compuerta . En unos segundos, el coche que se desplazaba por el camino del Gambullón queda atrapado

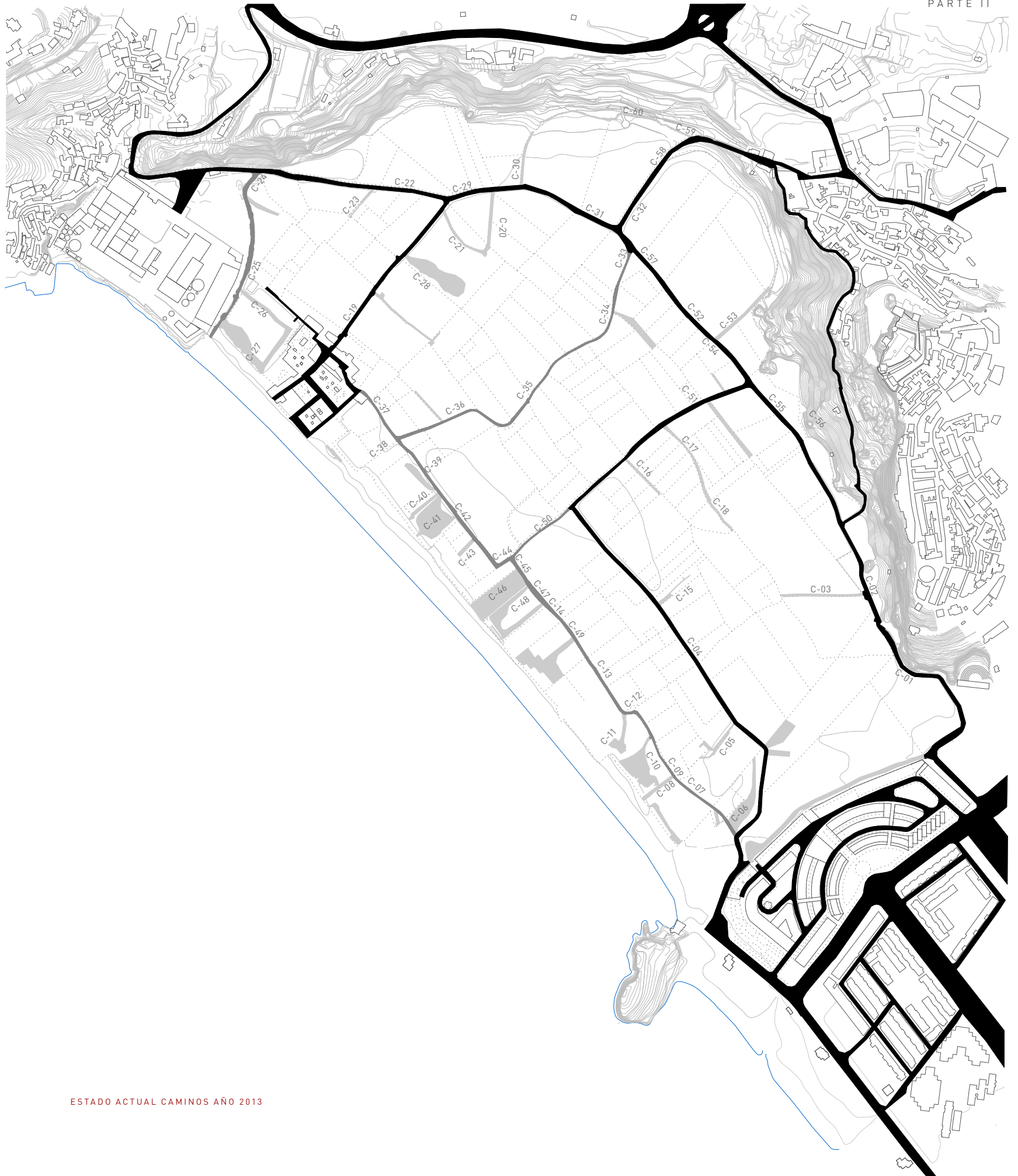
como un barco entre cabezas de ganado hasta que alguna de las hazas sin cultivo vuelve a llenar su espacio con animales deseosos de podar su



hierba.

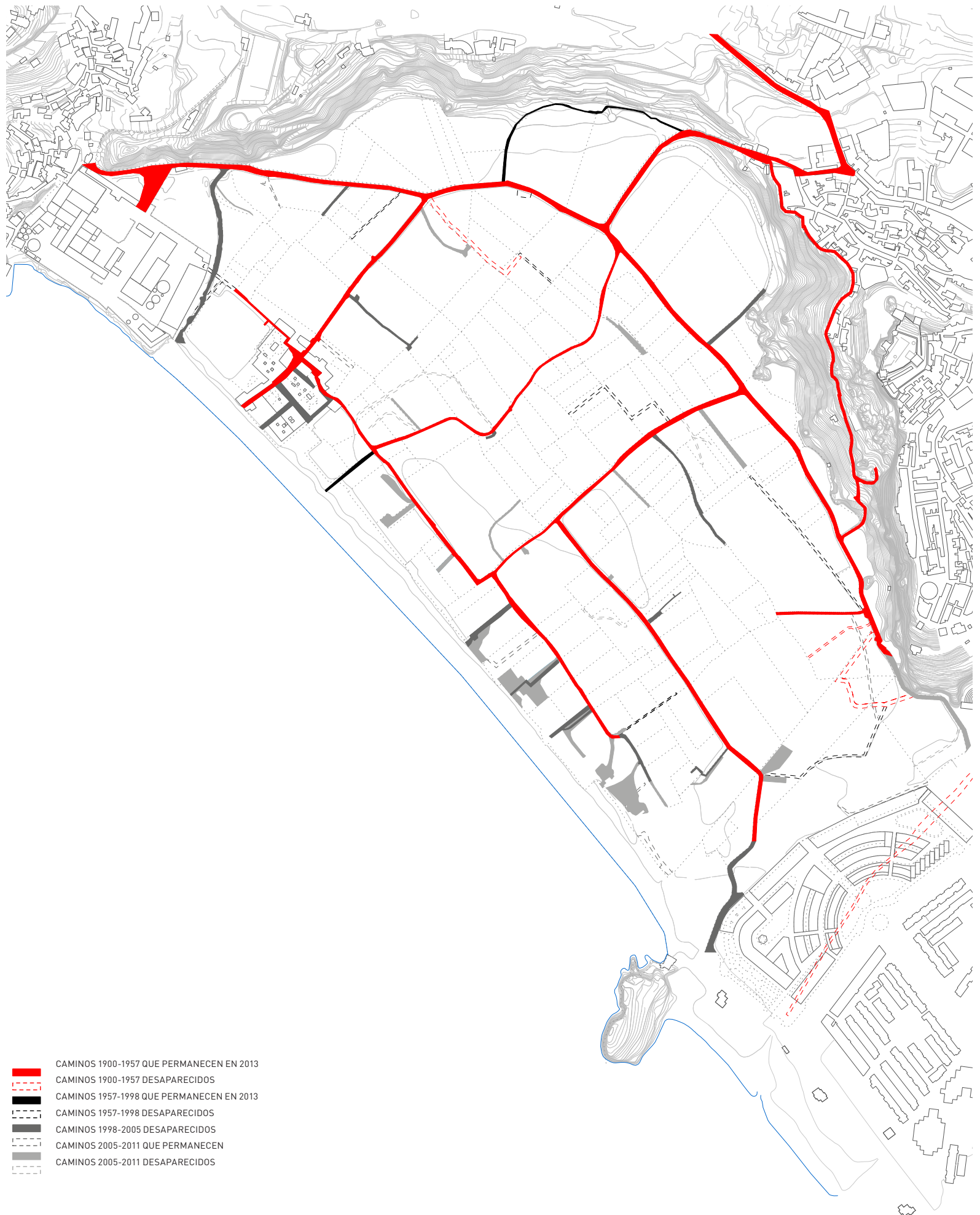


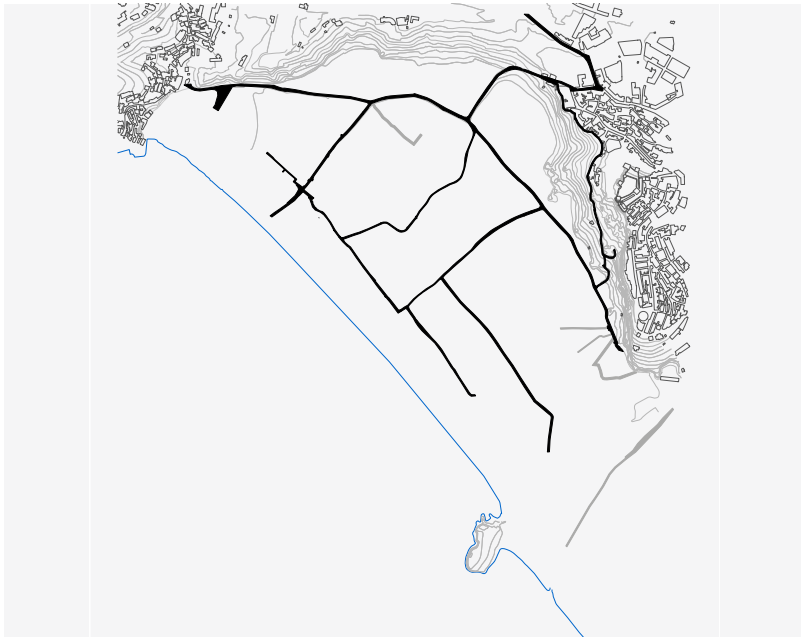
Al final del camino Las Salinas, girando hacia la vereda Vinuesa, el vehículo se adentra en un aparcamiento improvisado, redibujando con



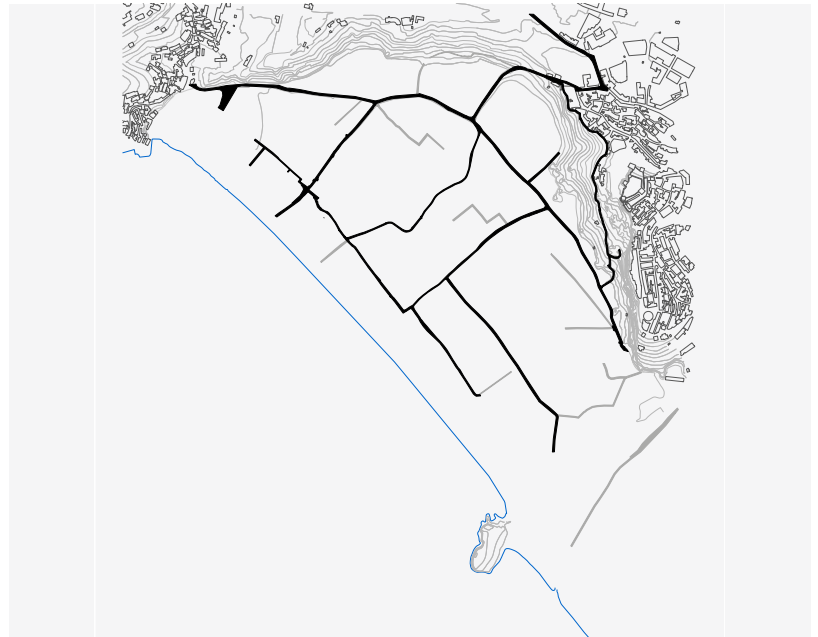
ESTADO ACTUAL CAMINOS AÑO 2013

sus ruedas el trayecto que otros visitantes y residentes ocasionales han impreso en la tierra. En la tapia vegetal, junto a las chozas, se recorta un

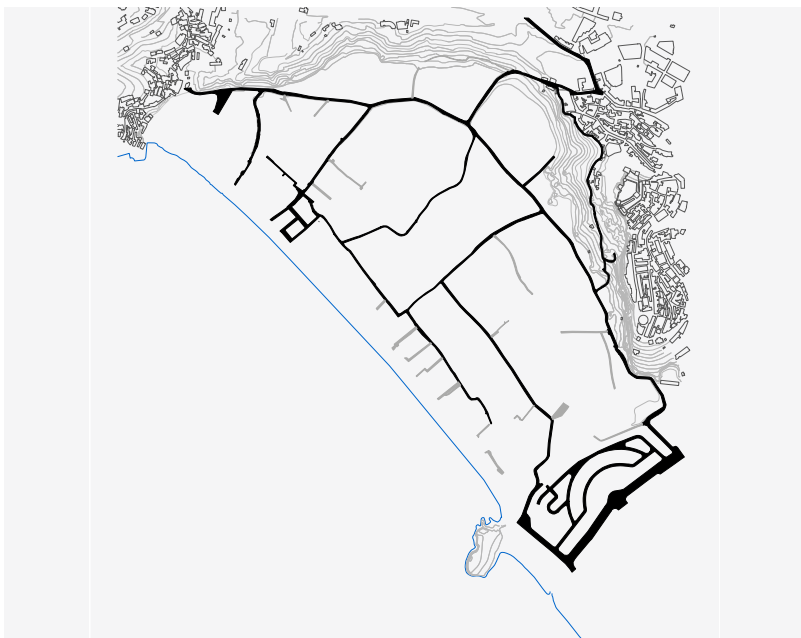




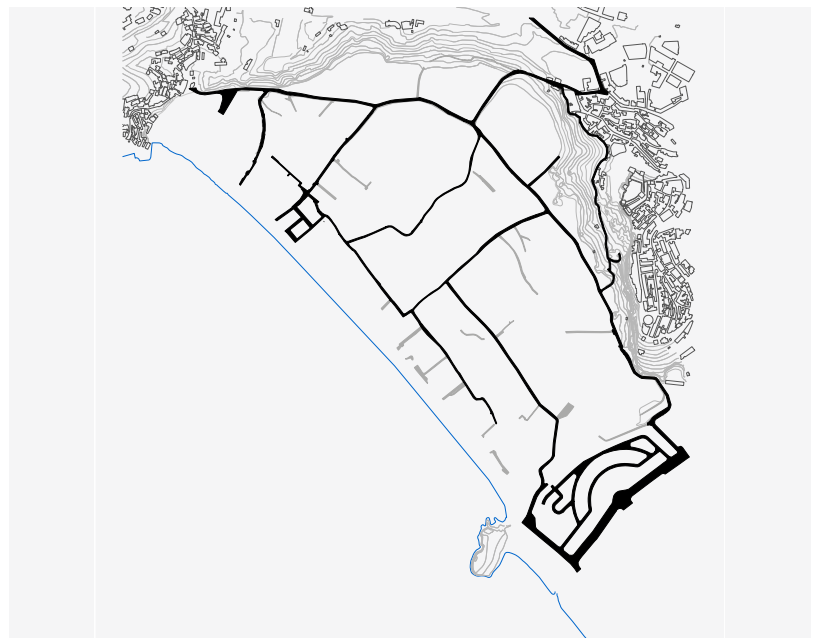
1900



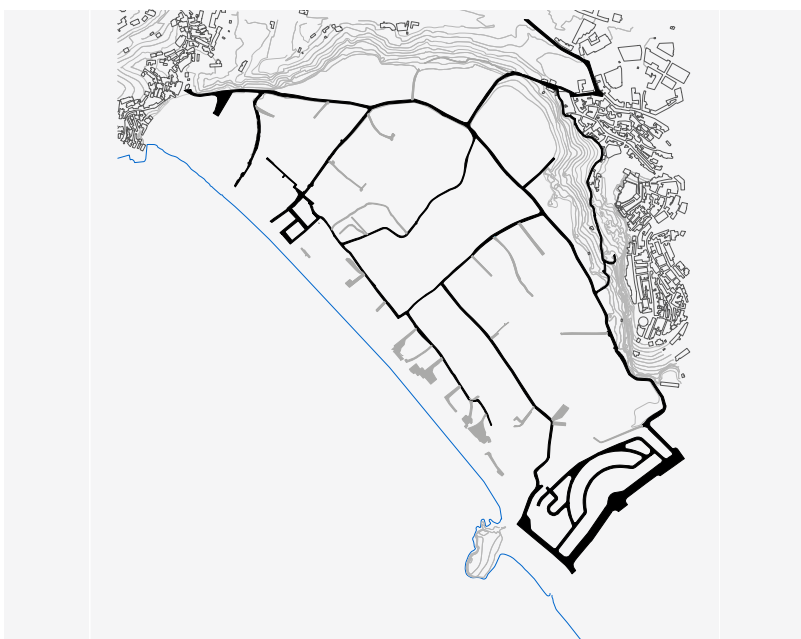
1957



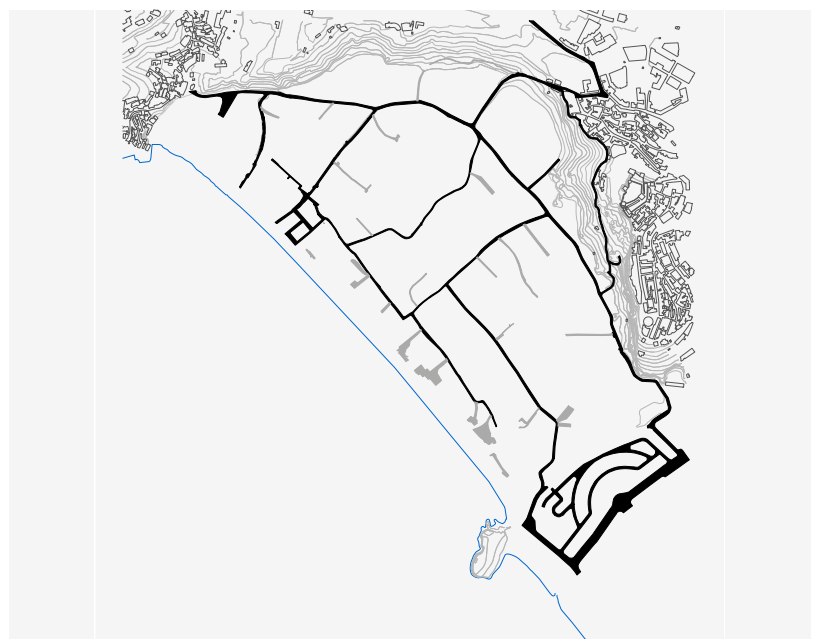
1998



2005



2007



2011

EL PATRIMONIO FÉRTIL



C-01



C-02



C-03



C-04



C-05



C-06



C-07



C-08



C-09



C-10



C-11



C-12



C-13



C-14



C-15



C-16



C-17



C-18



C-19



C-20



C-21



C-22



C-23



C-24



C-25



C-26



C-27



C-28



C-29



C-30



C-31



C-32



C-33



C-34



C-35



C-36



C-37



C-38



C-39



C-40



C-41



C-42



C-43



C-44



C-45



C-46



C-47



C-48



C-49



C-50



C-51



C-52



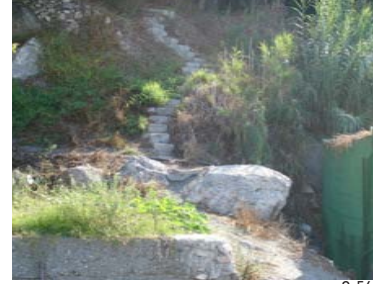
C-53



C-54



C-55



C-56



C-57



C-58



C-59



C-60



historia del castillo o de la azucarera, ignorando el patrimonio que se encuentra bajo sus pies.

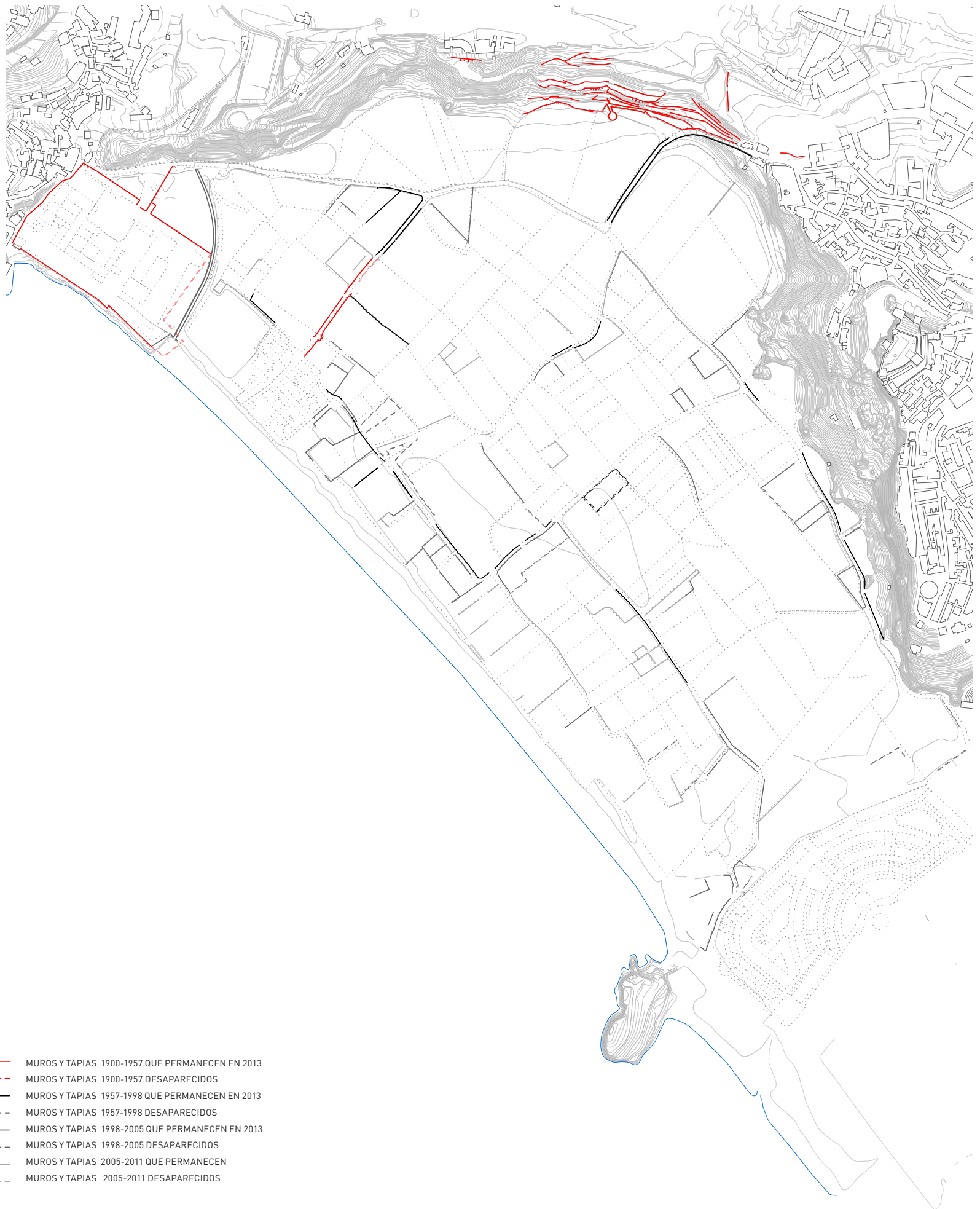


Cerca de la cuesta Garacho, el pozo y los bancales de piedra cubiertos de mangos parecen reproducir con sus tiras alargadas las formas medieva-

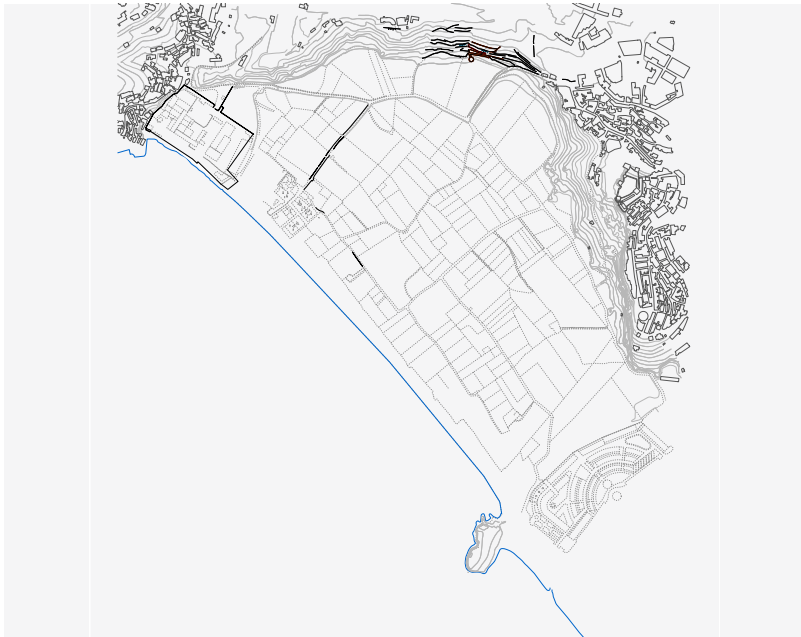


les que algún día conformaran la bahía. Desearía penetrar en el interior de estos muros con contrafuertes, para descubrir el espacio que guardan

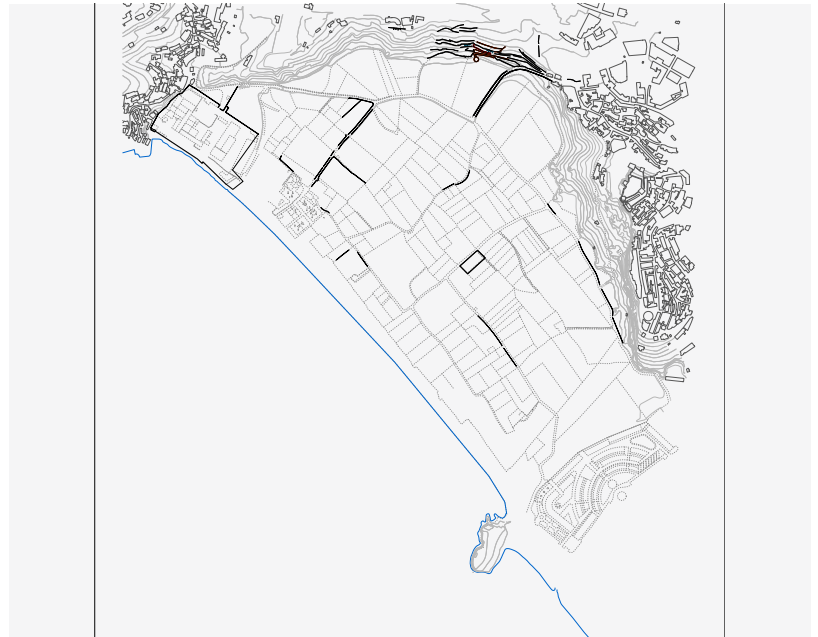




- MUROS Y TAPIAS 1900-1957 QUE PERMANECEN EN 2013
- - - MUROS Y TAPIAS 1900-1957 DESAPARECIDOS
- MUROS Y TAPIAS 1957-1998 QUE PERMANECEN EN 2013
- - - MUROS Y TAPIAS 1957-1998 DESAPARECIDOS
- MUROS Y TAPIAS 1998-2005 QUE PERMANECEN EN 2013
- - - MUROS Y TAPIAS 1998-2005 DESAPARECIDOS
- MUROS Y TAPIAS 2005-2011 QUE PERMANECEN
- - - MUROS Y TAPIAS 2005-2011 DESAPARECIDOS



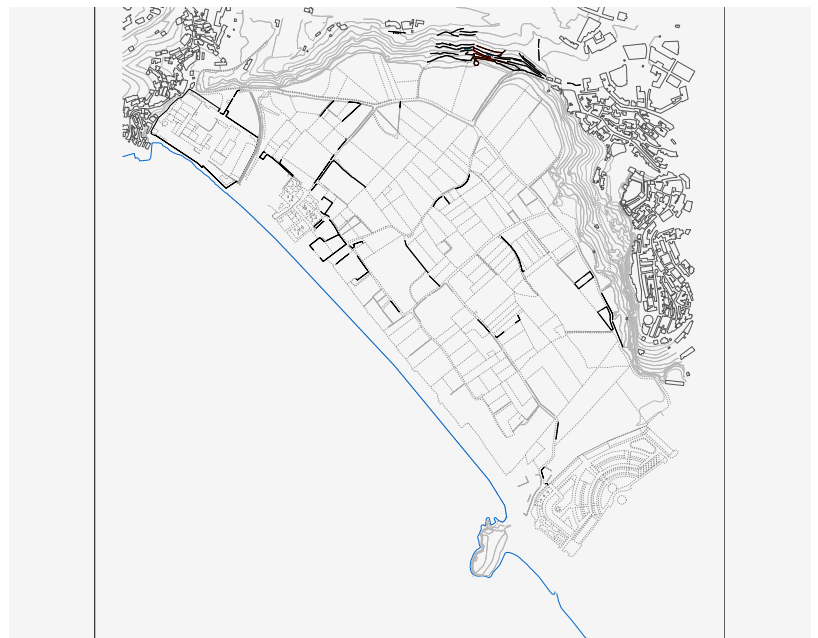
1900



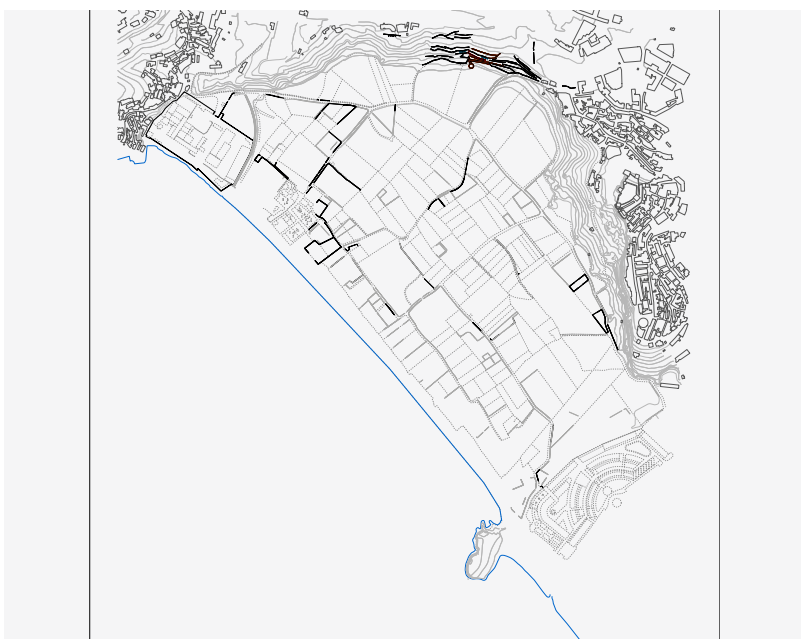
1957



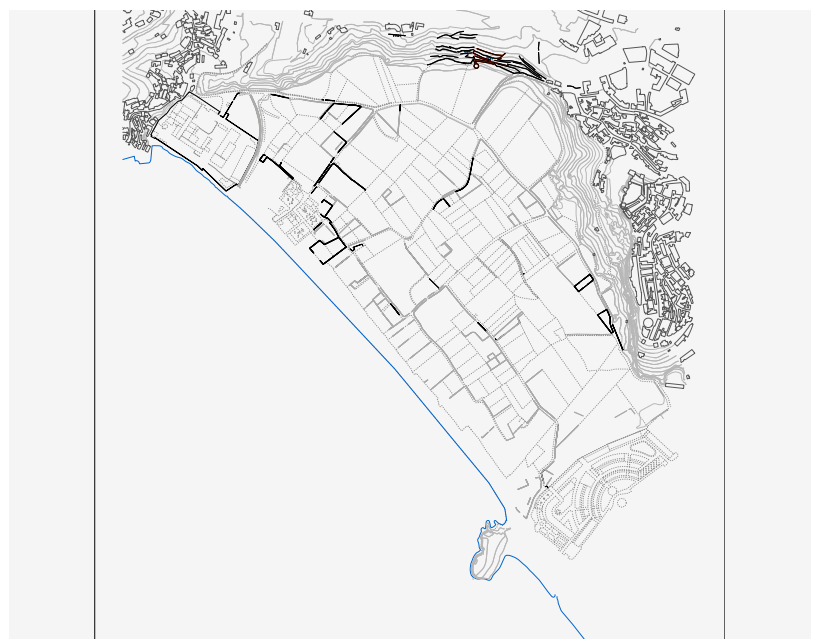
1998



2005



2007



2011

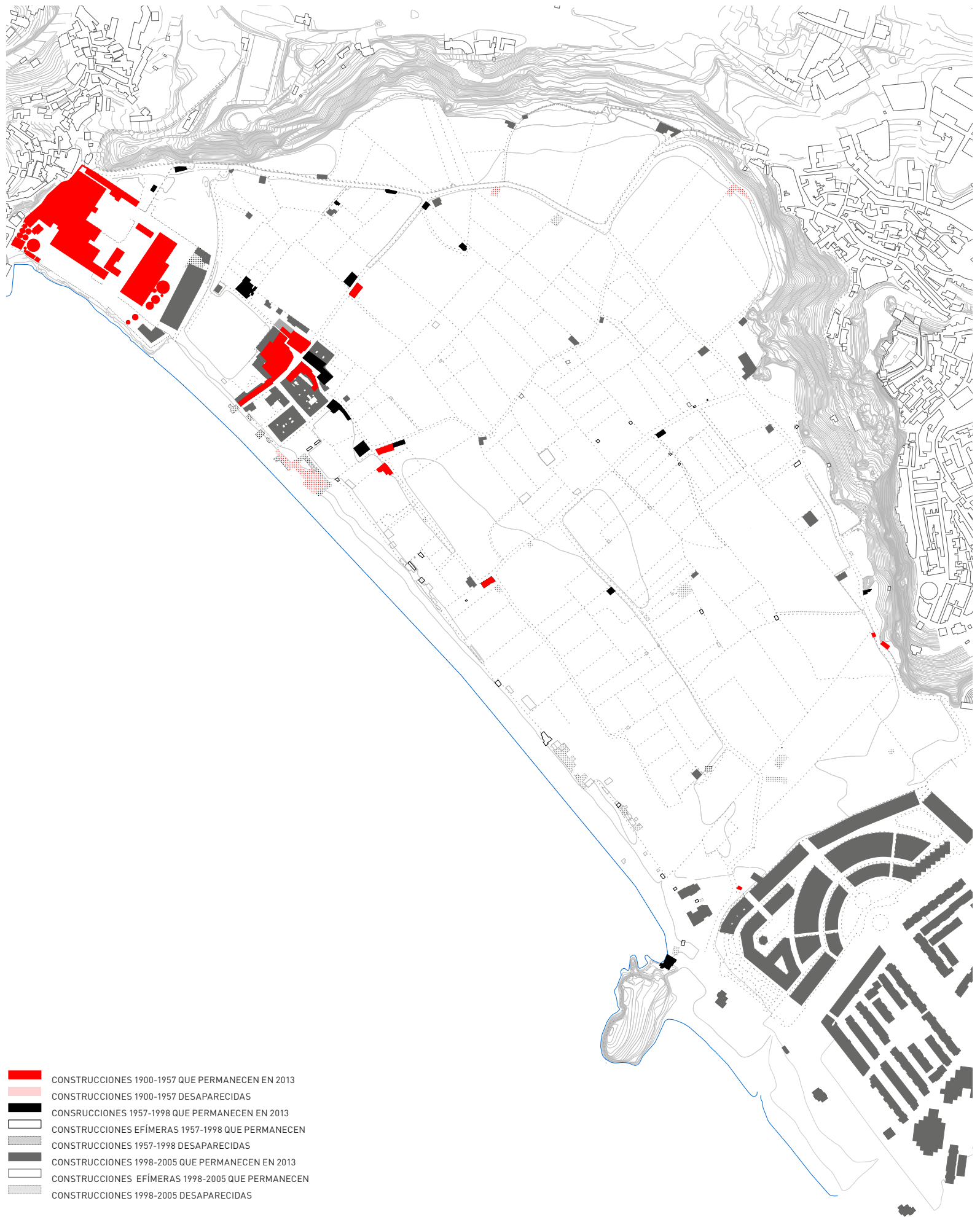
bajo la tierra y convertir sus pequeños huecos en ventanas hacia este extraño horizonte.

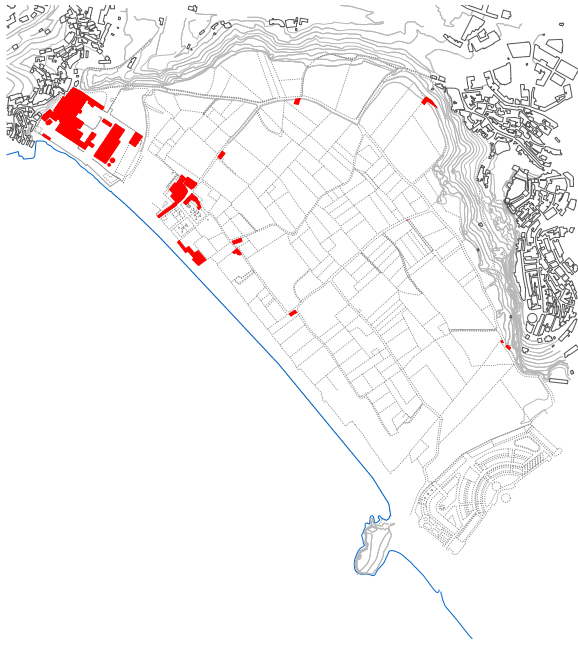


Las construcciones blancas sobre los campos, alimentadas siempre por los caminos, parecen mirar a su alrededor de modo discreto o prolongan

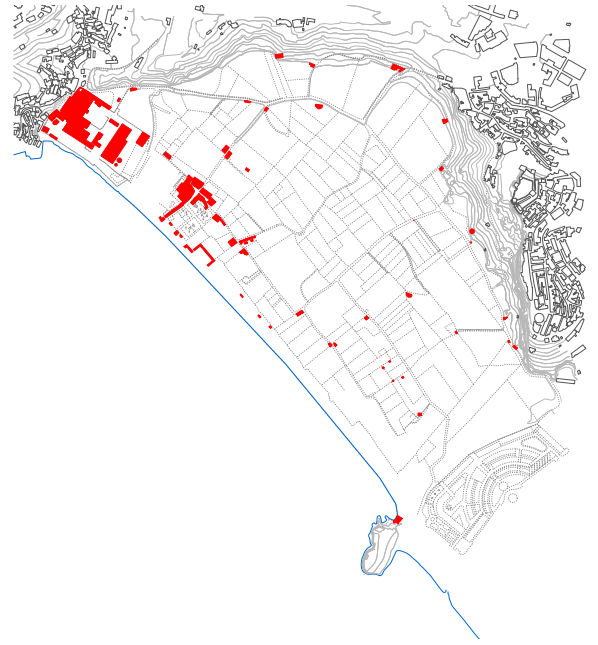
sus cerramientos en forma de muretes y tapias. En su interior, cualquier realidad puede camuflarse: cortijos, un hostel, instalaciones eléctricas,



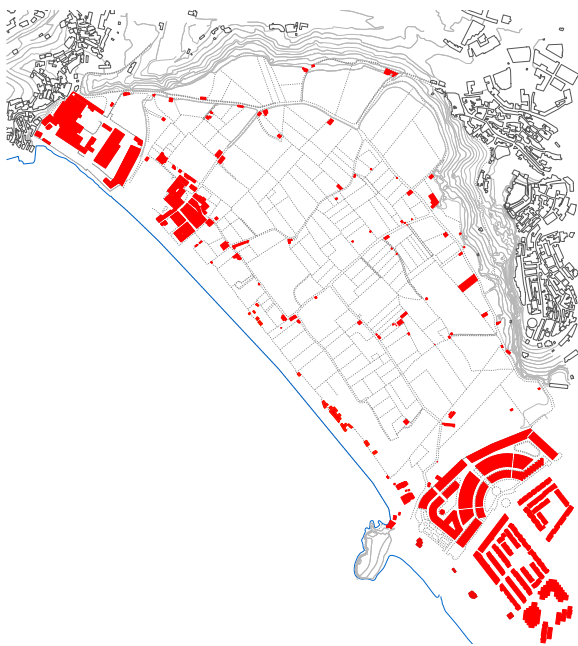




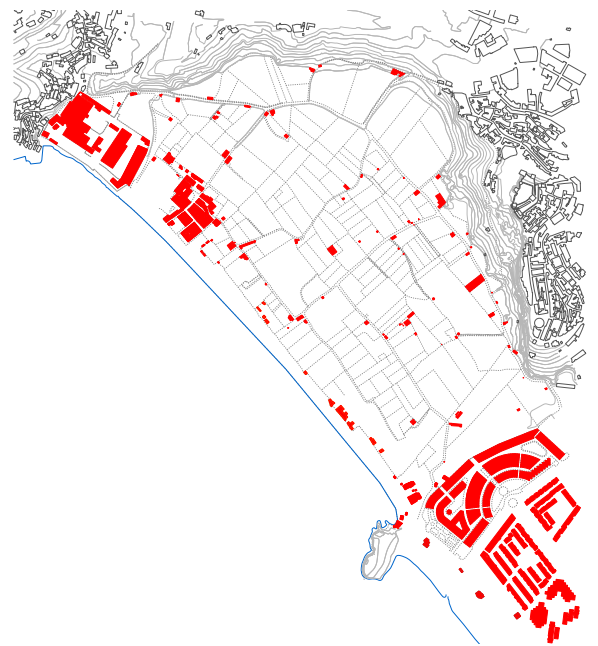
1900



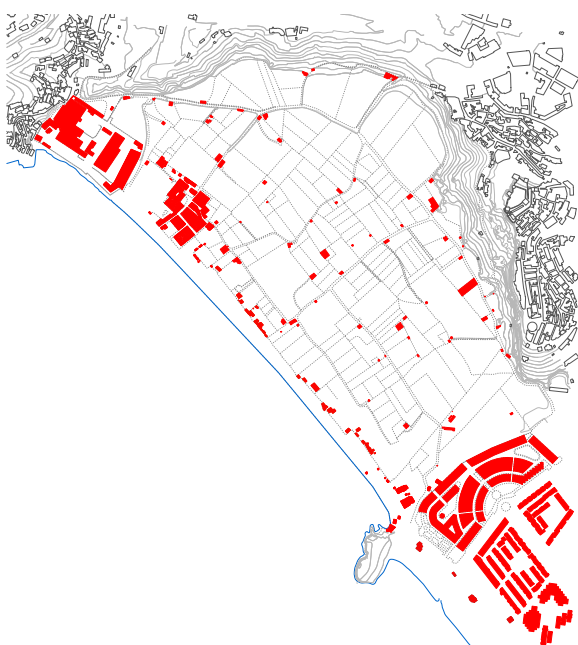
1957



1998



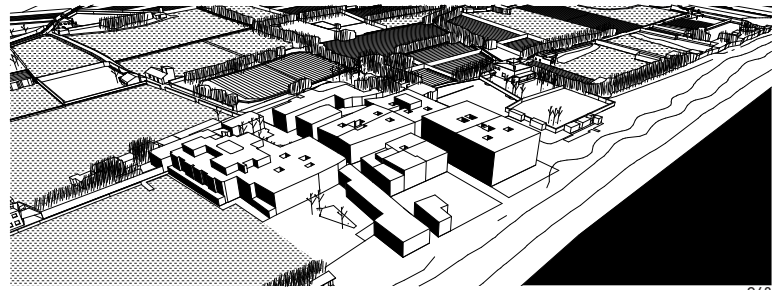
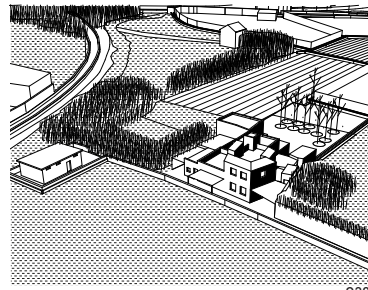
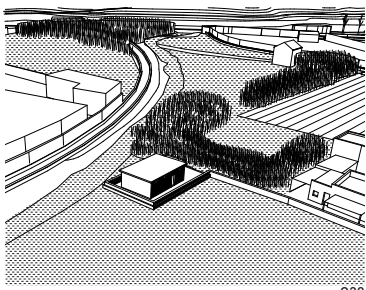
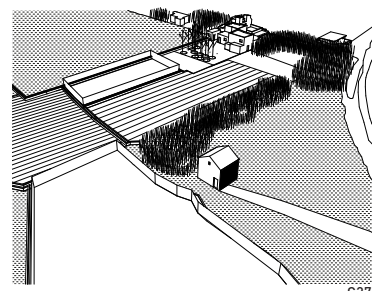
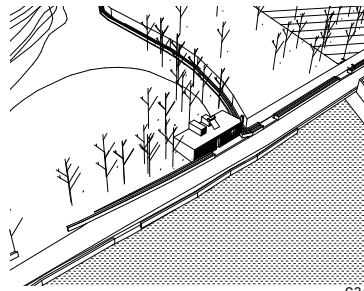
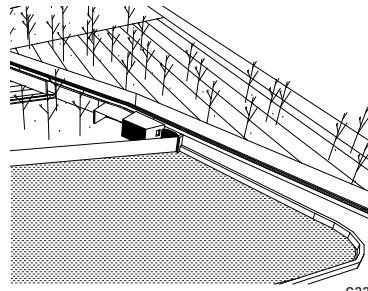
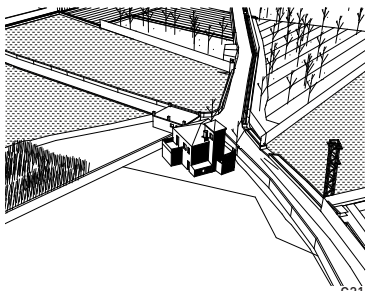
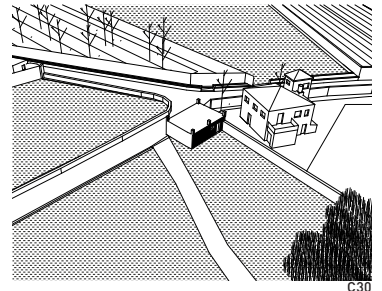
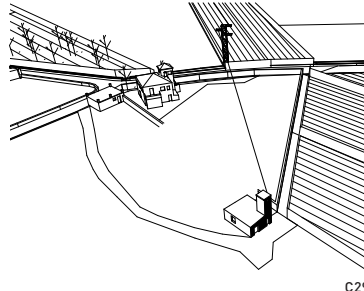
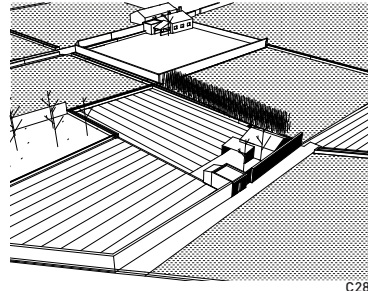
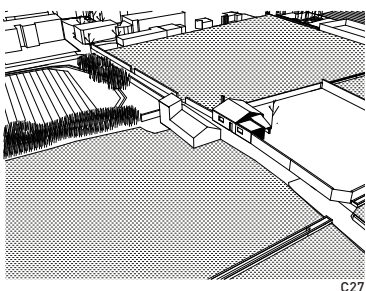
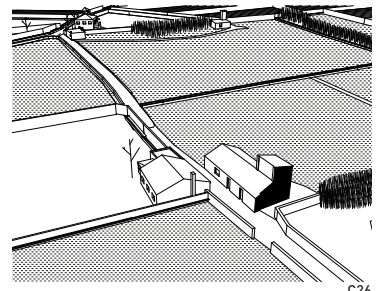
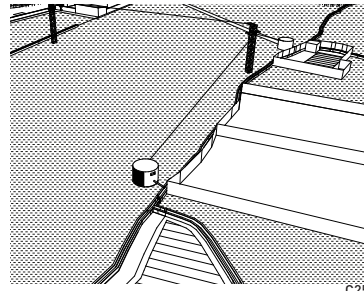
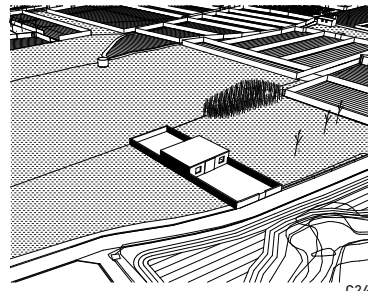
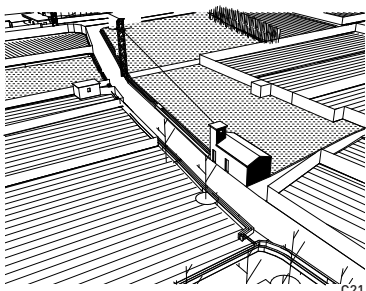
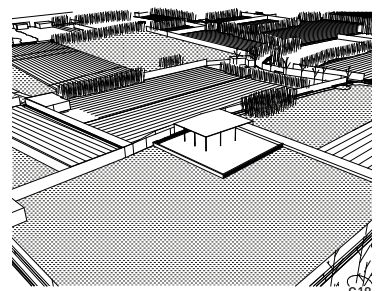
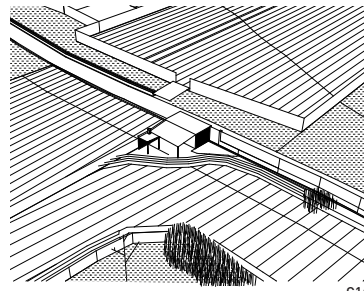
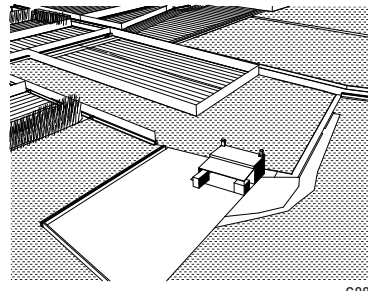
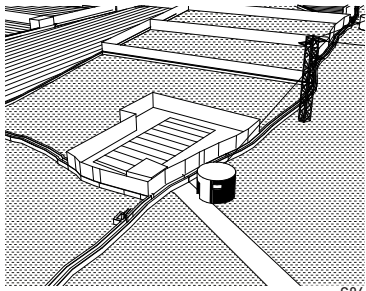
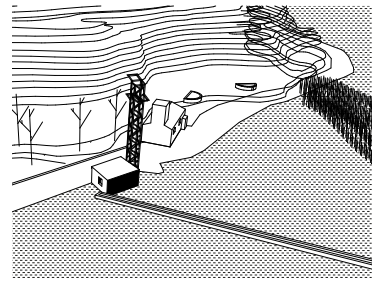
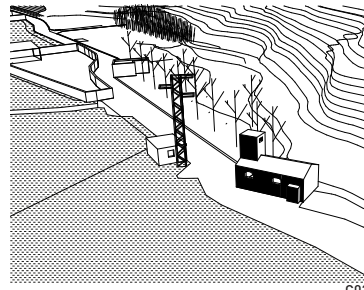
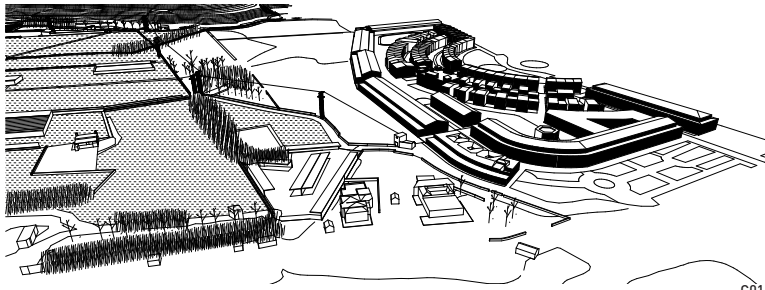
2005

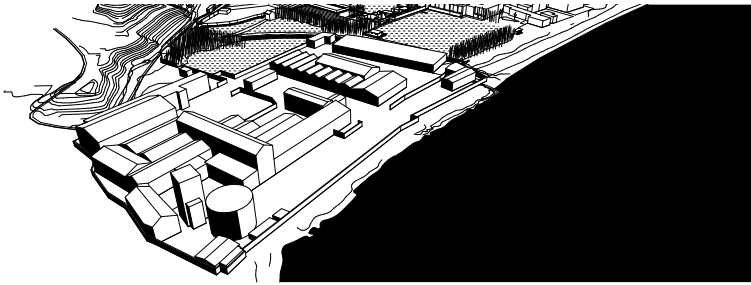


2007

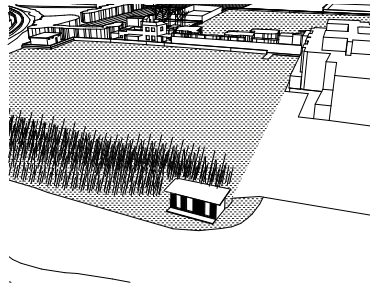


2011

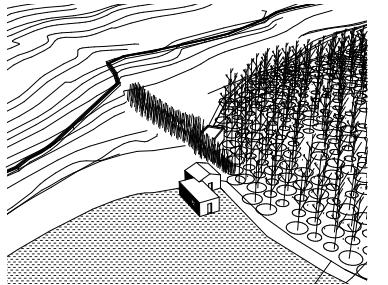




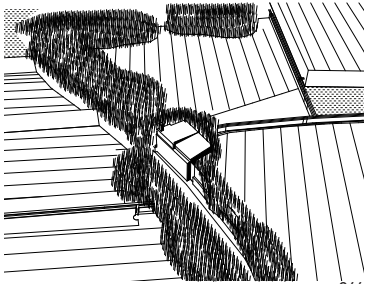
C41



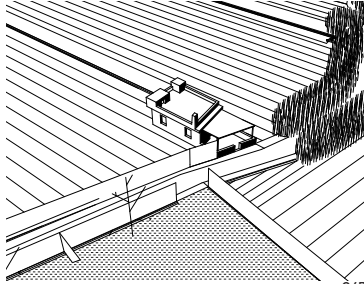
C42



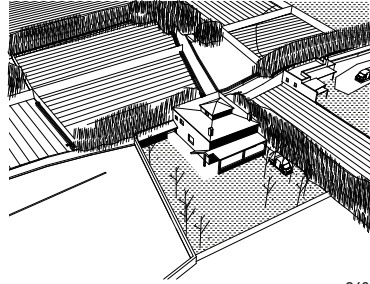
C43



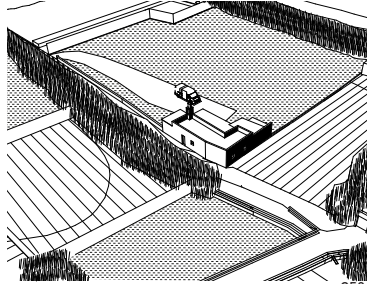
C46



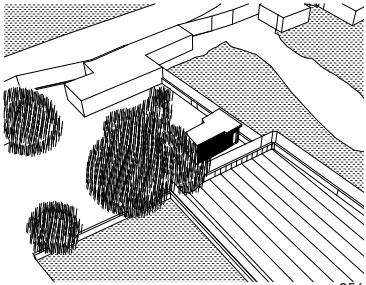
C47



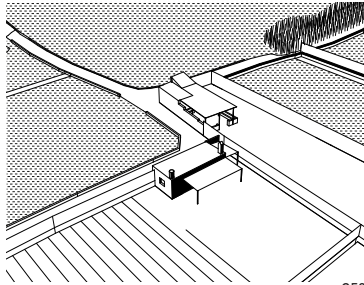
C49



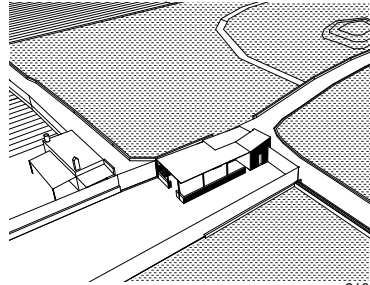
C50



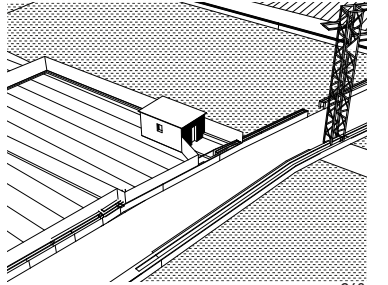
C54



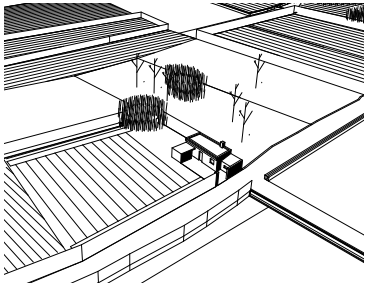
C59



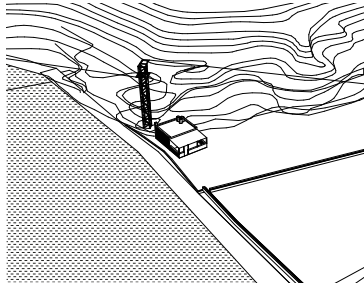
C60



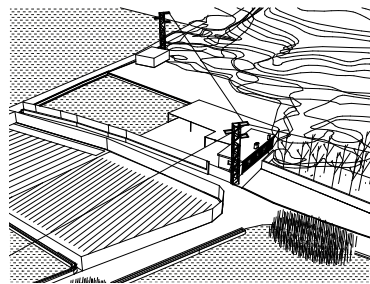
C62



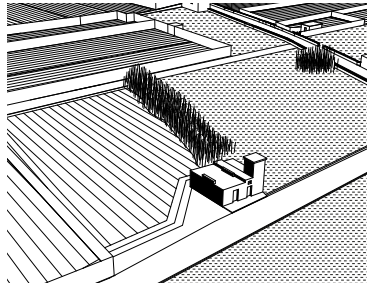
C63



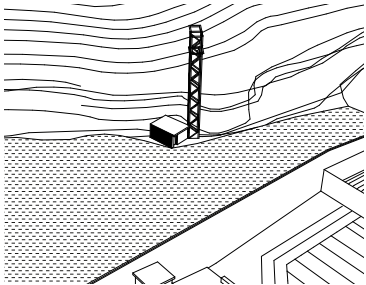
C64



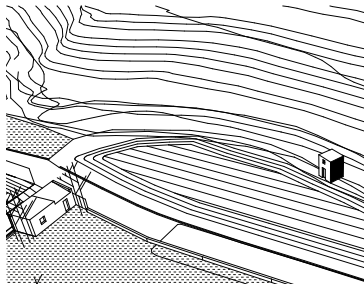
C65



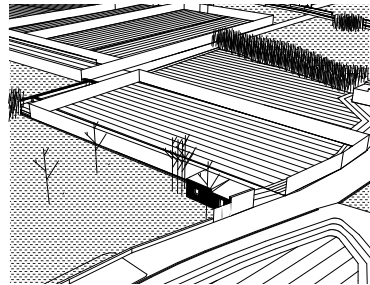
C66



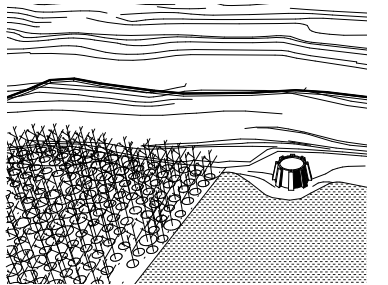
C63



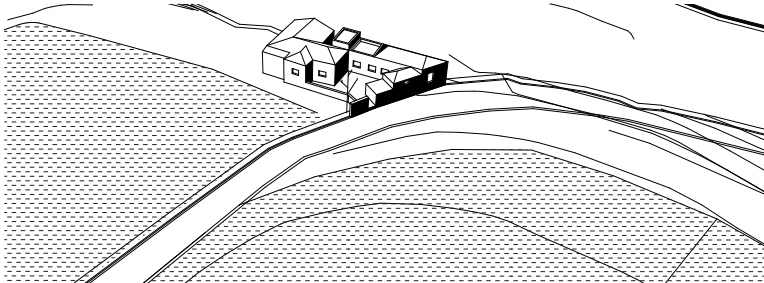
C69



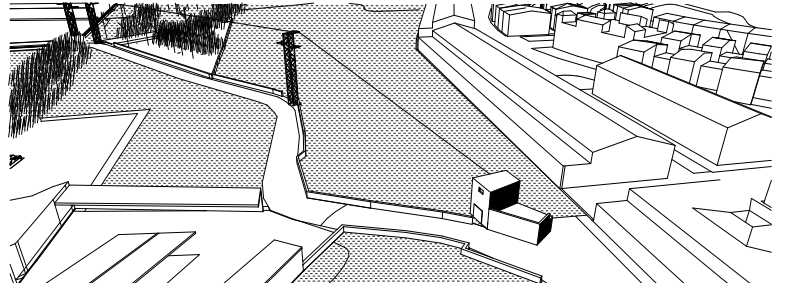
C70



C71



C72



C77



C01



C02



C03



C04



C05



C06



C07



C08



C09



C10



C11



C12



C13



C14



C15



C16



C17



C18



C19



C20



C21



C22



C23



C24



C25



C26



C27



C28



C29



C30



C31



C32



C33



C34



C35



C36



C37



C38



C39



C40



C41



C42



C43



C44



C45



C46



C47



C48



C49



C50



C51



C52



C53



C54



C55



C56



C57



C58



C59



C60



C61



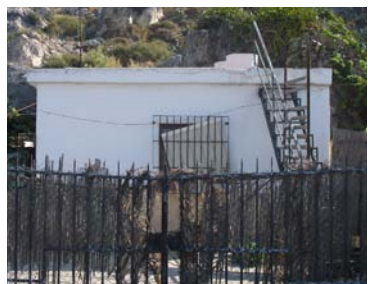
C62



C63



C64



C65



C66



C67



C68, C69



C70



C71



C72



C73



C74



C75



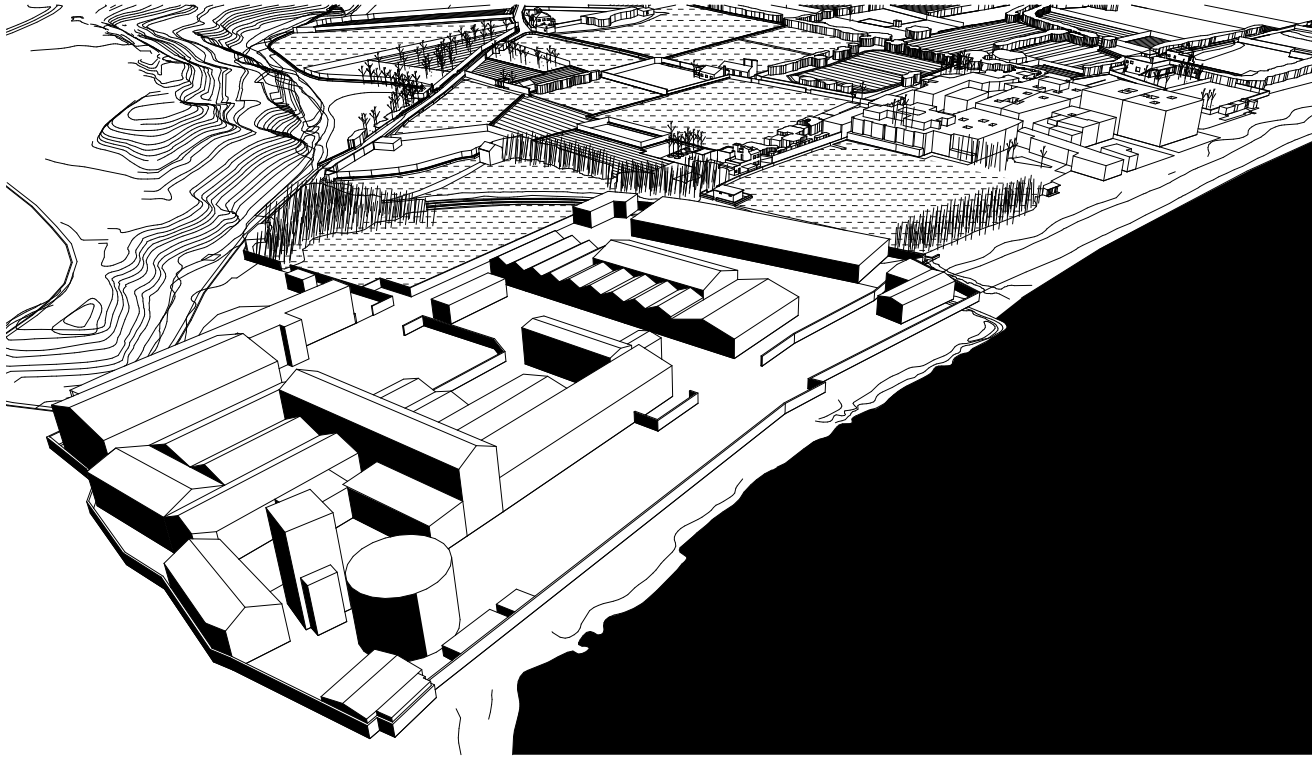
C76



C77



pozos y dispositivos de bombeo. Si las antenas y las placas solares, como las guías de las plantaciones, apuntan hacia el cielo, las canalizacio-

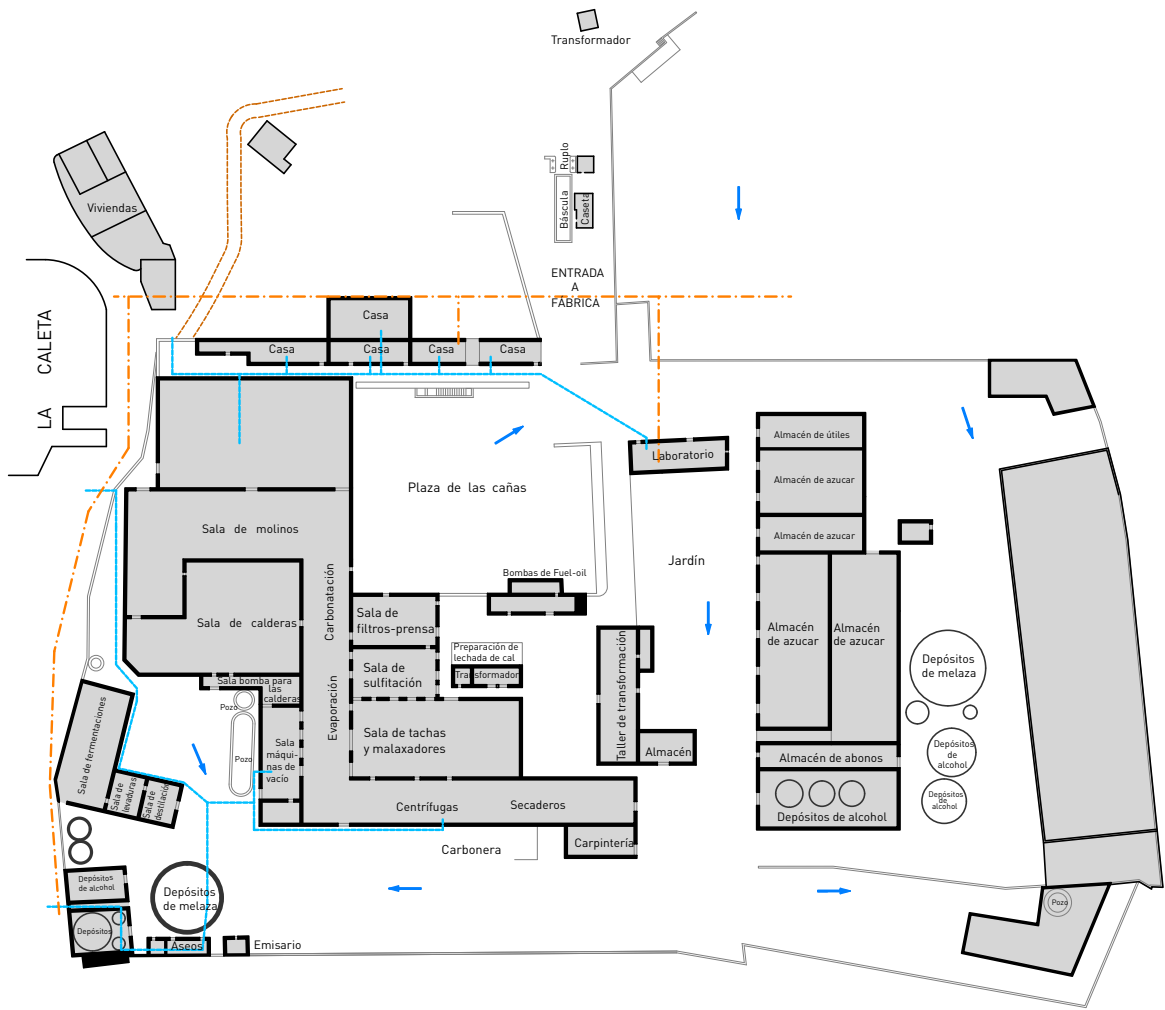


AZUCARERA DEL GUADALFEO. NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO



nes enterradas imitan a la acequias, discurriendo de forma levemente inclinada, pero no riegan o desaguan los campos tras las inundaciones,

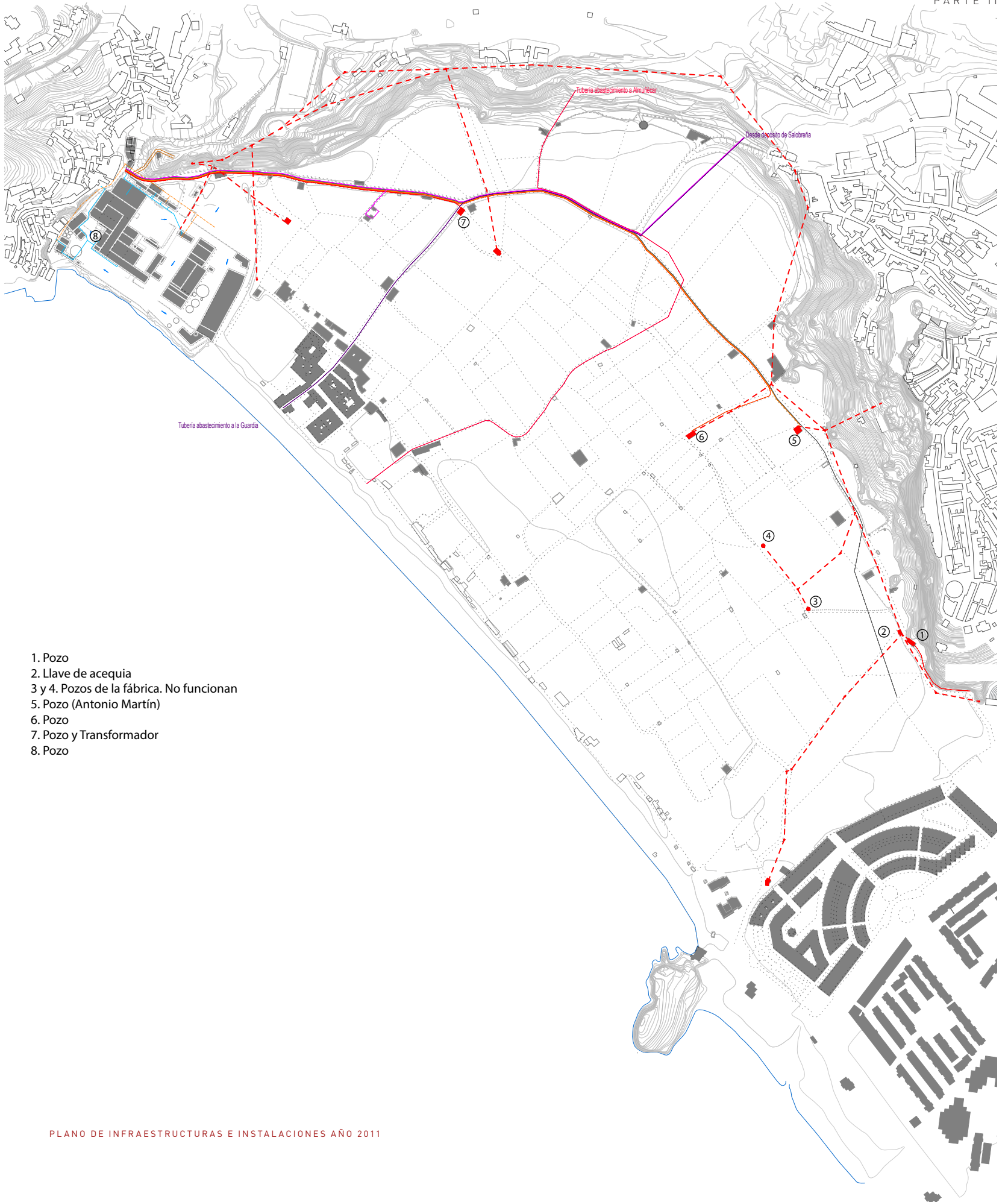
PLANTA DE LA AZUCARERA DEL GUADALFEO
AÑO 2003



PLANTA DE LA AZUCARERA DEL GUADALFEO
AÑO 1957



transportan el agua dulce hacia la fábrica y el resto de las viviendas. Dos construcciones circulares ruinosas de bombeo adquieren en su interior



- 1. Pozo
- 2. Llave de acequia
- 3 y 4. Pozos de la fábrica. No funcionan
- 5. Pozo (Antonio Martín)
- 6. Pozo
- 7. Pozo y Transformador
- 8. Pozo

PLANO DE INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES AÑO 2011

transportan el agua dulce hacia la fábrica y el resto de las viviendas. Dos construcciones circulares ruinosas de bombeo adquieren en su interior



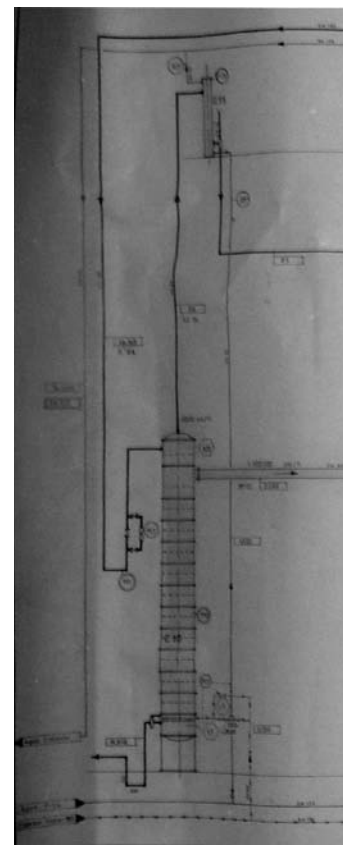
categoria de baño o de pequeña terma pero solamente son simples testigos del artificio de aprovechamiento de la gran riqueza hídrica que sub-

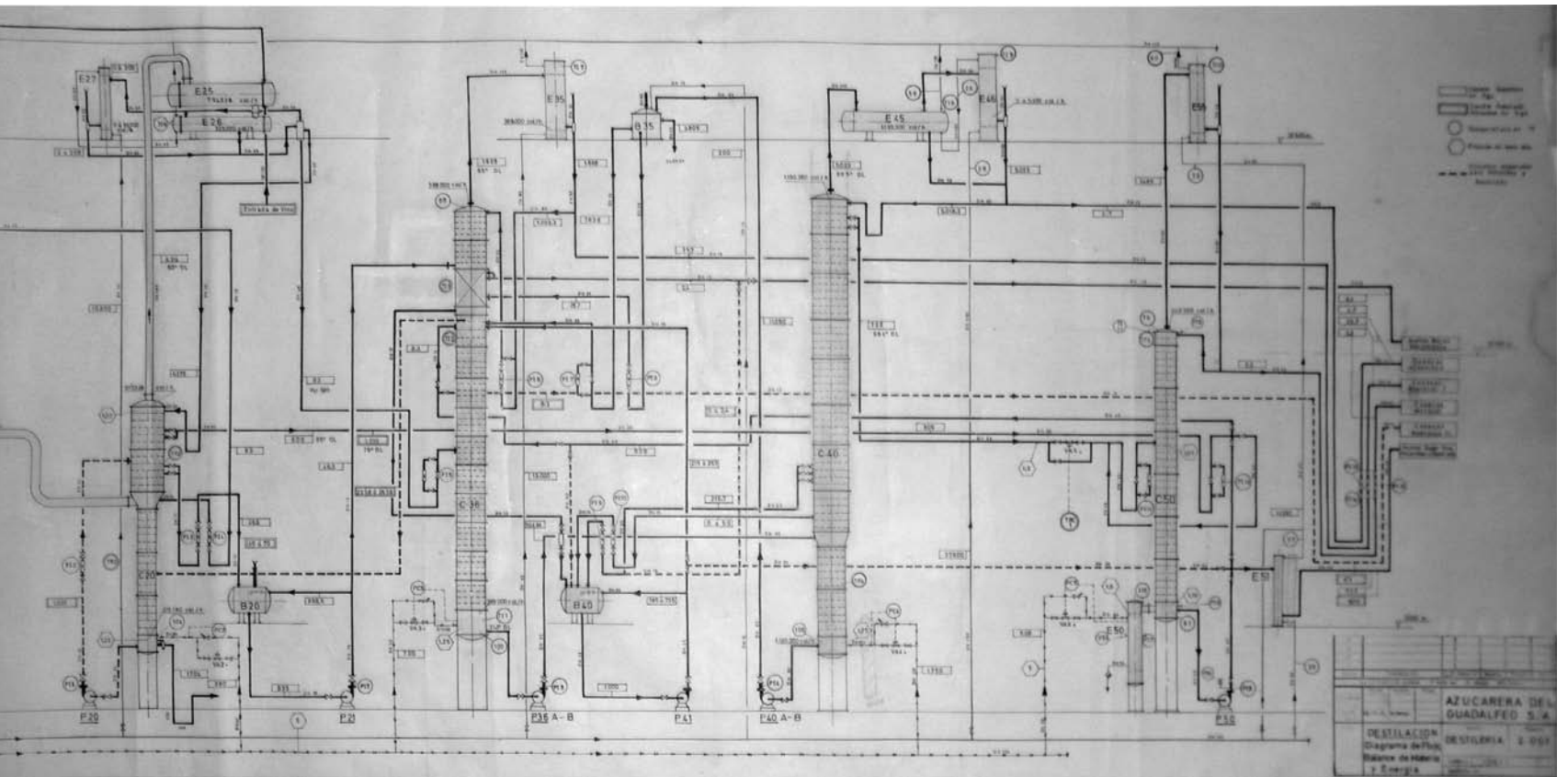


yace a la plataforma vegetal.

El archivo documental del laboratorio de la Azucarera del Guadalfeo es una habitación alargada con ventanas orientas al sur y muebles de madera con cajones y una planera repleta de dibujos técnicos. Después de girar a la izquierda, al final del pasillo, se encuentra el Químico, rodeado de objetos, mesas y estantes donde quedan expuestos, como en un museo de arqueología industrial, cazoletas de muestras, cubetas, matraces y embudos de decantación. Más de mil planos permanecen colgados o doblados en carpetas junto a la mesa, donde el polvo se mezcla con muestras de algo que parece fibra de bagazo.

Hace poco más de un mes que la Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de la Junta de Andalucía ha incoado procedimiento para incluirlo como Lugar de Interés Etnológico en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz. Tendré que volver para fotografiar los dibujos que permiten reconstruir la evolución de este territorio, unido a los flujos y conductos que contiene la fábrica. Si los planos de propiedad desvelan los vínculos administrativos entre las edificaciones y las parcelas agrícolas, los dibujos de los procesos industriales muestran la transformación de los cultivos en azúcar, melaza, alcohol y vapor. Como las raíces de un árbol, las canalizaciones de la fábrica junto a los depósitos y albercas se nutren del territorio fértil que la rodea. No parece que el futuro Puerto Deportivo esté muy interesado en introducir estos lazos productivos en los procesos de transformación de la industria turística, cuya materia prima no deja de ser el mismo paisaje.







Desde la playa de piedras, una puerta se abre en la pared de cañavera. Nada en la expresión de las familias de agricultores, pescadores y ma-



renegos de la fotografía de la colección de Antonio, hacía presagiar en lo que se convertiría este umbráculo entre el mar y la vega. Como si habitar



en el espesor del vallado vegetal, en la penumbra del vacío entre los cultivos, permitiera conectar con el paraíso subtropical de sombras y vientos

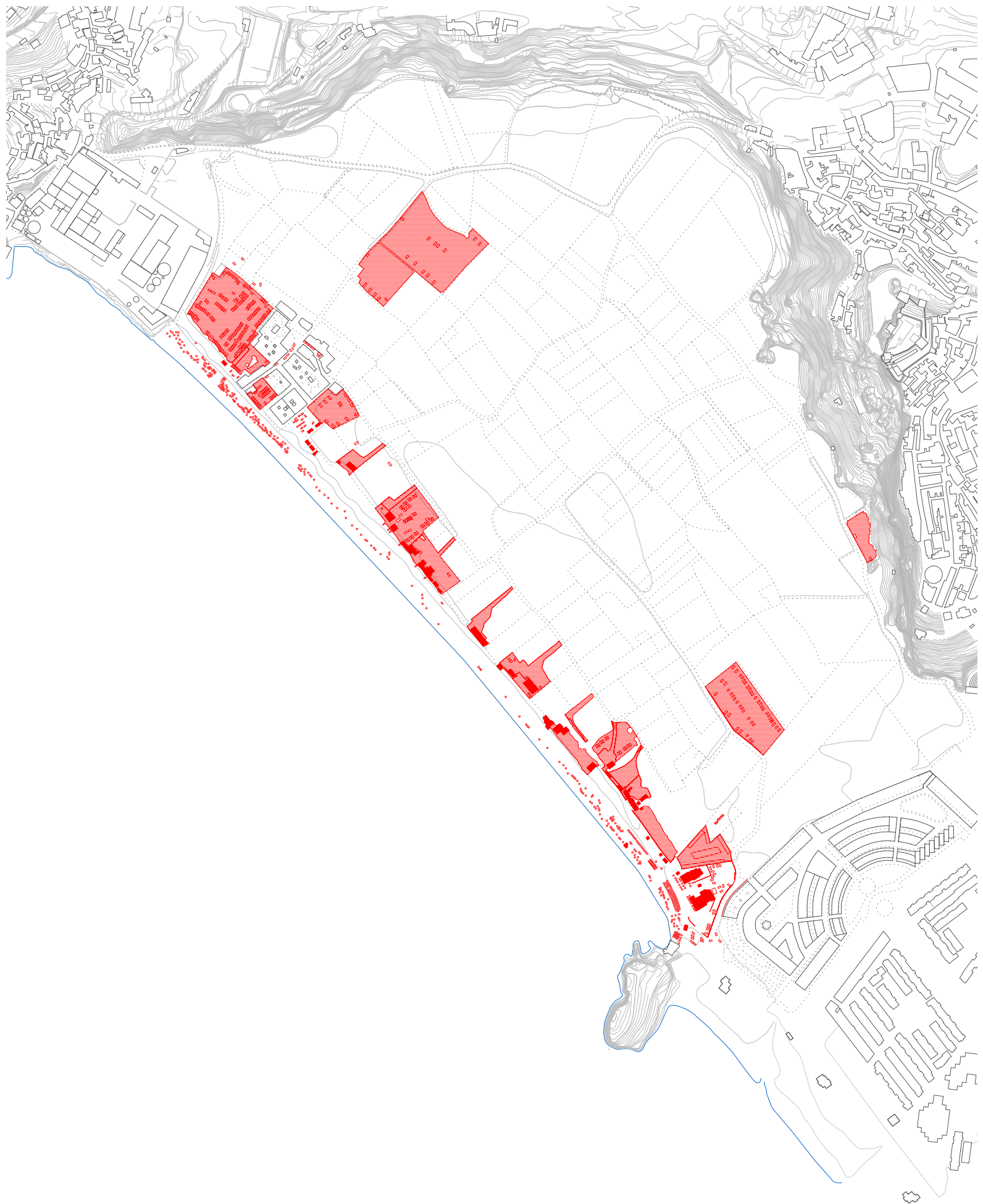


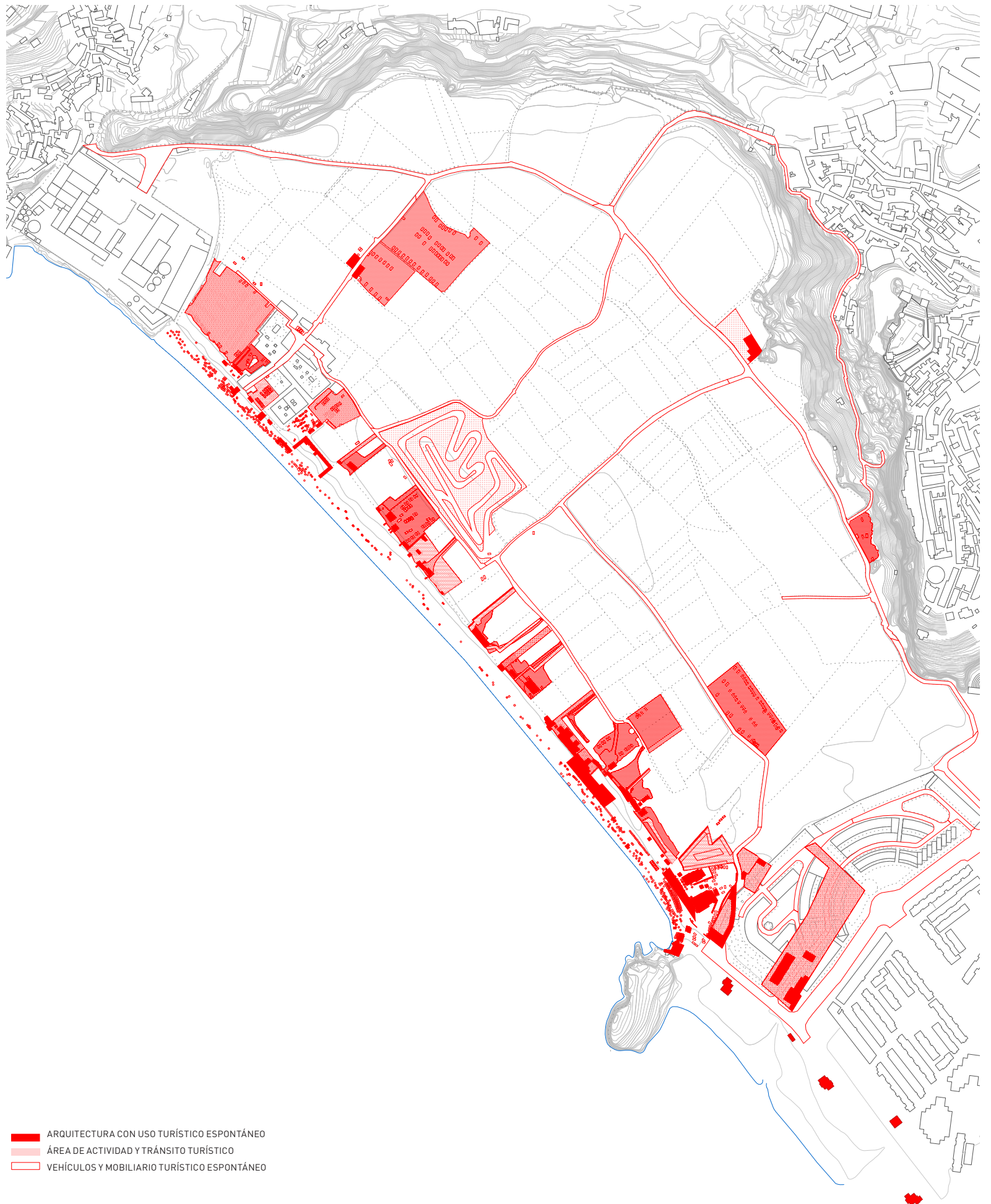
cruzados tan buscado por las agencias de viaje.

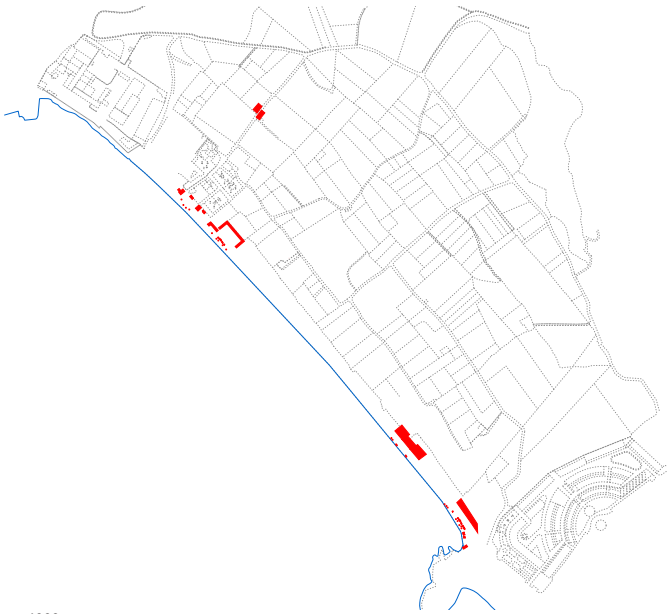




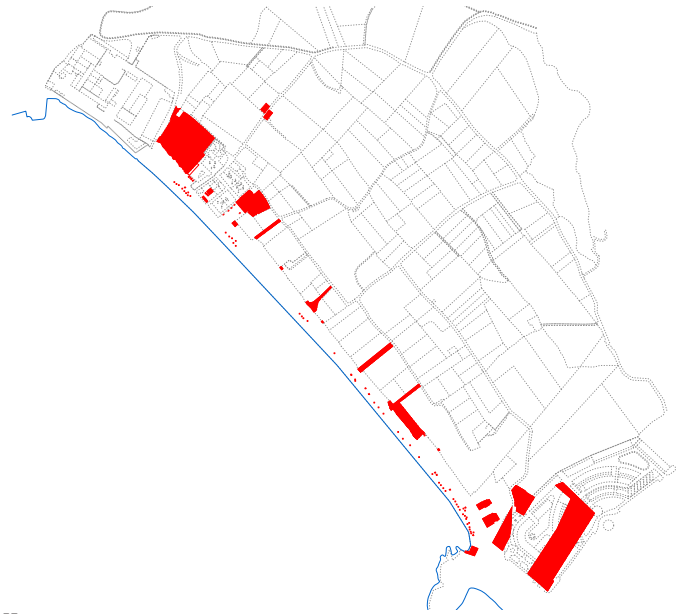
Quizás el turismo pertenece indisolublemente unido a la historia de este territorio difícil de paralizar en el tiempo.



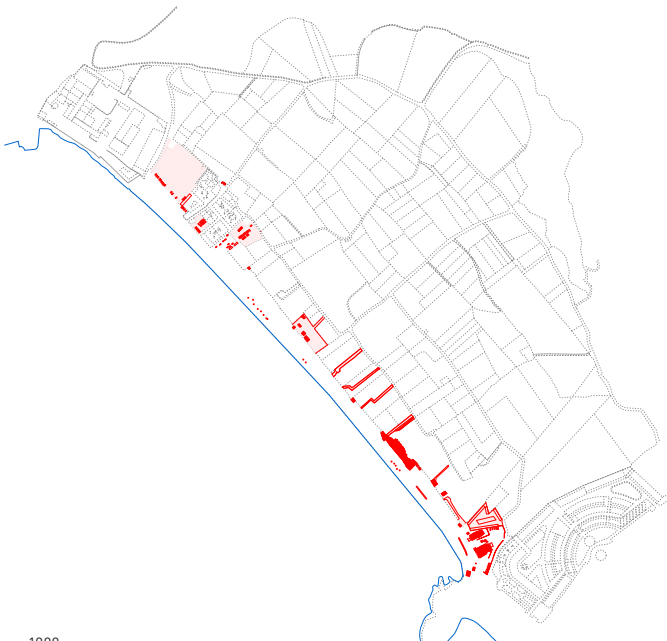




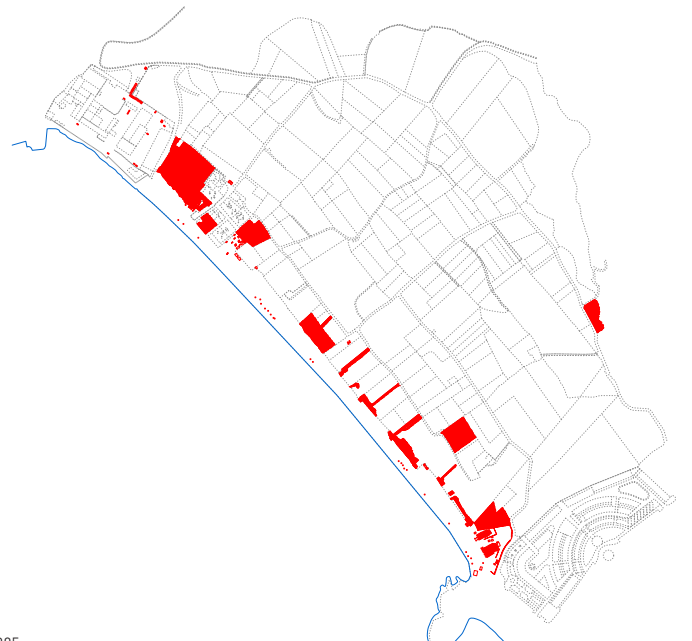
1900



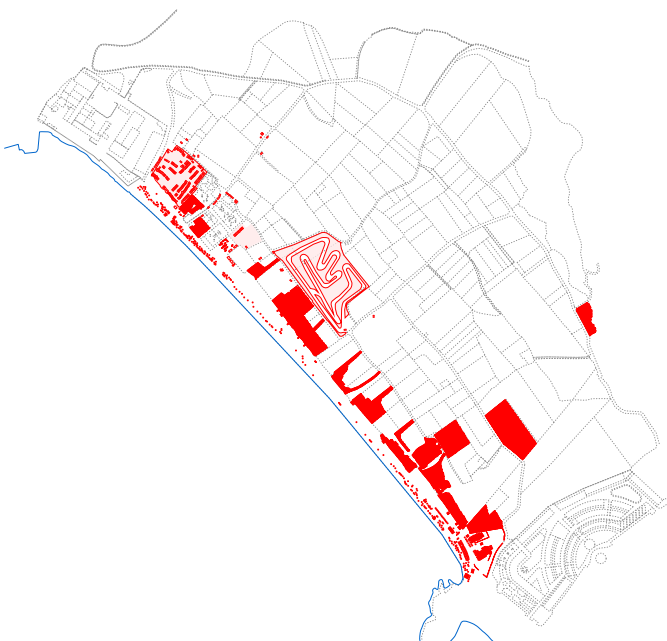
1957



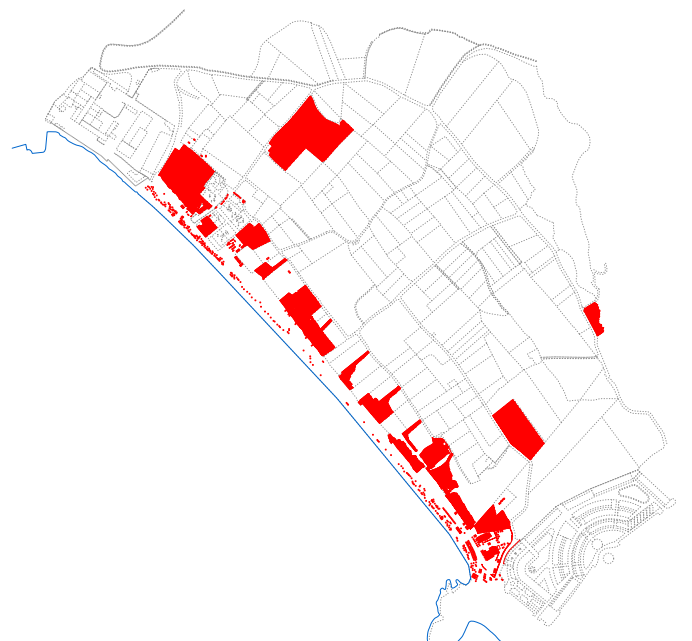
1998

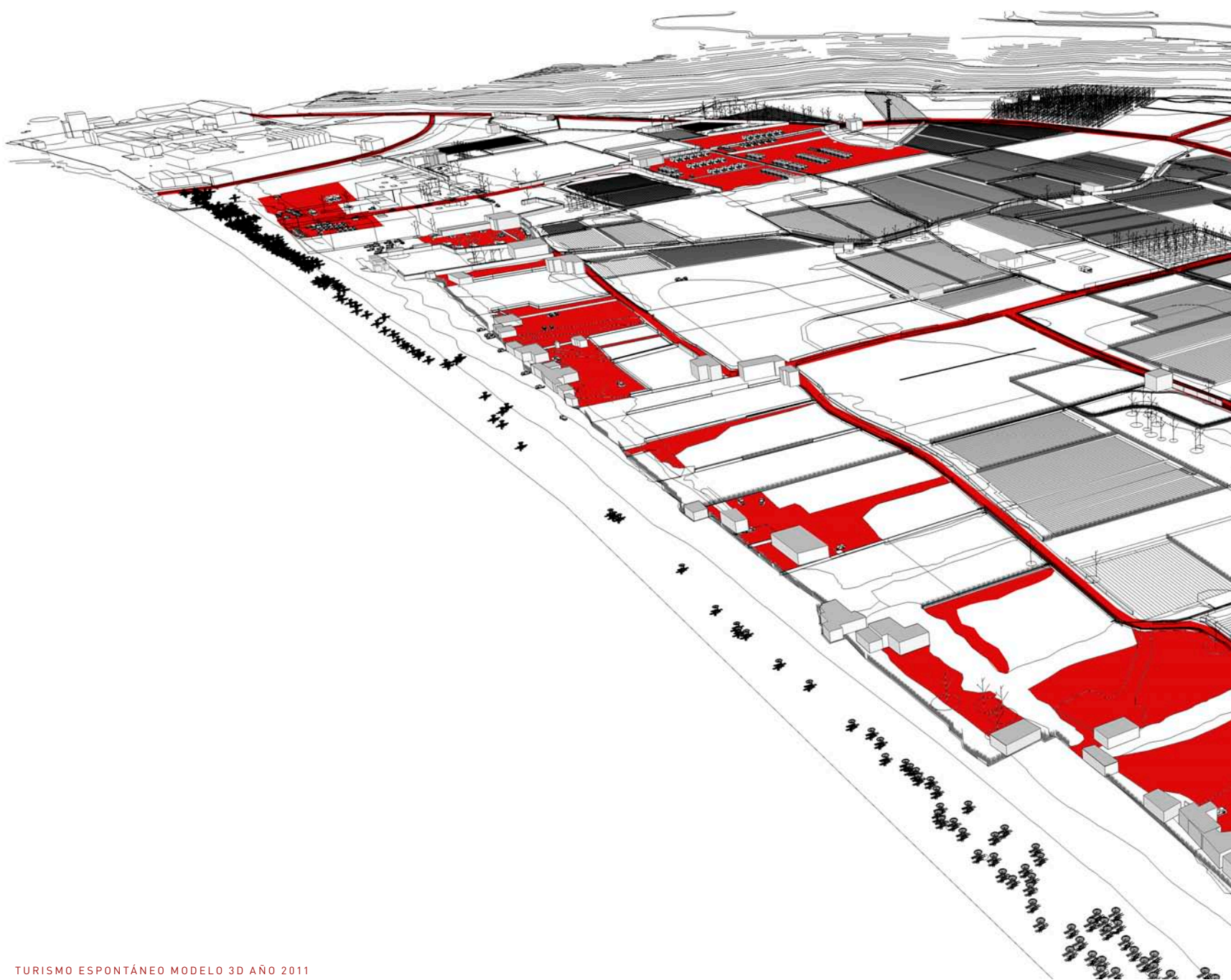


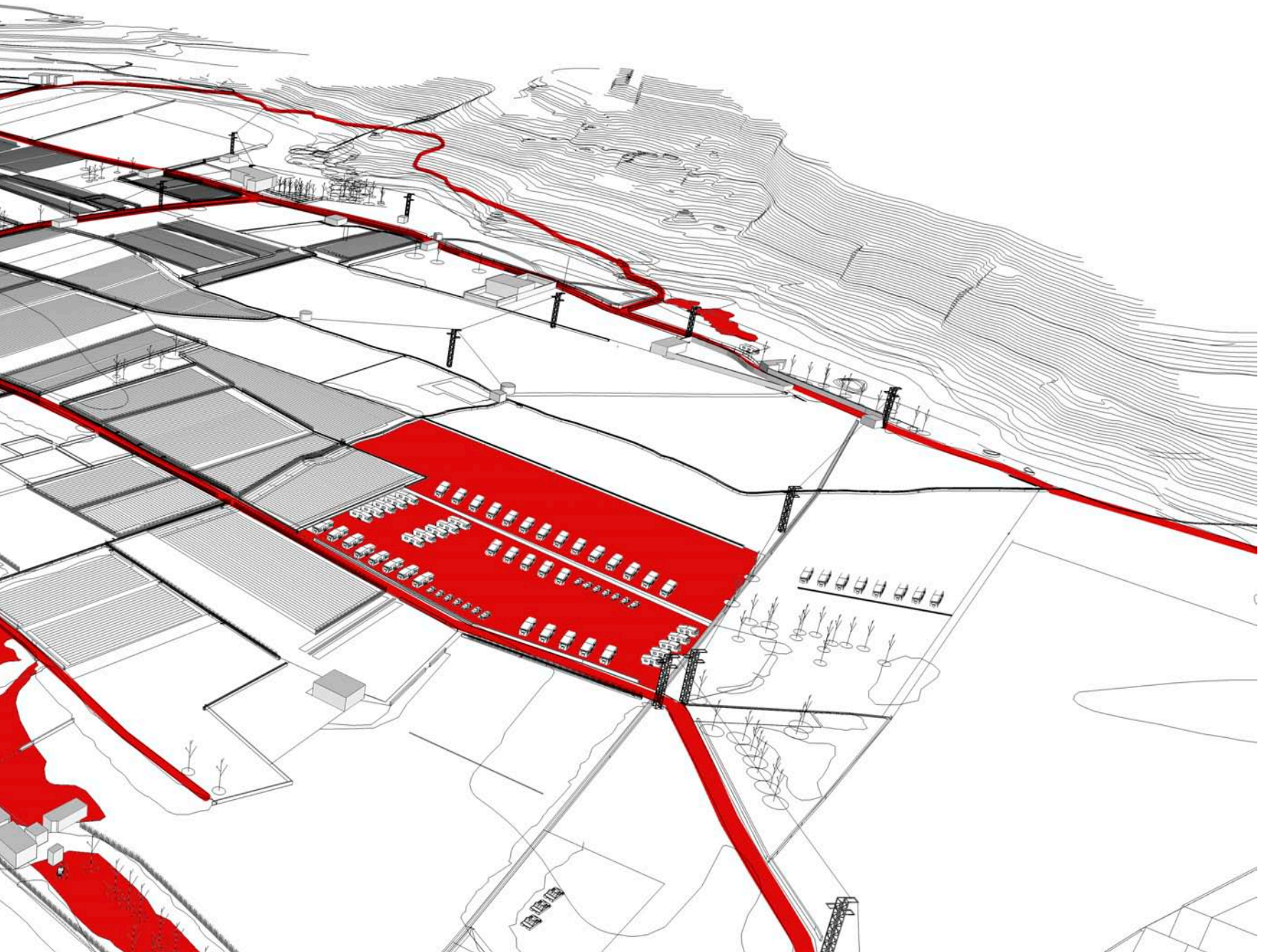
2005



2007











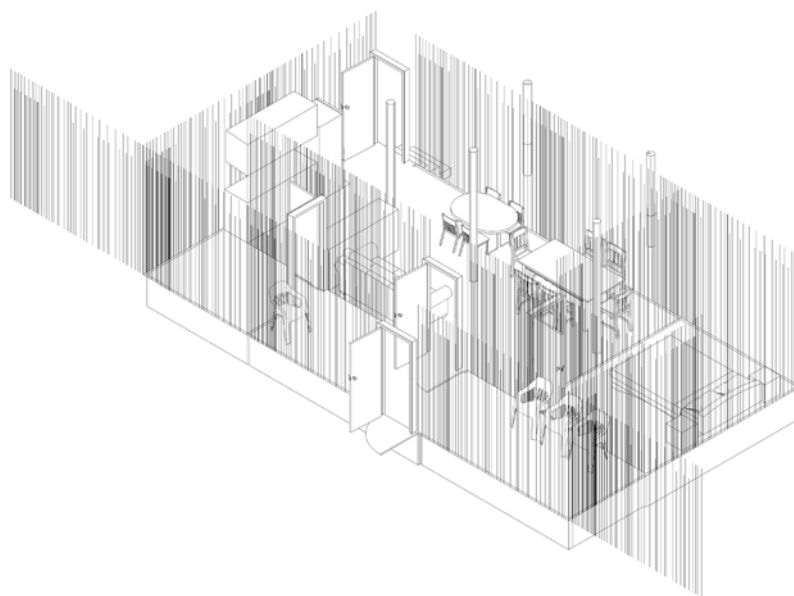
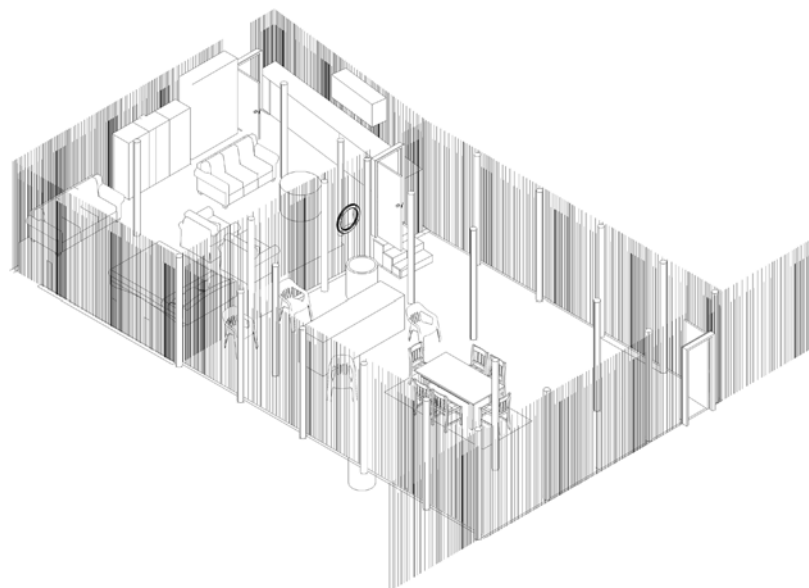
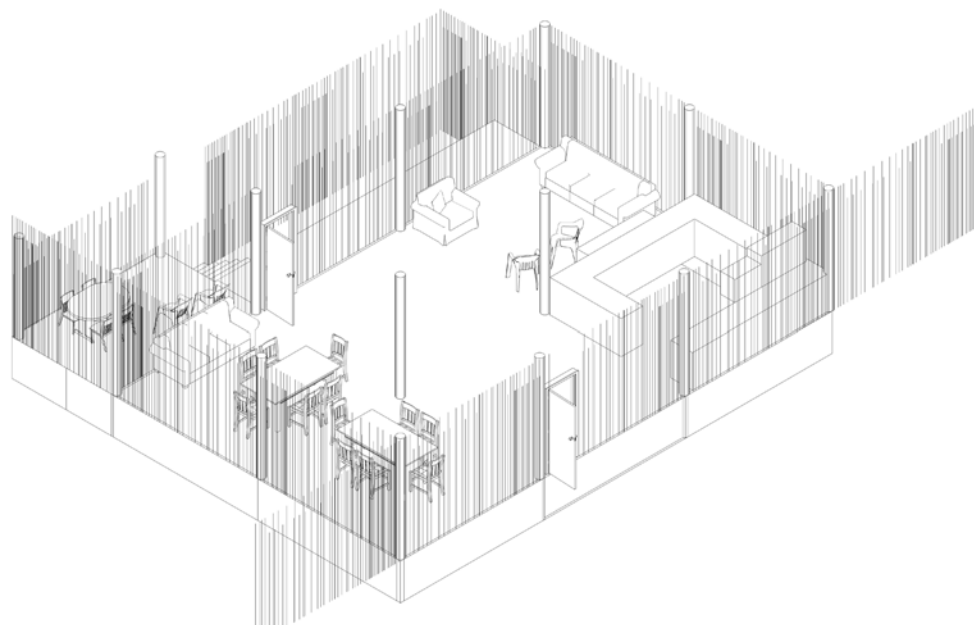


Algunos aperos y cobertizos para los vehículos parecen haber tomado prestado el sistema que el hijo del moreno relató en una de nuestras con-

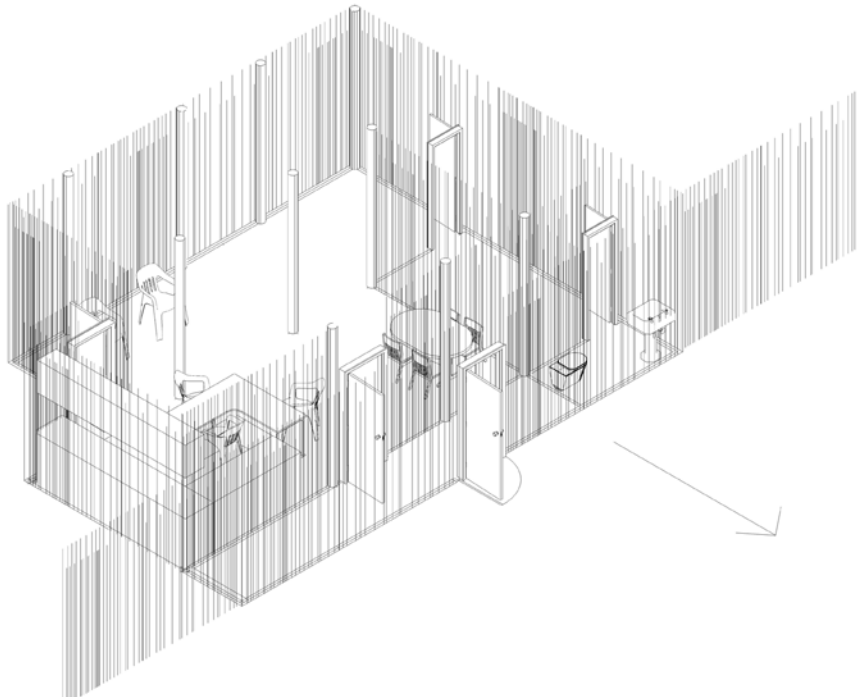
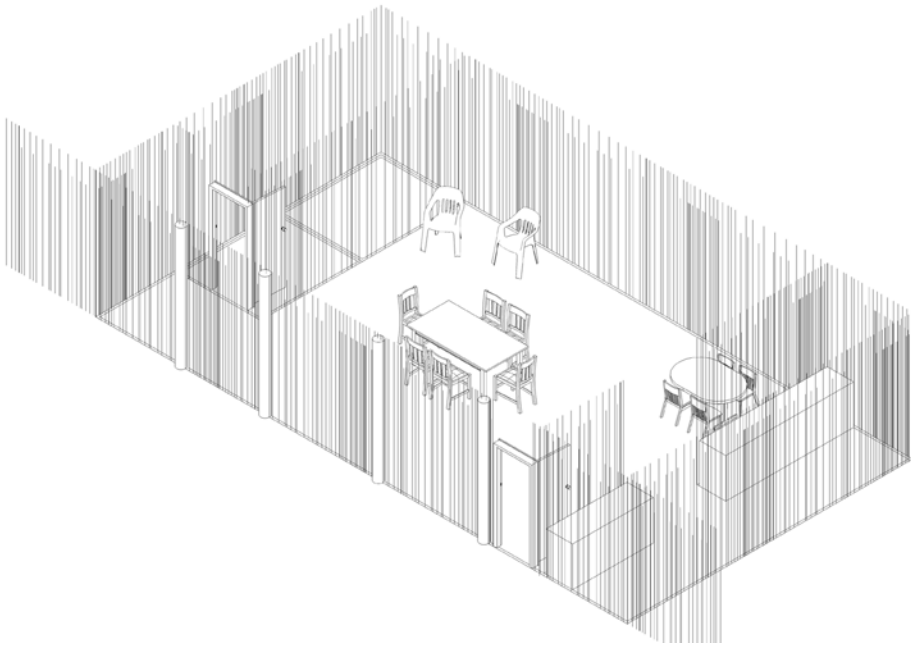
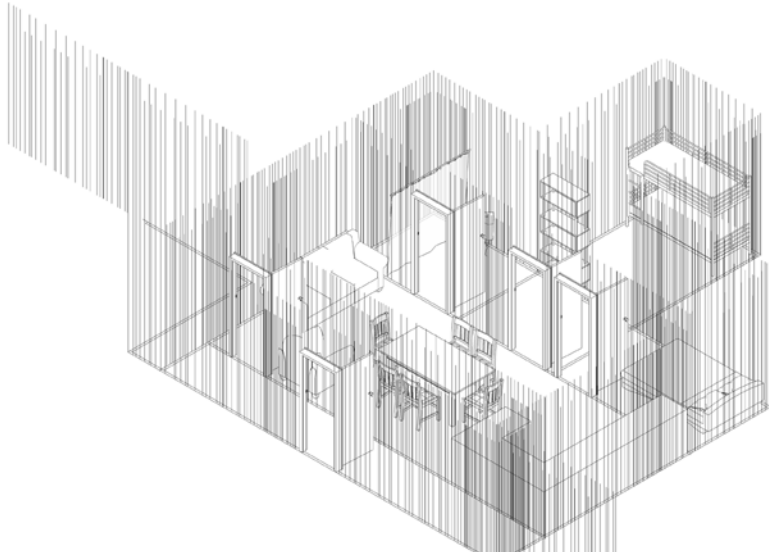


versaciones: manojos de cañizo hacían de pilares de la choza, cuyas paredes estaban formadas por la misma caña hueca que crecía espontá-

OCUPACIÓN INTERIOR DE LAS CHOZAS
AÑO 2010

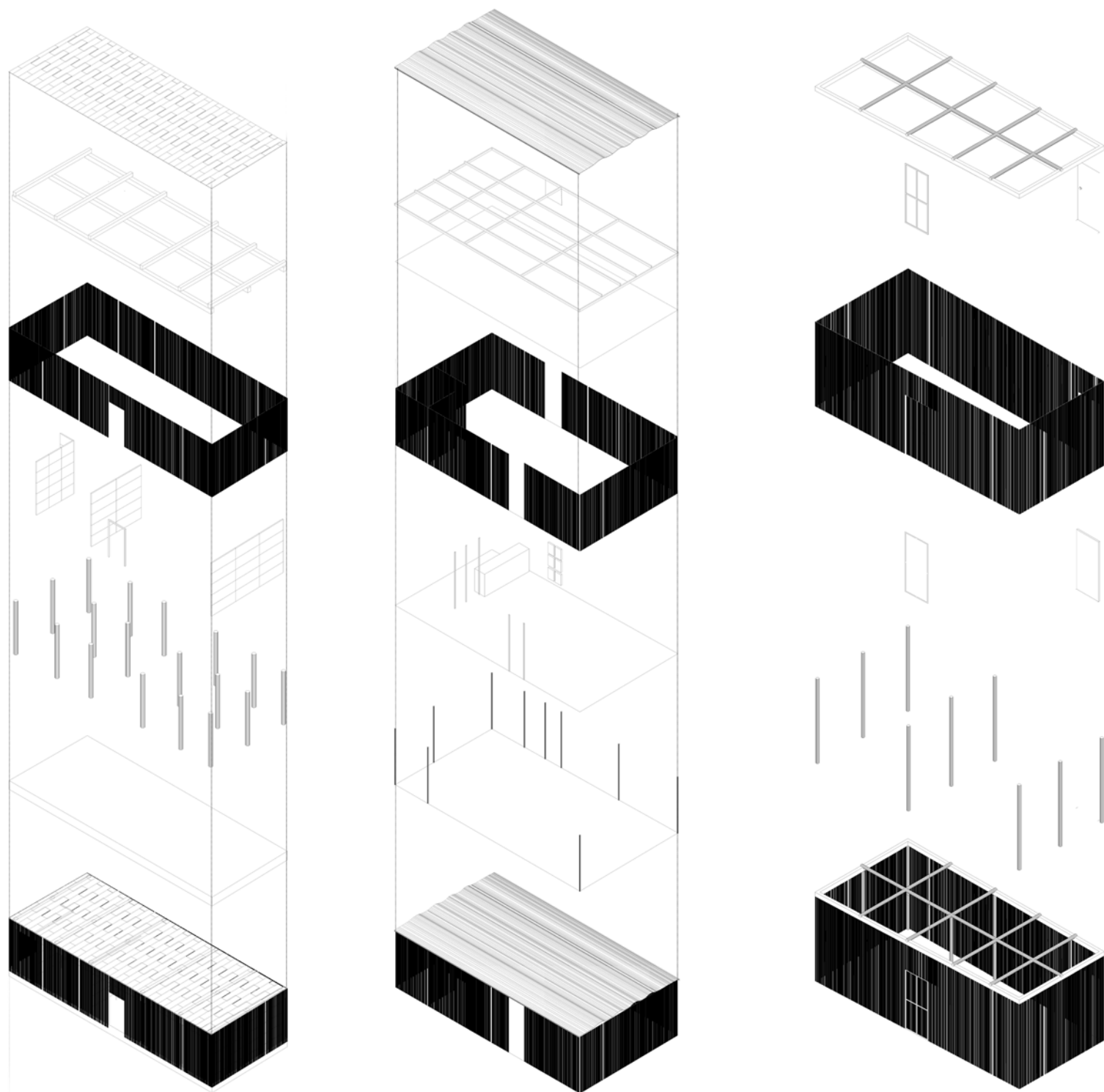


neamente en las márgenes de los ríos y los caminos. Las persianas de carrizo y los poyetes de las ventanas recubiertos con enea, para apoyar los

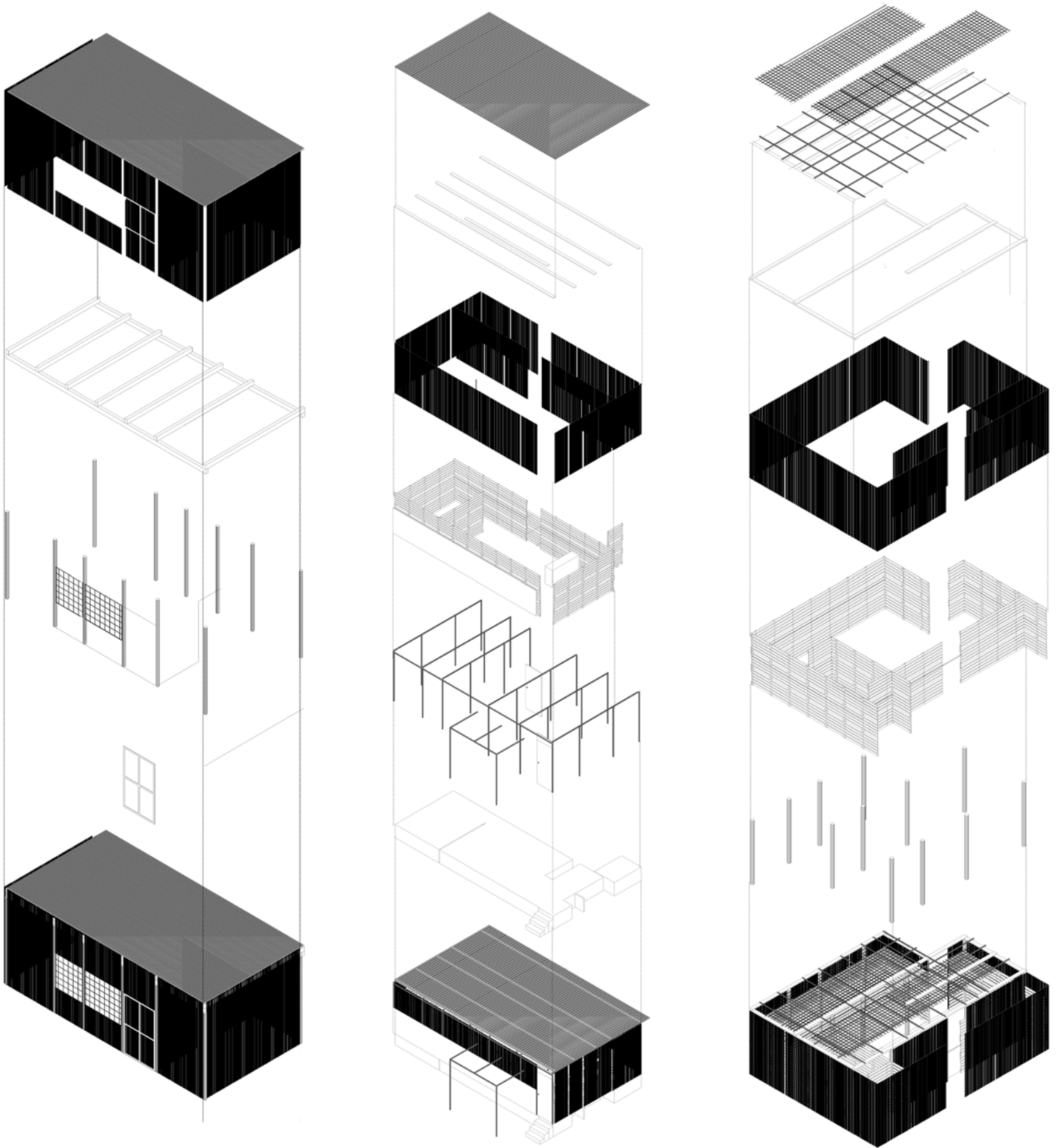


brazos mientras se miraba. En las parcelas agrícolas también se utiliza el mismo material, la cañavera, soporte del cultivo del tomate y de las

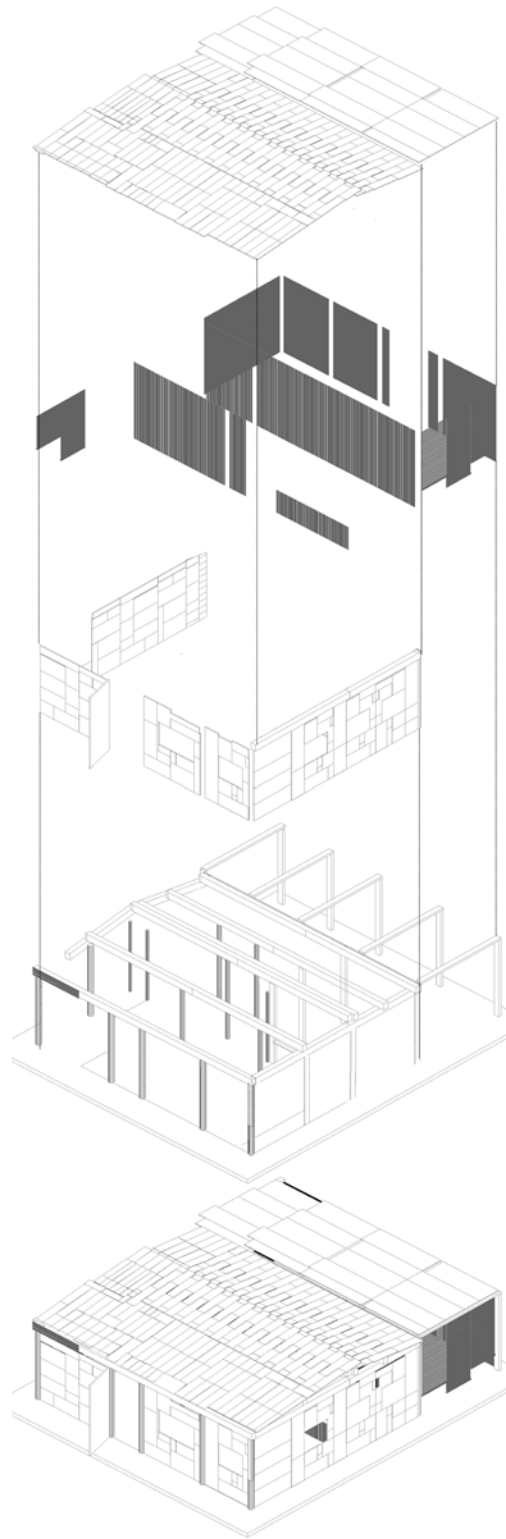
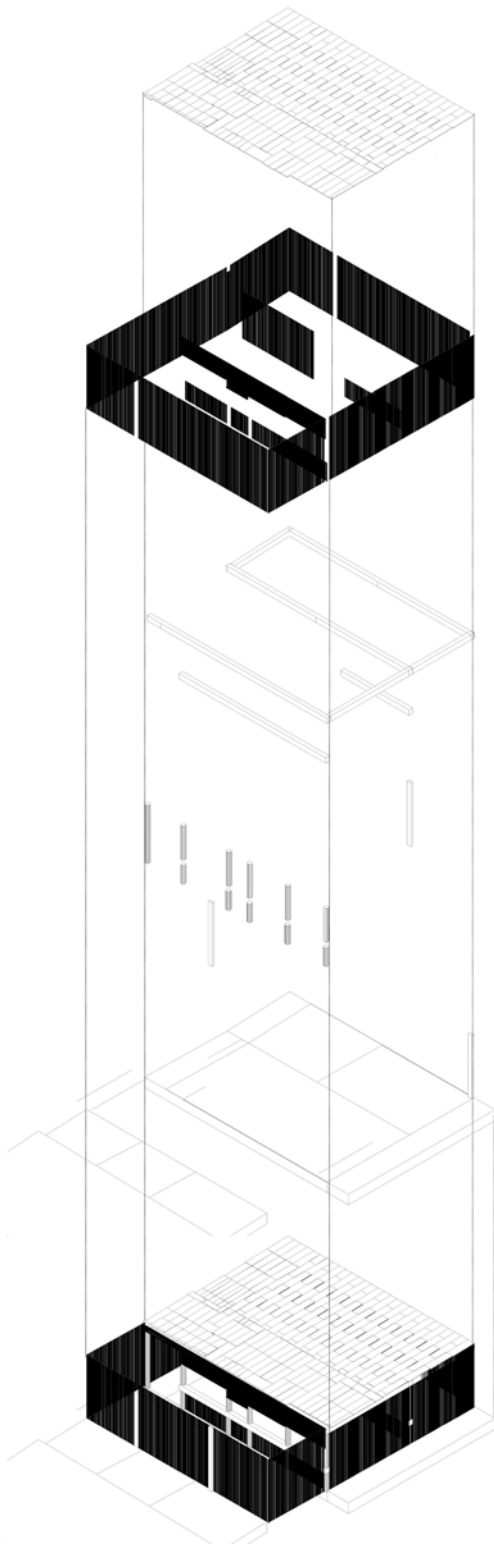
SISTEMA CONSTRUCTIVO INFORMAL DE LAS CHOZAS
AÑO 2010

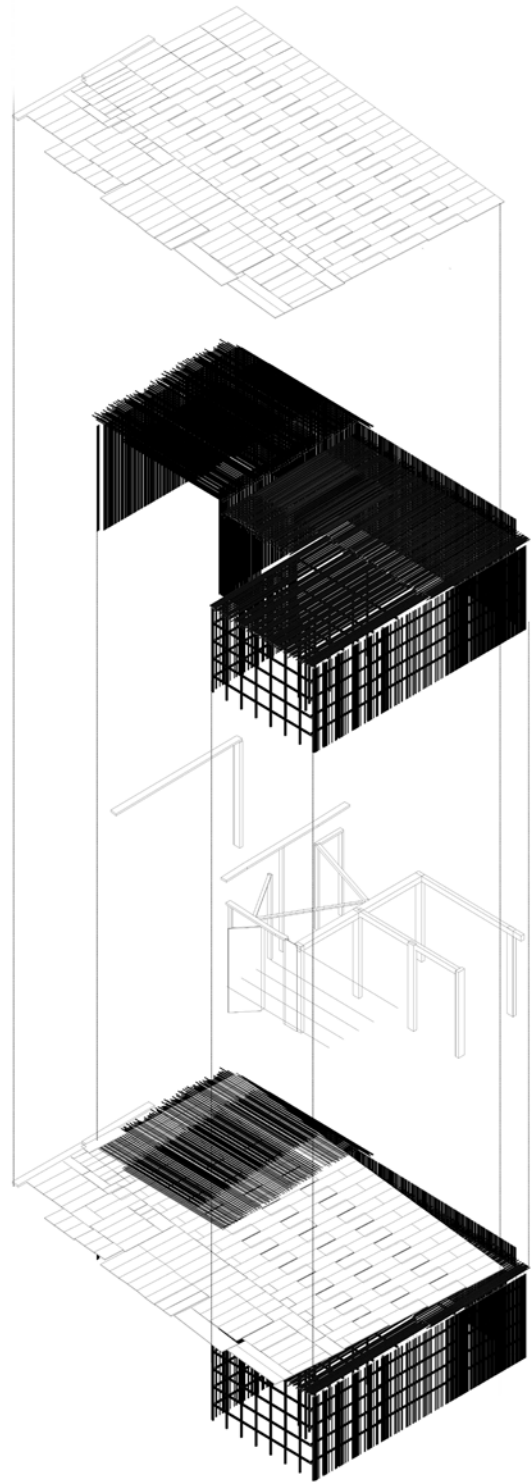
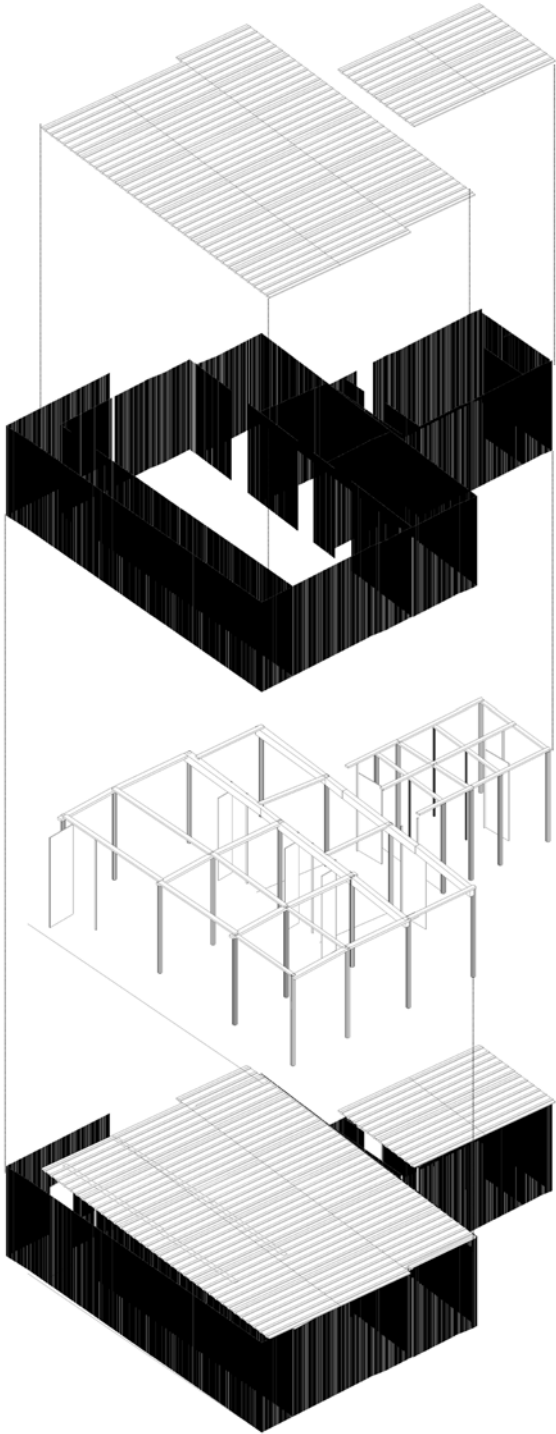


neamente en las márgenes de los ríos y los caminos. Las persianas de carrizo y los poyetes de las ventanas recubiertos con enea, para apoyar los



brazos mientras se miraba. En las parcelas agrícolas también se utiliza el mismo material, la cañavera, soporte del cultivo del tomate y de las







neamente en las márgenes de los ríos y los caminos. Las persianas de carrizo y los poyetes de las ventanas recubiertos con enea, para apoyar los



RECONSTRUCCIÓN DE CHOZA QUEMADA. FOTOGAFÍA DE ANTONIO VÍLCHEZ, 2007.



brazos mientras se miraba. En las parcelas agrícolas también se utiliza el mismo material, la cañavera, soporte del cultivo del tomate y de las



Una vez en el interior, fragmentos de mar son enmarcados por la piel filtrante: los cultivos, la montaña vestida de casas blancas y las murallas



de la alcazaba parecen haber quedado atrapados junto a grupos de mesas y sillas, sombrillas y máquinas de coca-cola, camas, televisores, flo-

INTERIOR DE CHOZA 01
AÑO 2010



tadores y jarrones. Nada entre los tablones de madera, las cañas y los fragmentos de metal parece decadente, sino todo lo contrario. Utensilios

OBJETOS DOMÉSTICOS EN CHOZA 02
AÑO 2010



domésticos, fotografías y marcas comerciales se mezclan con las tuberías que parten de los depósitos ubicados en la cubierta.

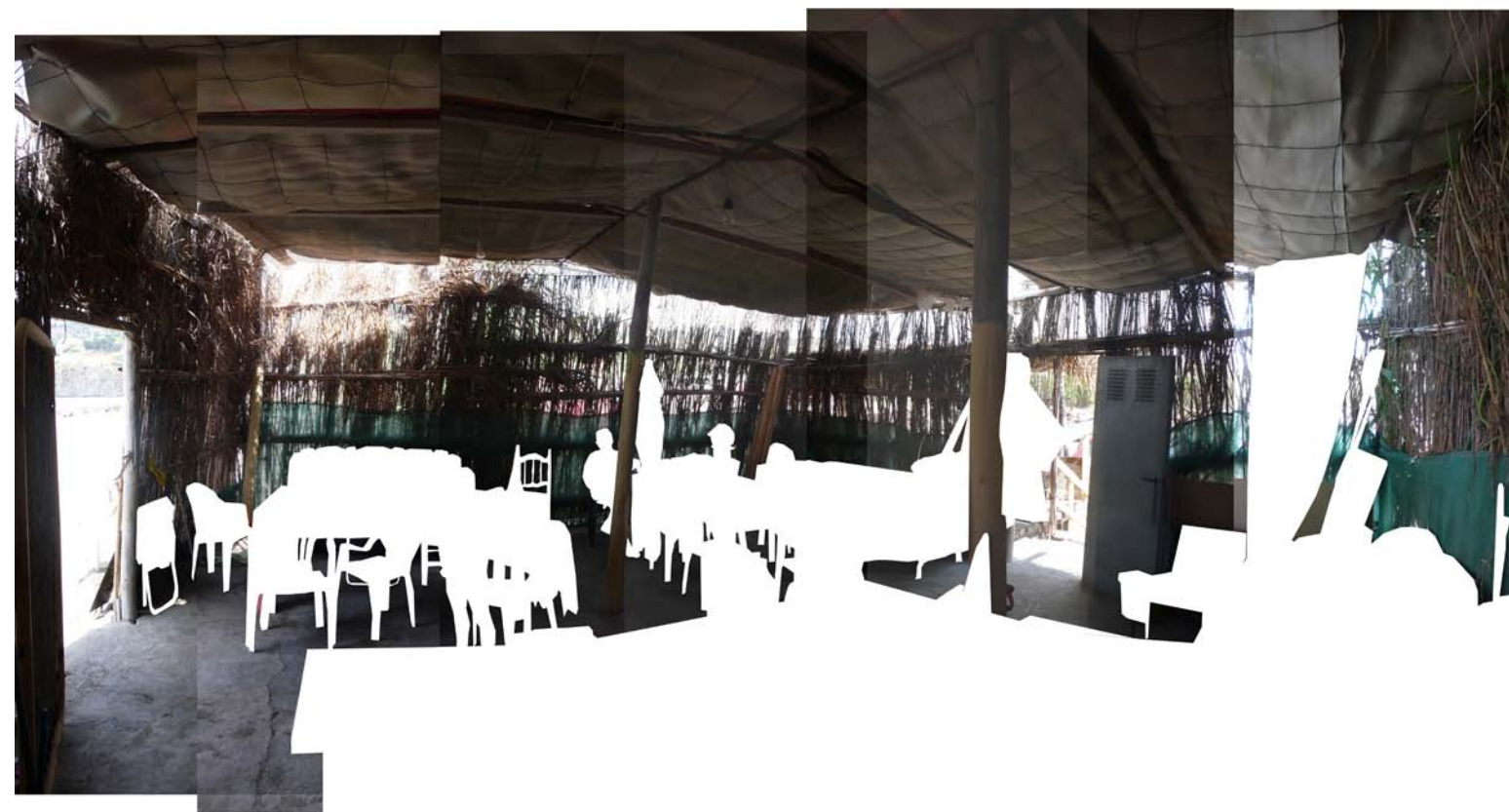
INTERIOR DE CHOZA 02

AÑO 2010



INTERIOR DE CHOZA 03

AÑO 2010



OBJETOS DOMÉSTICOS EN CHOZA 02
AÑO 2010



OBJETOS DOMÉSTICOS EN CHOZA 03
AÑO 2010



INTERIOR DE CHOZA 04

AÑO 2010



INTERIOR DE CHOZA 05

AÑO 2010



OBJETOS DOMÉSTICOS EN CHOZA 04
AÑO 2010



OBJETOS DOMÉSTICOS EN CHOZA 05
AÑO 2010



INTERIOR DE CHOZA 06

AÑO 2010



OBJETOS DOMÉSTICOS EN CHOZA 06

AÑO 2010





INTERIOR DE CHOZA 06

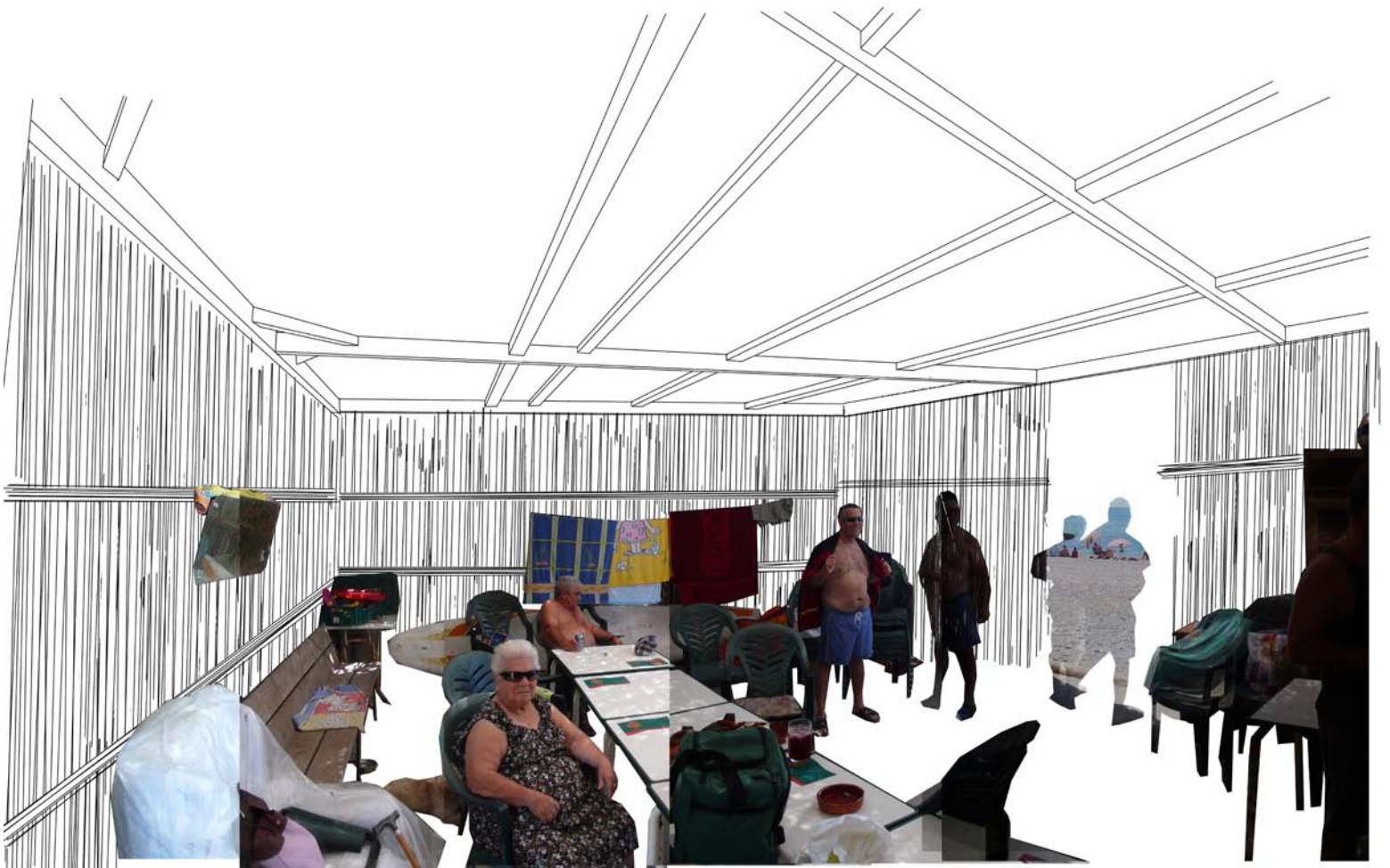
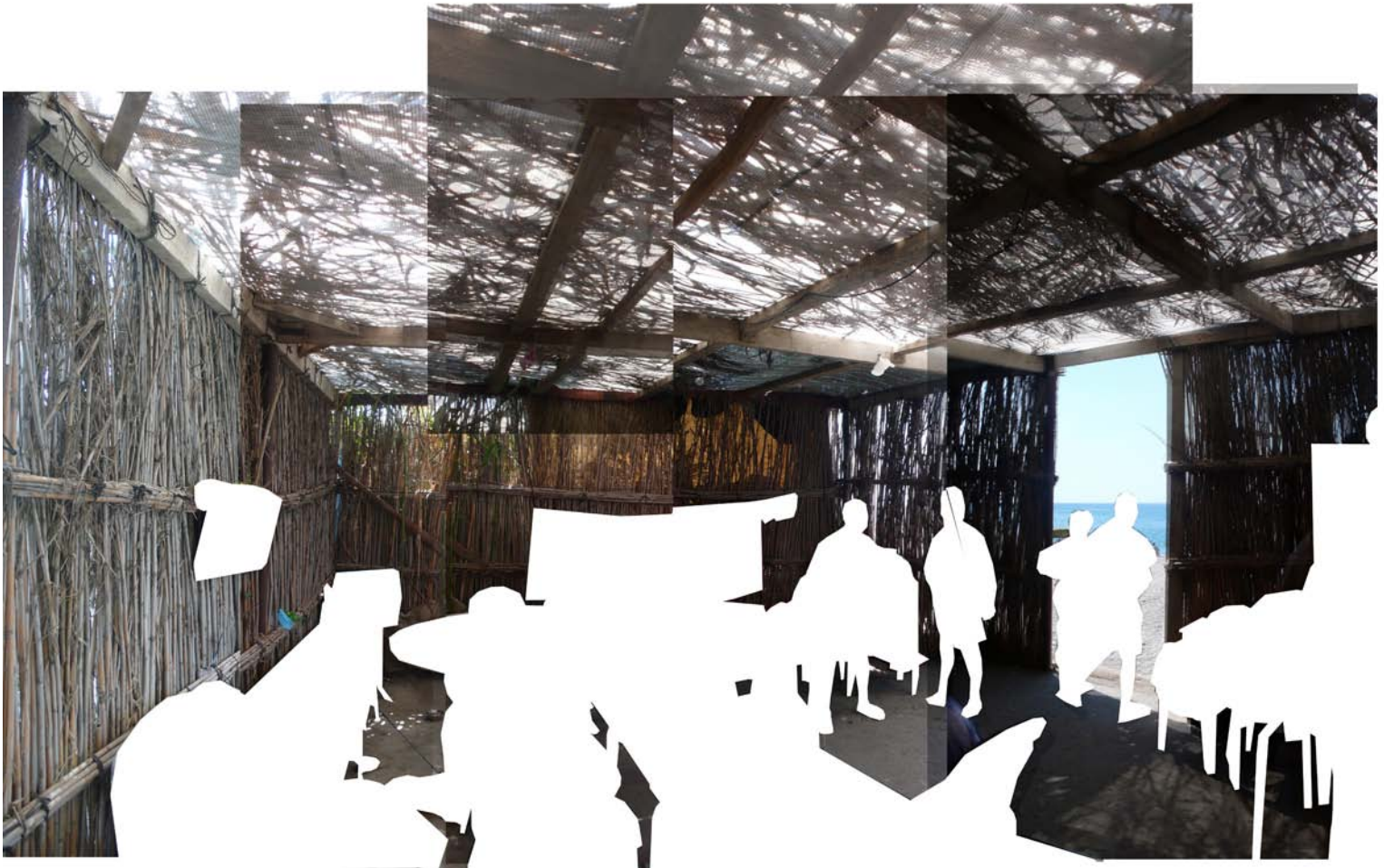
AÑO 2010



OBJETOS DOMÉSTICOS EN CHOZA 06

AÑO 2010





INTERIOR DE CHOZA 07

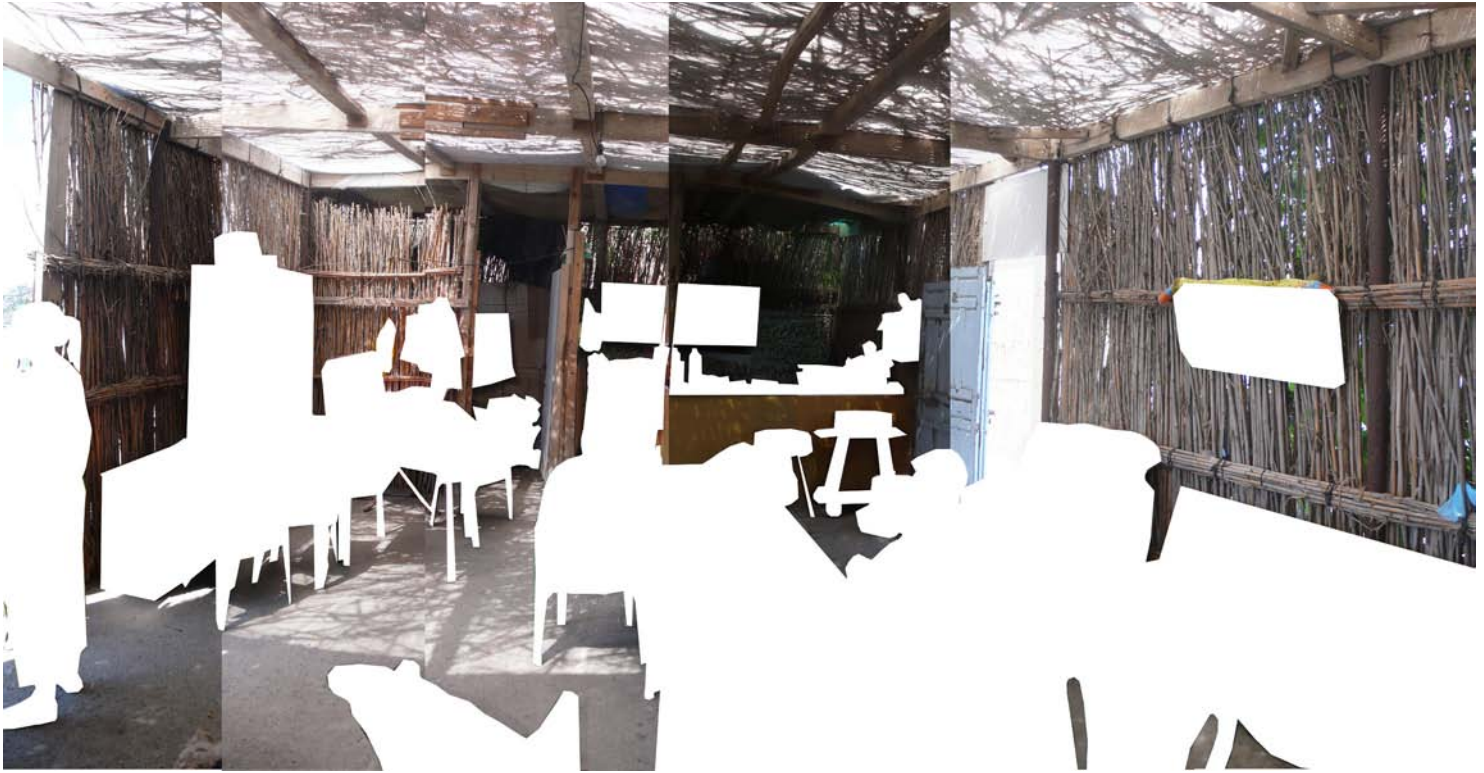
AÑO 2010



OBJETOS DOMÉSTICOS EN CHOZA 07

AÑO 2010





INTERIOR DE CHOZA 08

AÑO 2010



OBJETOS DOMÉSTICOS EN CHOZA 08

AÑO 2010





INTERIOR DE CHOZA 08

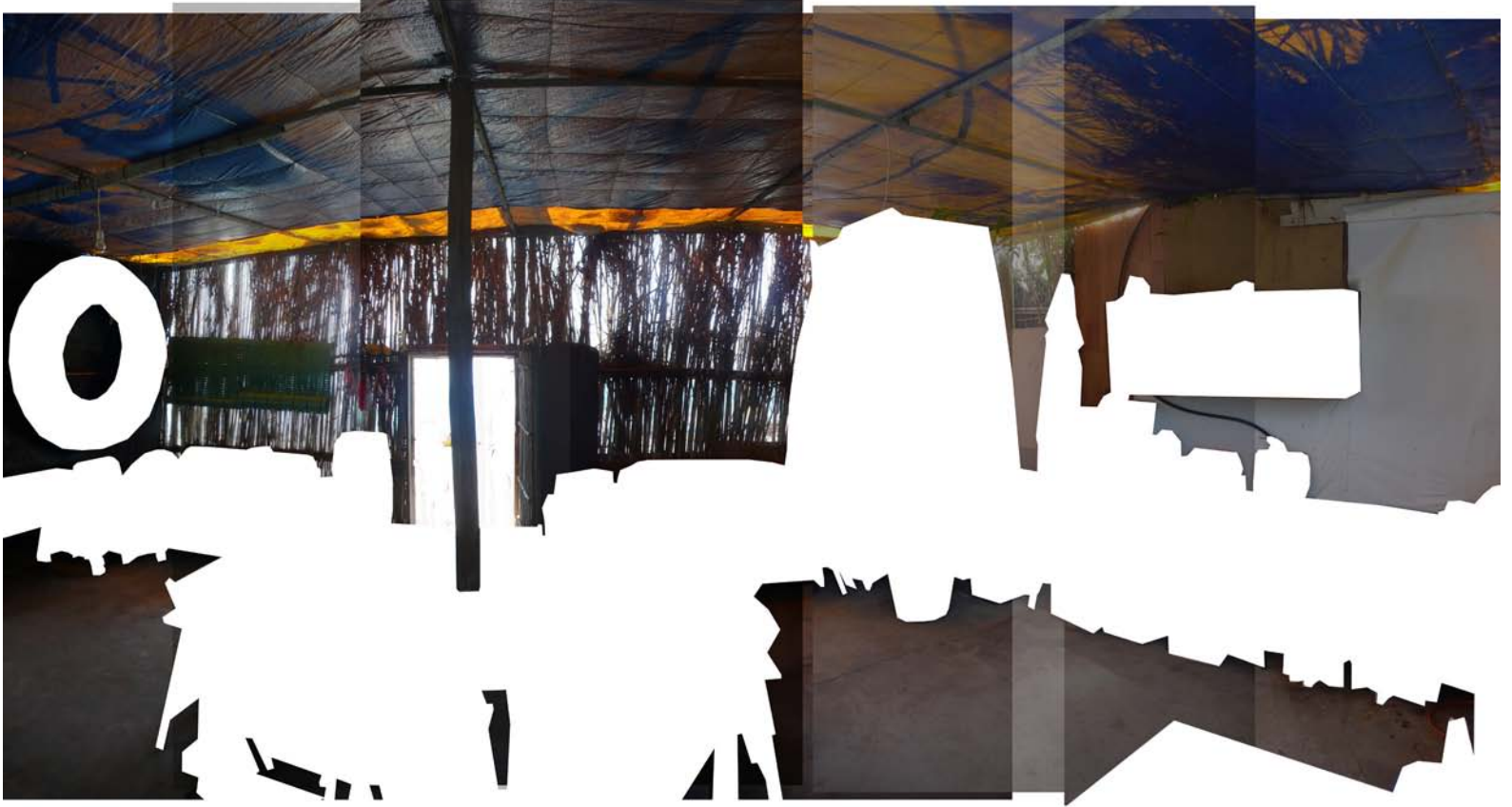
AÑO 2010



OBJETOS DOMÉSTICOS EN CHOZA 08

AÑO 2010





INTERIOR DE CHOZA 09

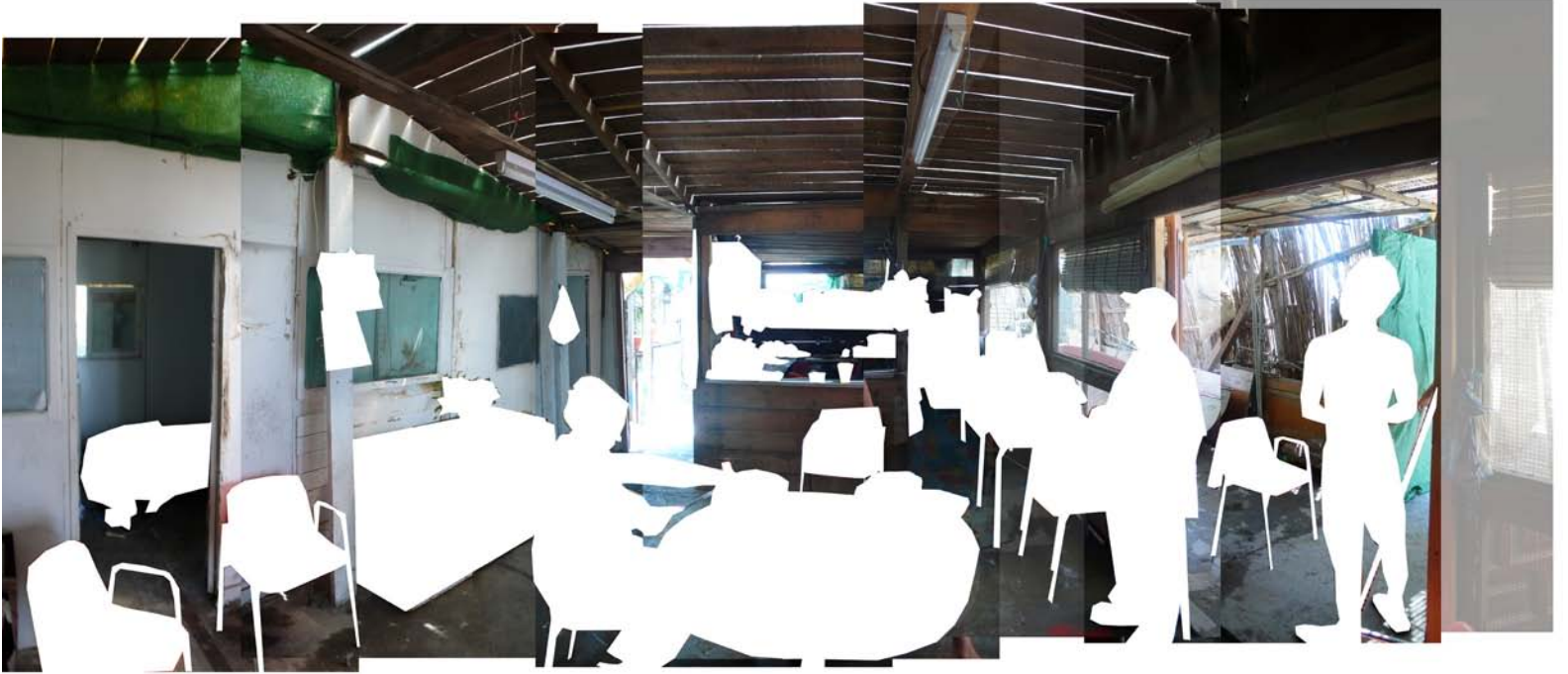
AÑO 2010



OBJETOS DOMÉSTICOS EN CHOZA 09

AÑO 2010





INTERIOR DE CHOZA 10

AÑO 2010



OBJETOS DOMÉSTICOS EN CHOZA 10

AÑO 2010



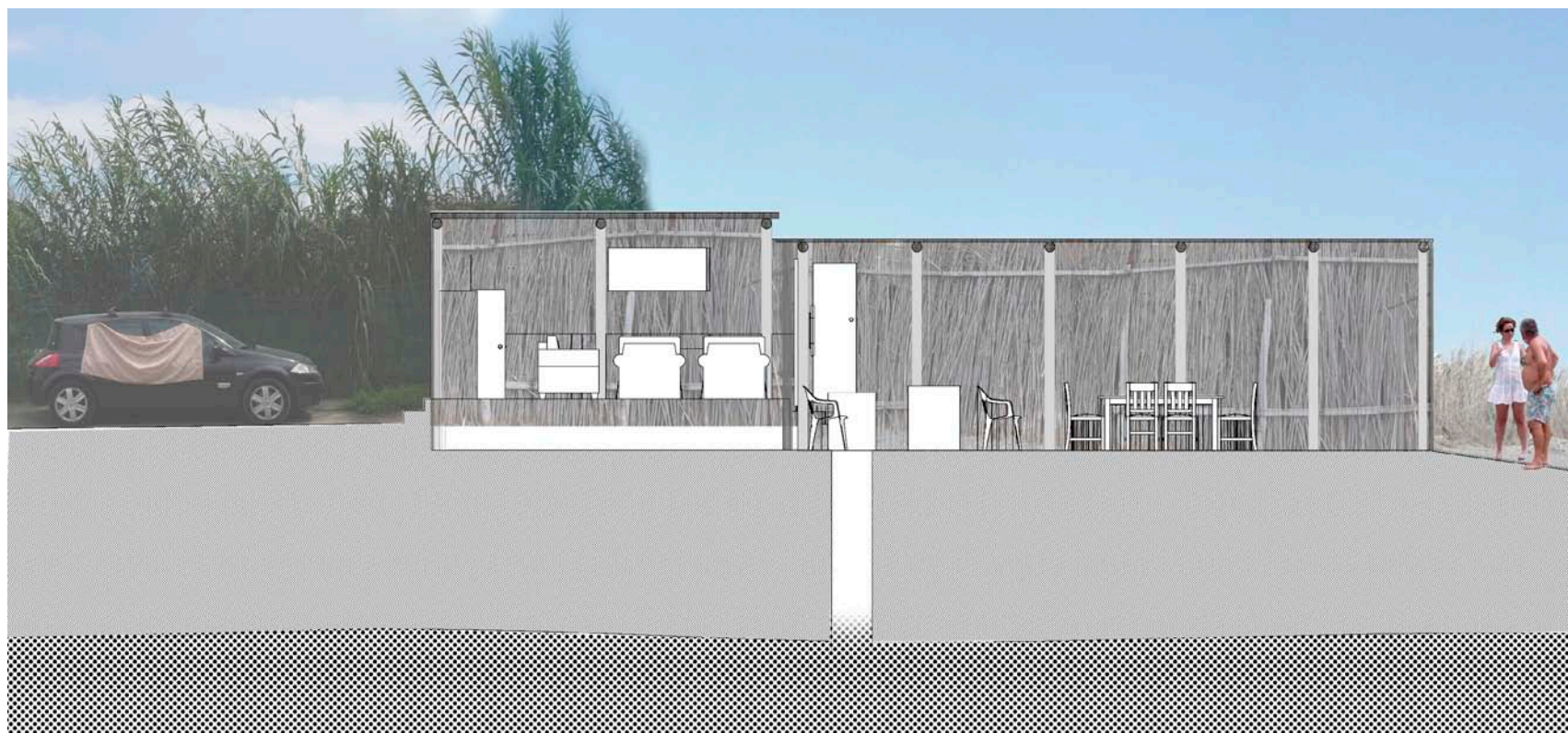
En el exterior, desde una pequeña terraza elevada sobre pilotes de madera puede verse una piscina improvisada, una alberca y un pozo junto a

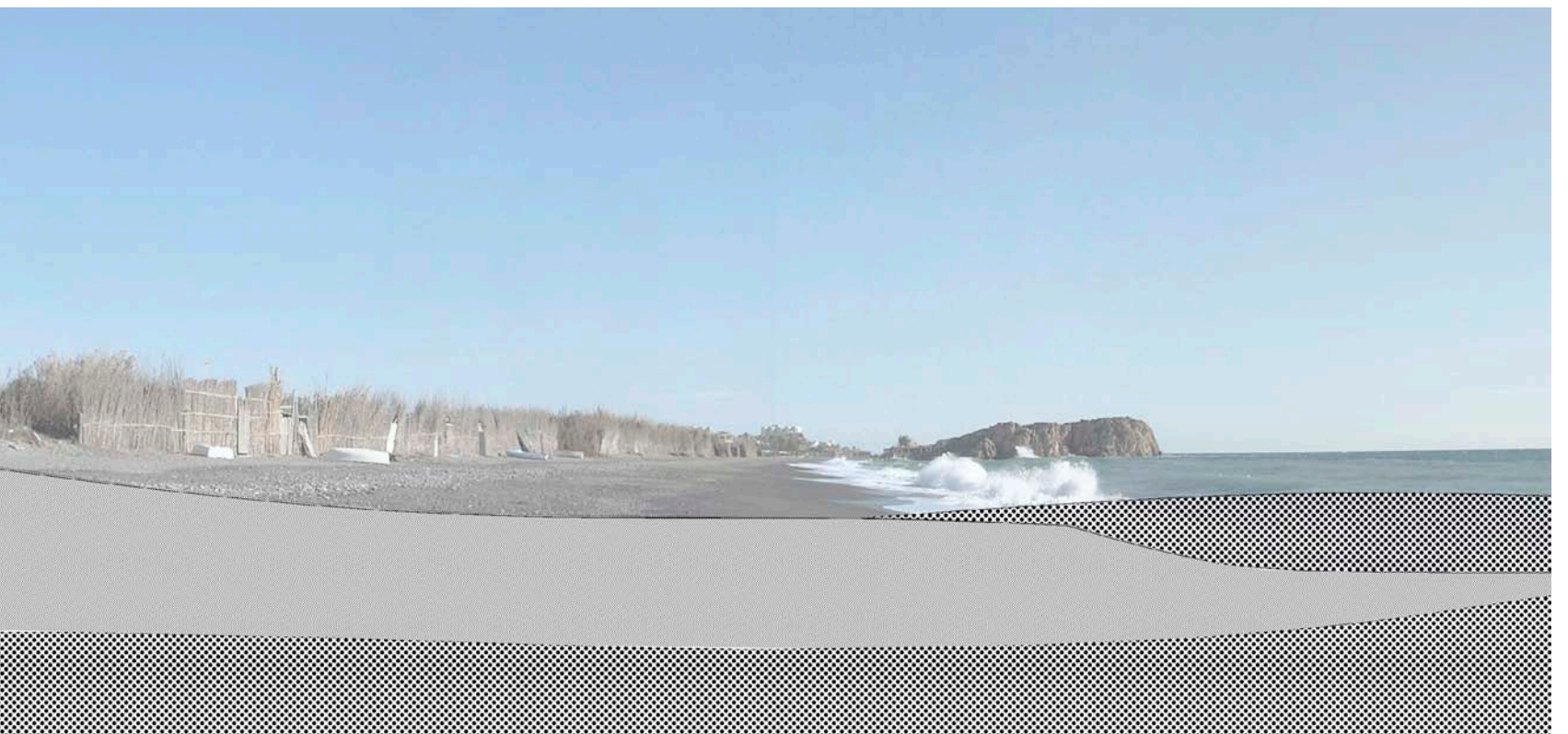


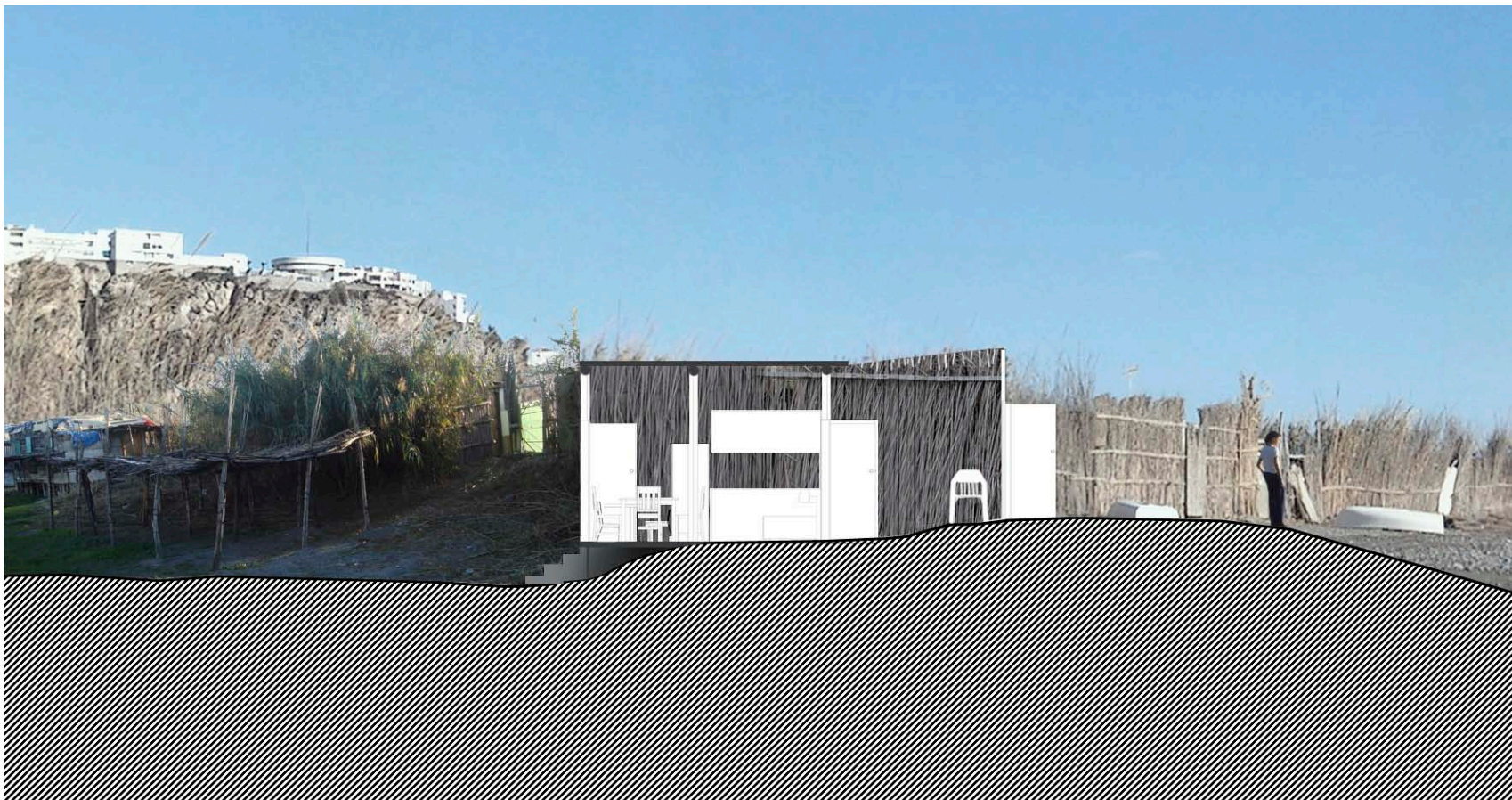
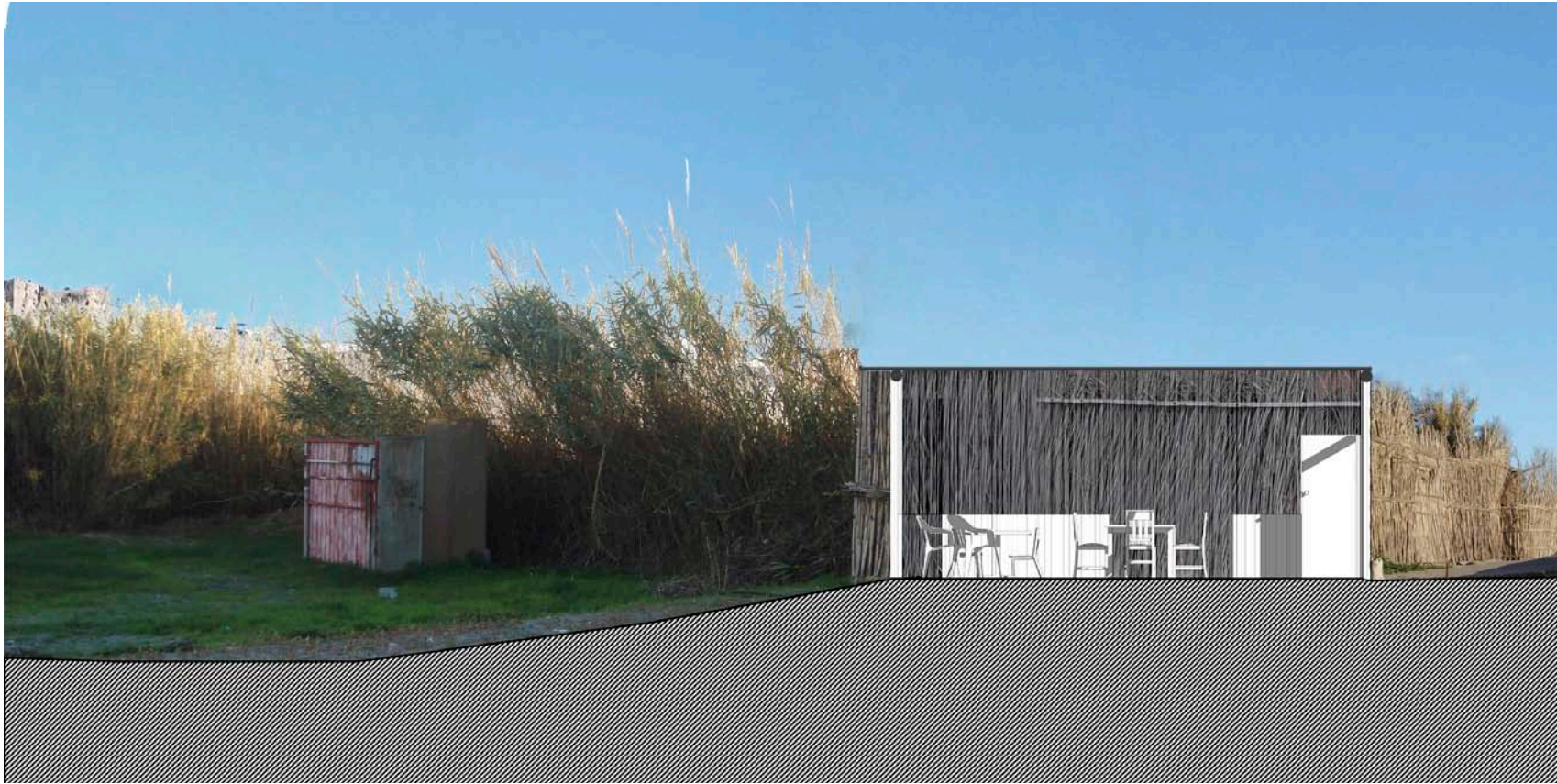
una barca varada entre las hazas de hortalizas. Las escaleras hasta la plataforma, como la base de chinorro y arena apelmazada del resto de las

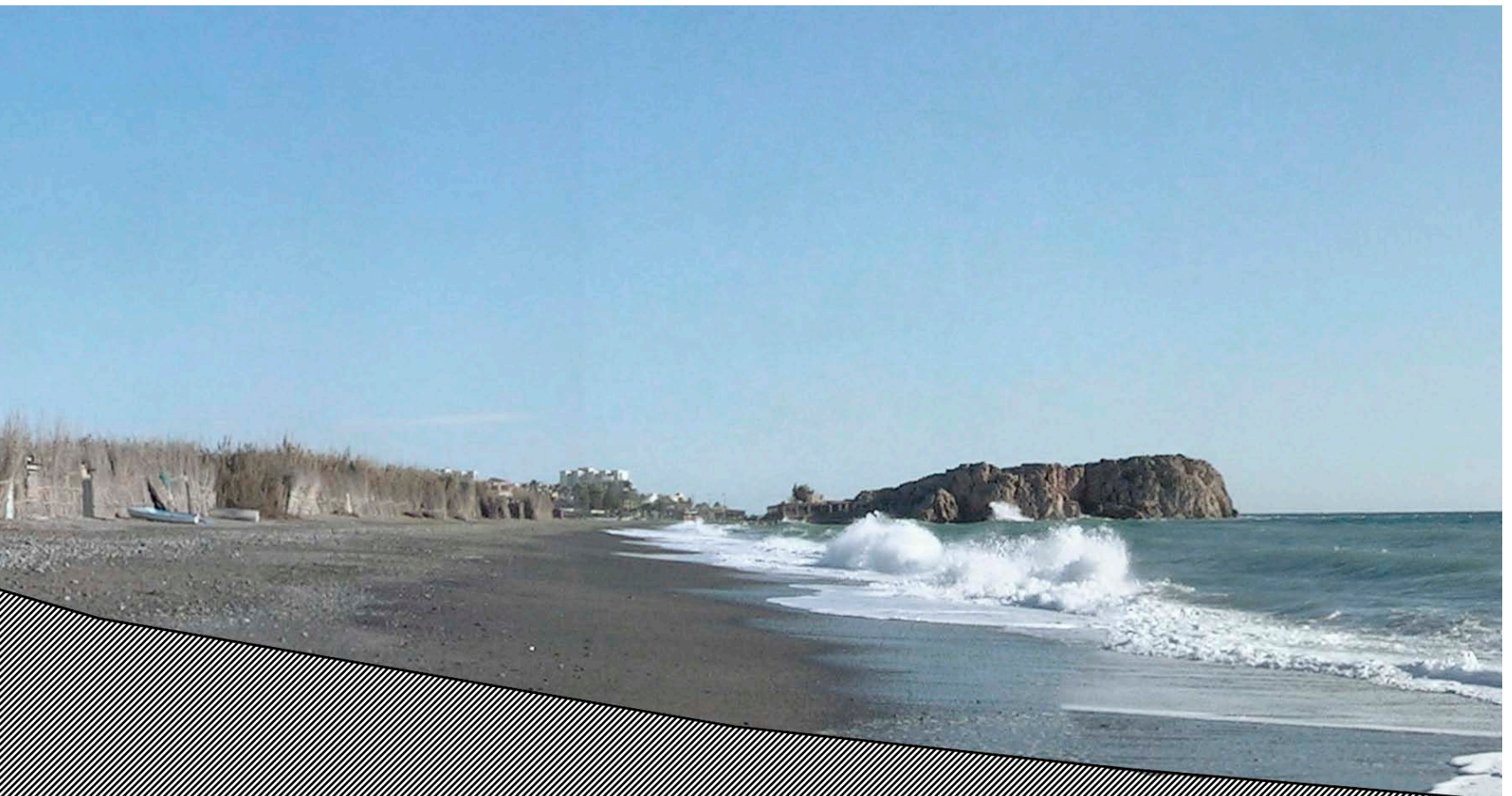


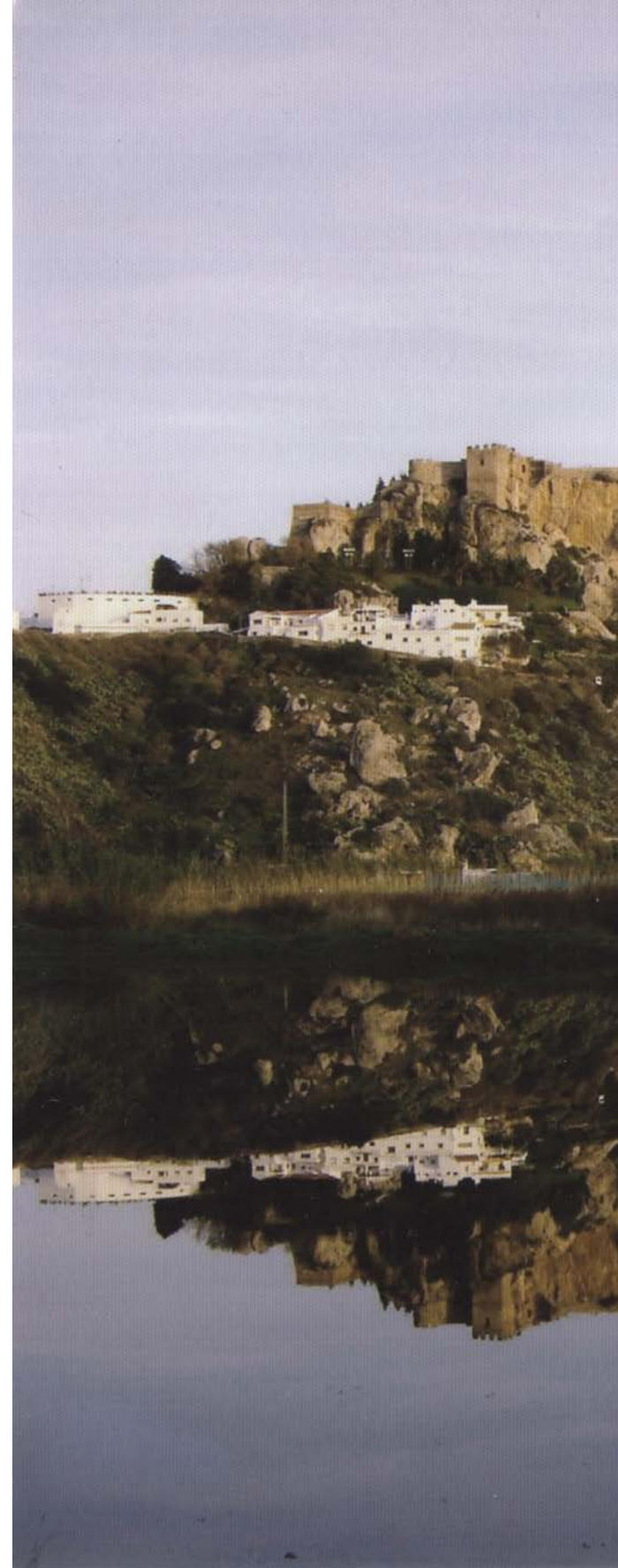
chozas, refuerzan el recuerdo del último temporal que, en enero, inundó los campos antes de filtrarse por los poros de la tierra.







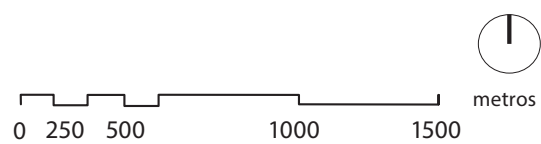
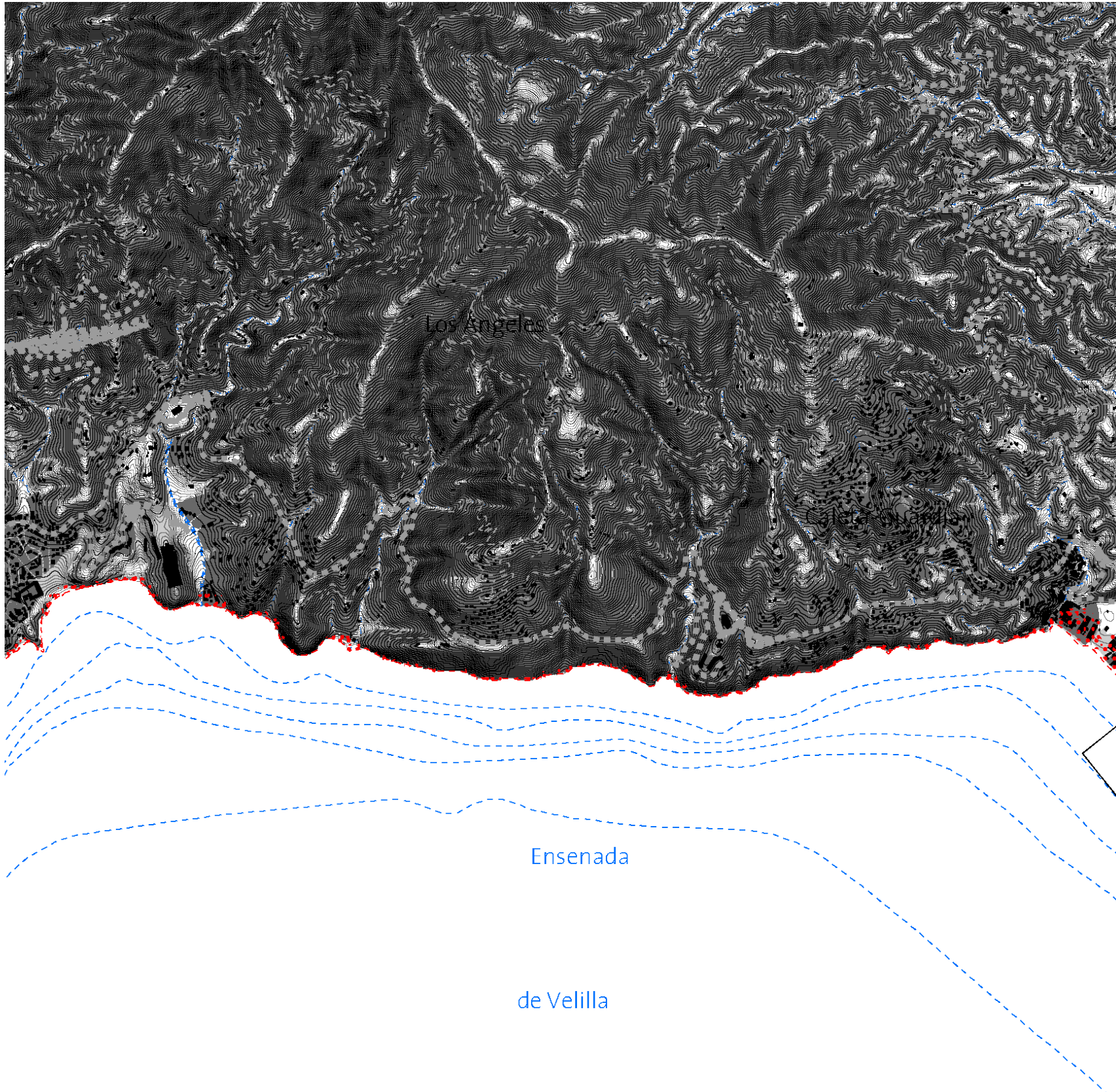


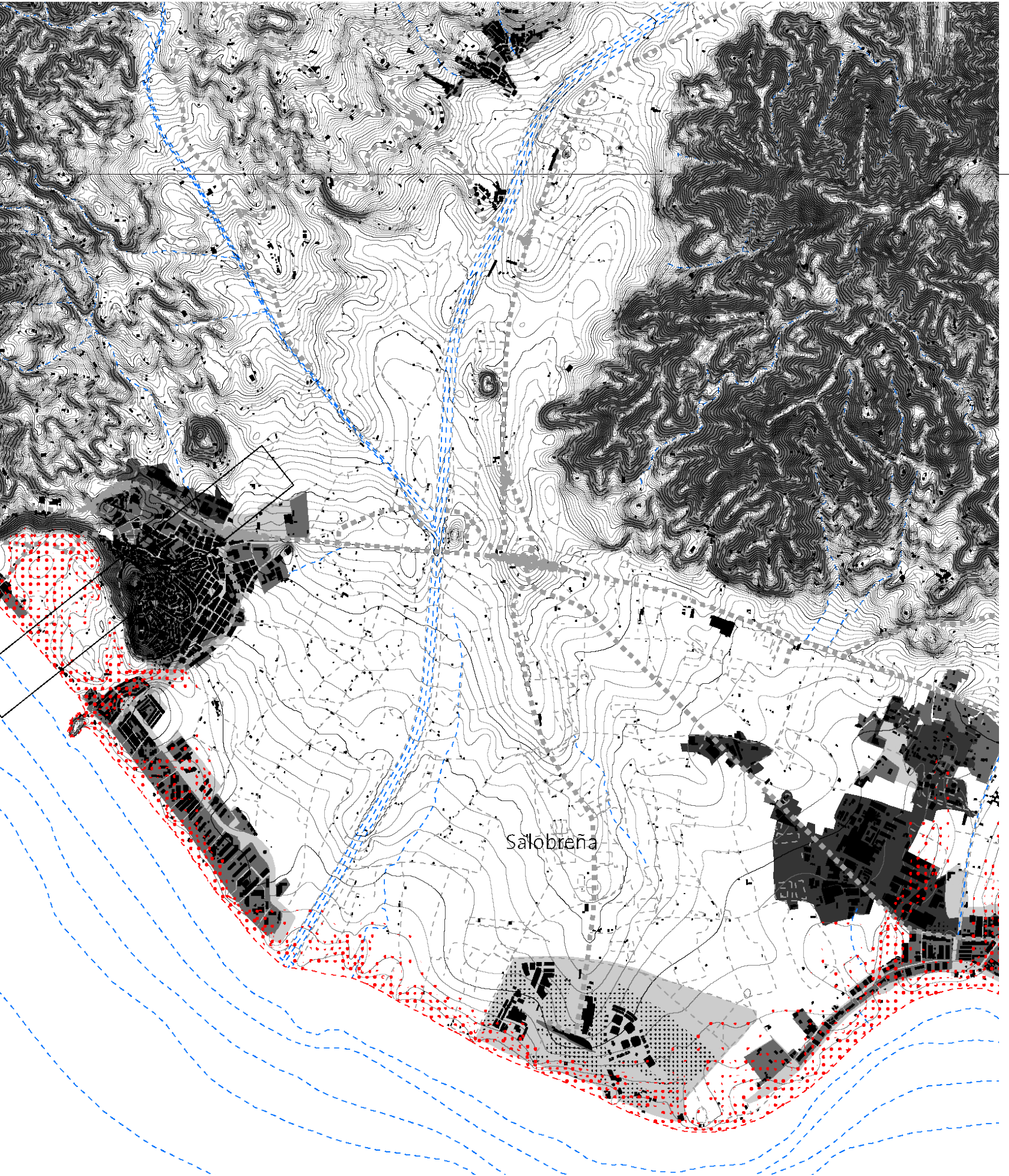


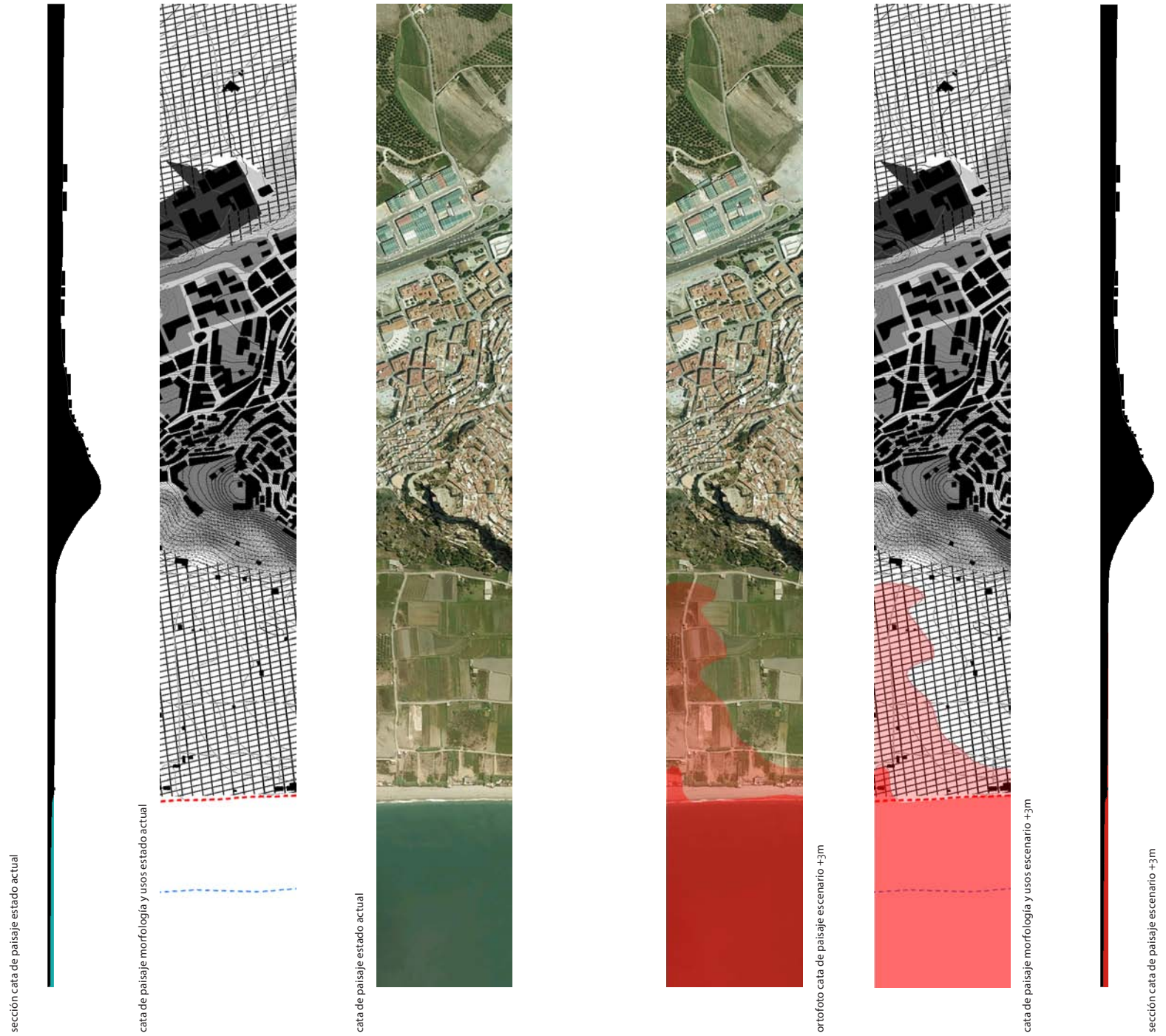
La densa agua salada no tarda en descender, dejando paso a la dulce reserva hídrica que en poco tiempo vuelve a emerger, recuperando su lugar



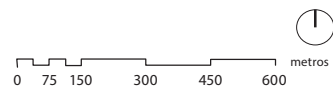
próximo a las raíces. El espejo intermitente que se extiende durante el invierno no deja de recordarnos el origen y destino de un territorio ganado







Planimetría elaboración propia a partir de originales del instituto cartográfico de andalucía (ica).
ortofotos procedentes de google earth.



al mar que fue puerto y que tarde o temprano volverá a reflejar el tajo de la peña. No parece que el futuro complejo hotelero tenga en cuenta esta

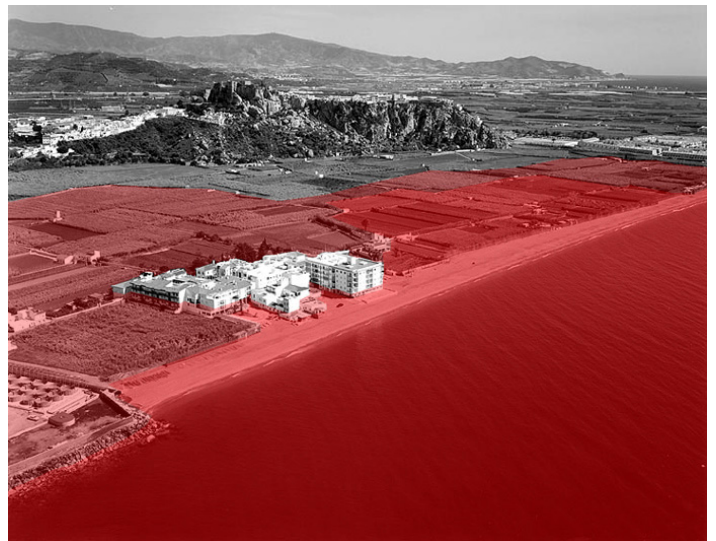
Entorno Cata de Paisaje




















fotografía oblicua estado actual



fotografía oblicua escenario +1m



fotografía oblicua escenario +2m

-  cata del lugar
-  cota 0
- INUNDACIONES
-  inundación 0-1 m
-  inundación 1-3 m
- TOPOGRAFÍA
-  curvas de nivel a 5m
-  curvas de nivel a 1m
- REDES
-  caminos
-  carreteras
-  red hidrográfica
- URBANO
-  edificios
-  zonas industriales
-  jardines
-  manzanas
-  núcleos de población
- NO URBANO
-  zona de cultivo
-  zona de vegetación
-  zona marismas y arenales

Fotografías oblicuas reelaboradas a partir de originales de la web del ministerio de medio ambiente y medio rural y marino (MARM).

historia de espejos enfrentados, de arquitecturas-umbráculo elevadas sobre los campos.





Me pregunto por qué la ciudad actual suele obviar estos contenidos en sus procesos de crecimiento, eliminando todo rastro de su historia, in-

1722



1812



1784

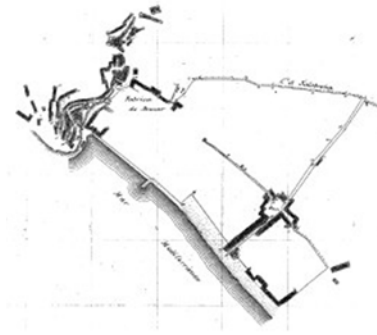


1852



ventando arquitecturas, desperdiciando materiales o substratos y trasladando modelos totalmente ajenos al suelo agrícola sobre el que actúan.

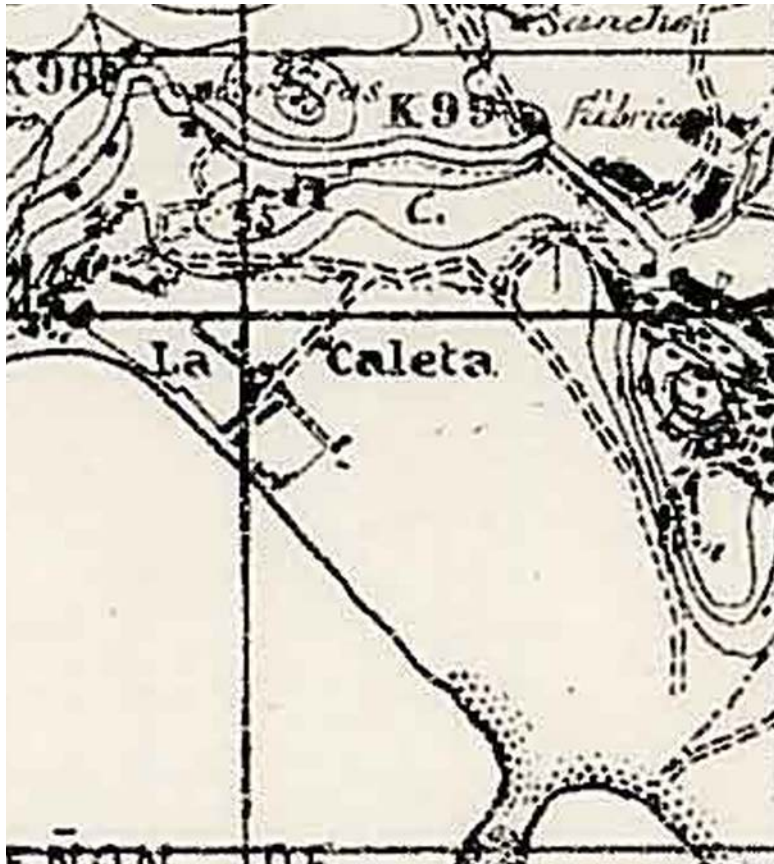
1902



1932



1937



1940



Mirando al este, las viviendas turísticas se aproximan a la altura donde termina el paseo marítimo y el peñón, como los fósiles de una historia

1957



1995



1997



1998

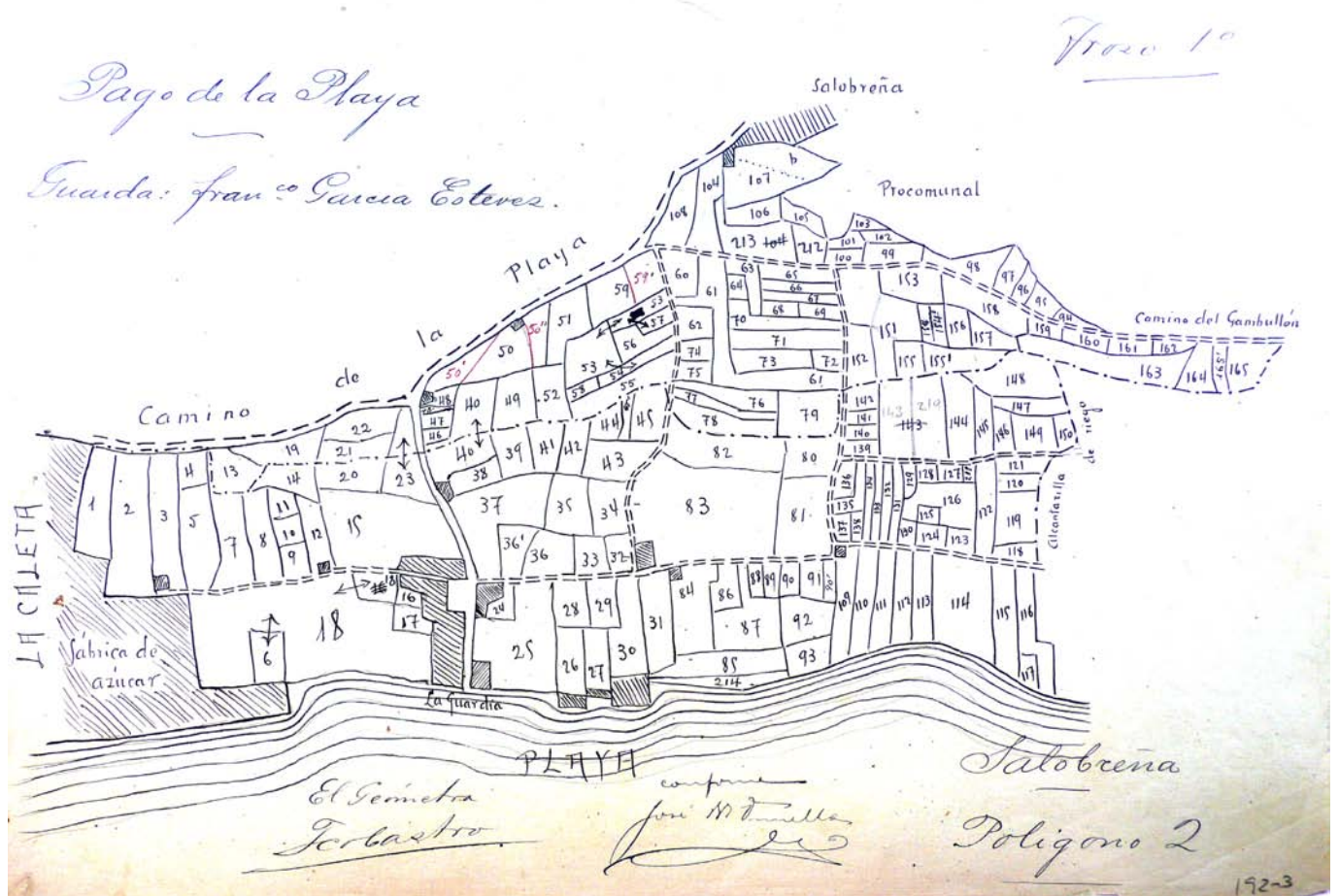


ciado de este territorio programado para desaparecer. Mientras tanto, la peña dibuja con su sombra nuevas topografías fragmentarias entre la

2005



2009



montaña y el mar, justo antes de sumirlo todo en la oscuridad.

PLANO DEL ARCHIVO DE LA AZUCARERA DEL GUALFEO ADAPTADO POR FRAGMENTOS AL VUELO AMERICANO DE 1956-1957



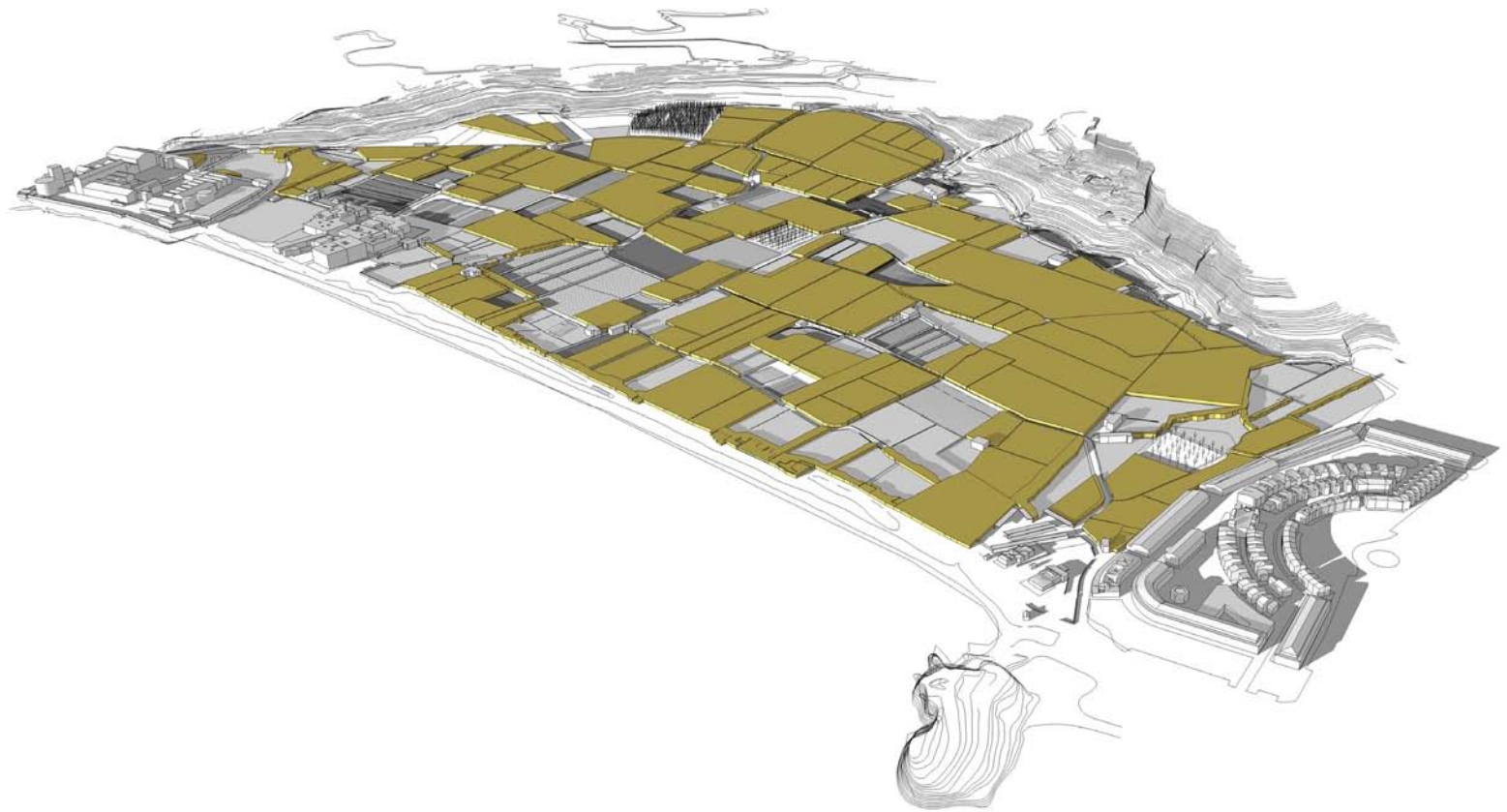
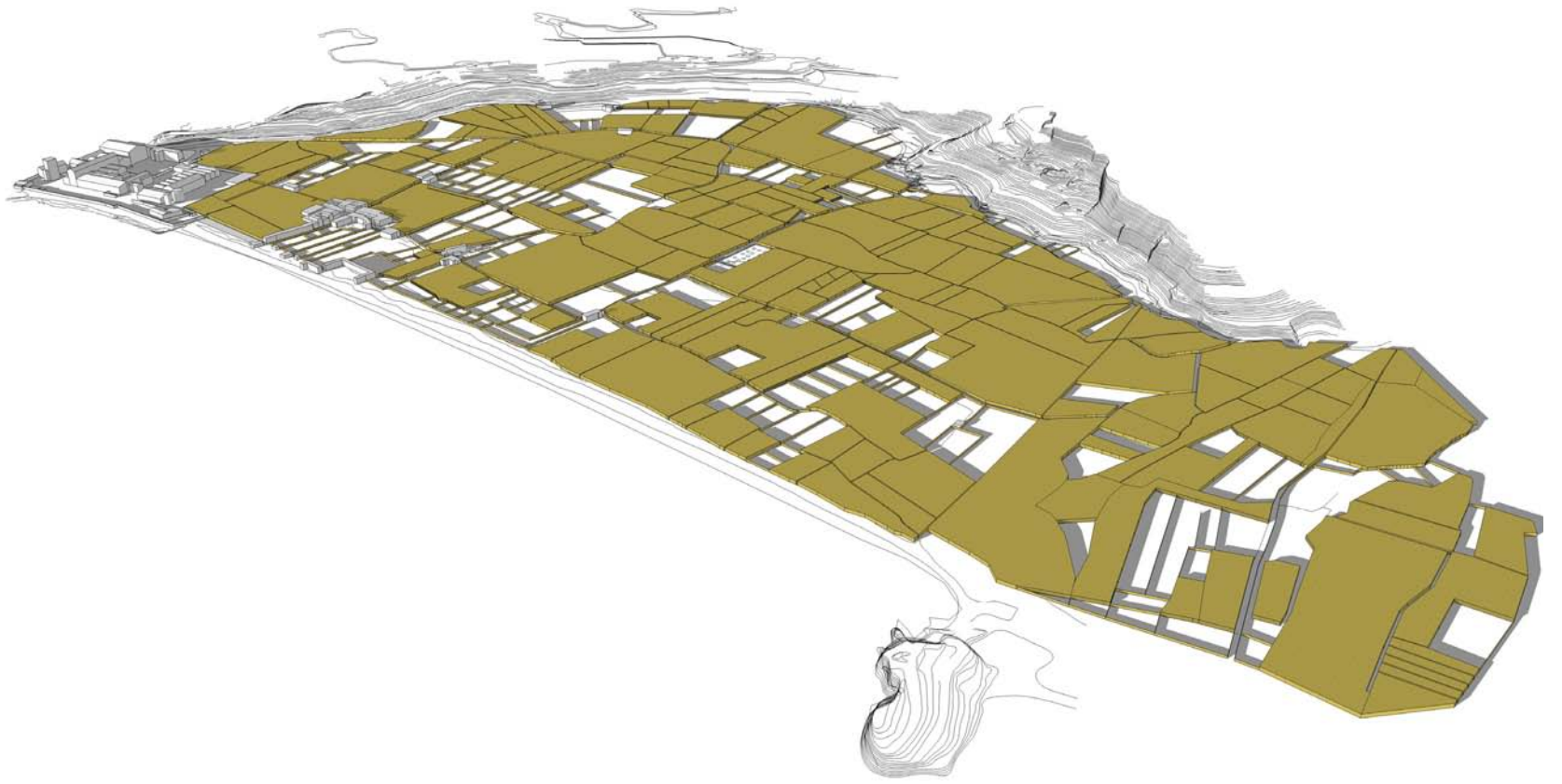
La resolución de las contiendas más importantes a veces puede decidirse en el destino de un lugar escondido o marginal, como el tablero de la larga partida de ajedrez que salvó la vida de Yusuf III, encarcelado durante once años en las mazmorras del castillo de Salobreña y condenado a muerte por su hermano Muhammed VII poco antes de fallecer. En el mosaico de cultivos que desde aquí se observa parece librarse otra partida, el destino de los paisajes agrarios en transformación. Desde que se aprobase el Plan del 99, el tiempo parece agotarse.

Ha pasado casi un año desde que esta franja de vega fuese incluida en la delimitación del entorno del Bien de Interés Cultural del castillo. Sólo su proximidad a la que fuera alcazaba urbana medieval y residencia real nazarí parece reclamar para este suelo agrícola en transformación un cierto carácter patrimonial, aunque solo pretenda proteger las visuales desde y hacia la fortaleza. Nada en su interior, siempre fértil y vulgar, diverso, híbrido y alterado, parece ser tan convincente como la necesidad de una adecuada percepción del monumento que se ubica en la cima del promontorio. Tampoco es fácil encontrar en él algo tan estable, autónomo y controlable como las piedras de las murallas y las torres que se encuentran bajo la firme tutela de la Delegación Provincial de Cultura. Me pregunto si sería posible ampliar la noción de patrimonio para que pudiera extenderse sobre este tipo de suelos ordinarios y productivos, destinados a transformarse en fragmentos de ciudad.

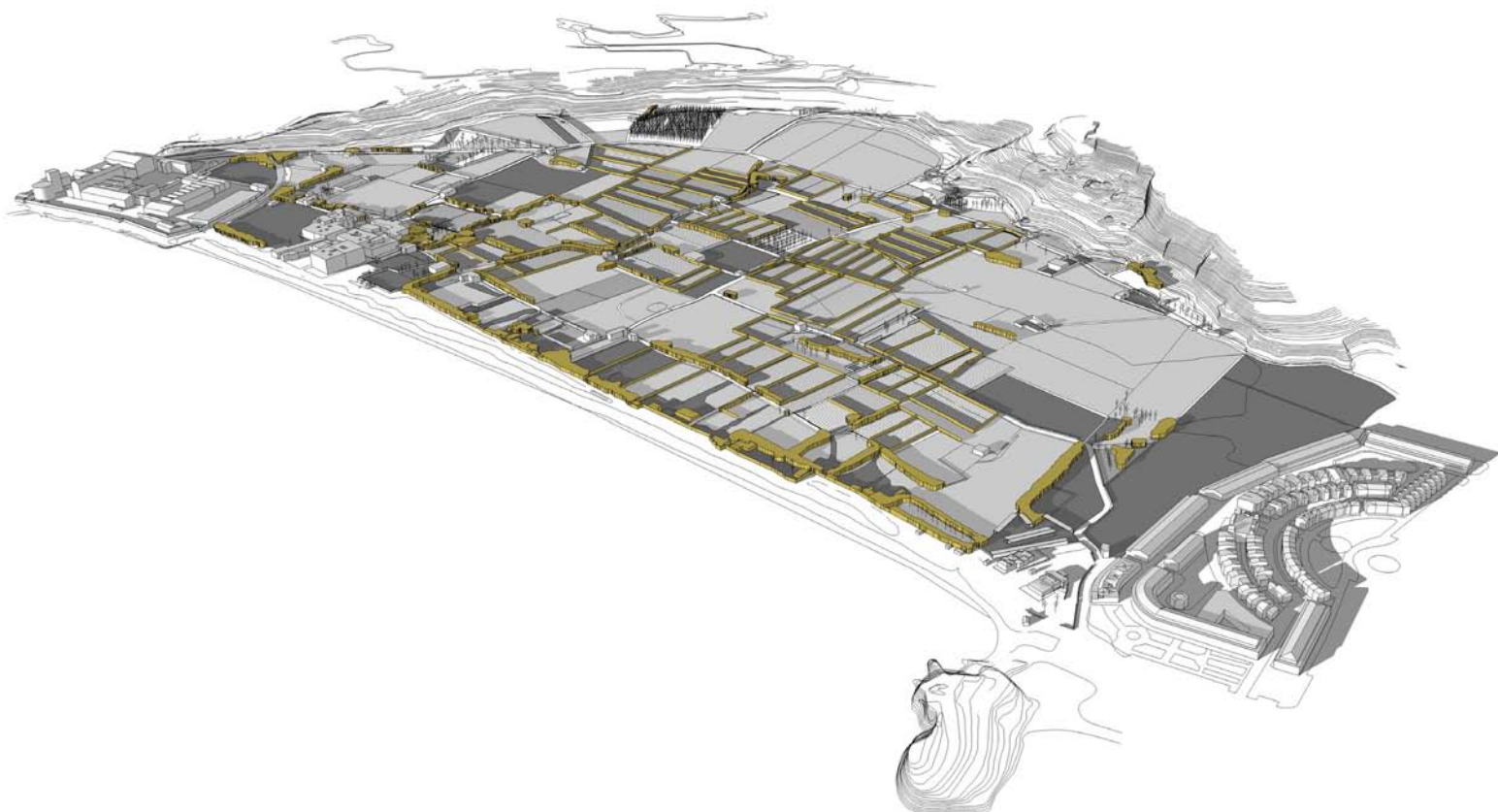
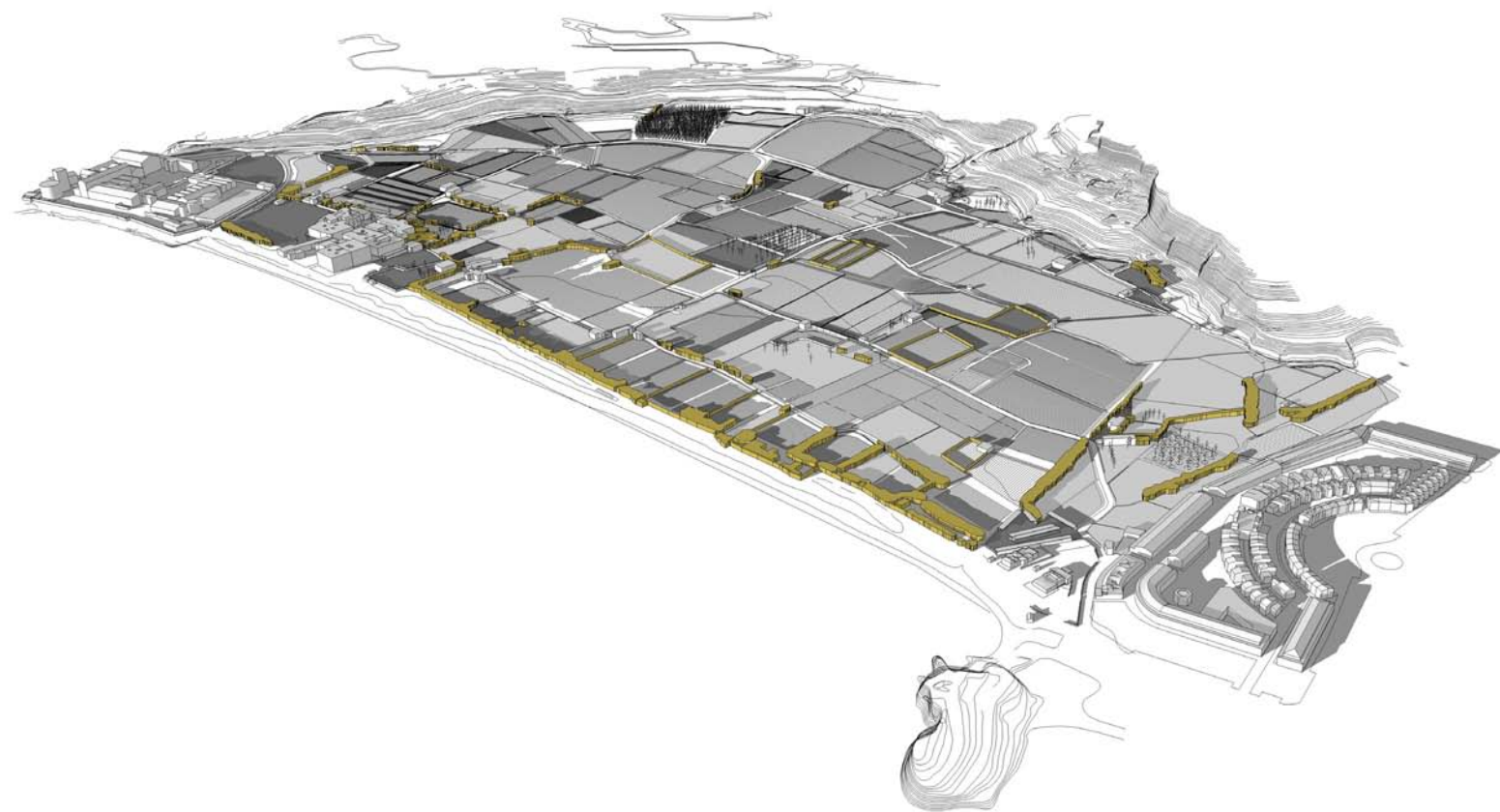
FOTOGRAFÍA: JAVIER CALLEJAS, POR ENCARGO DEL AUTOR. JUNIO, 2010





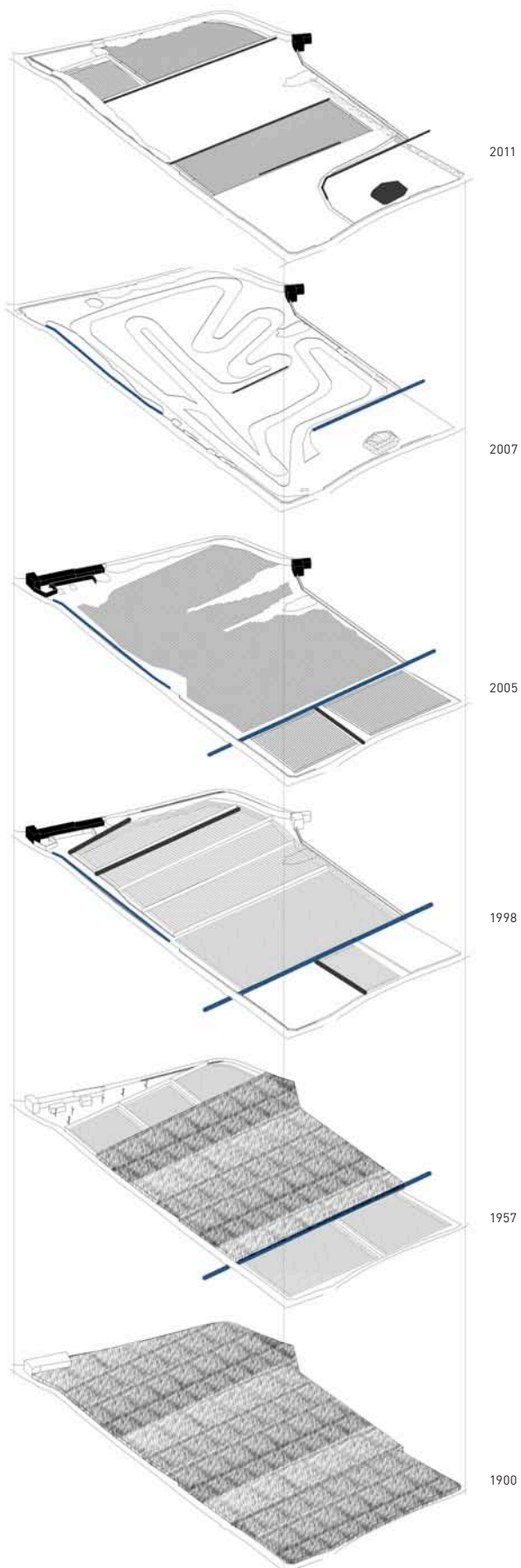


Mientras tanto, me gustaría pensar que el modelo digital que me esfuerzo en construir, capaz de registrar cada modificación de este lugar, como

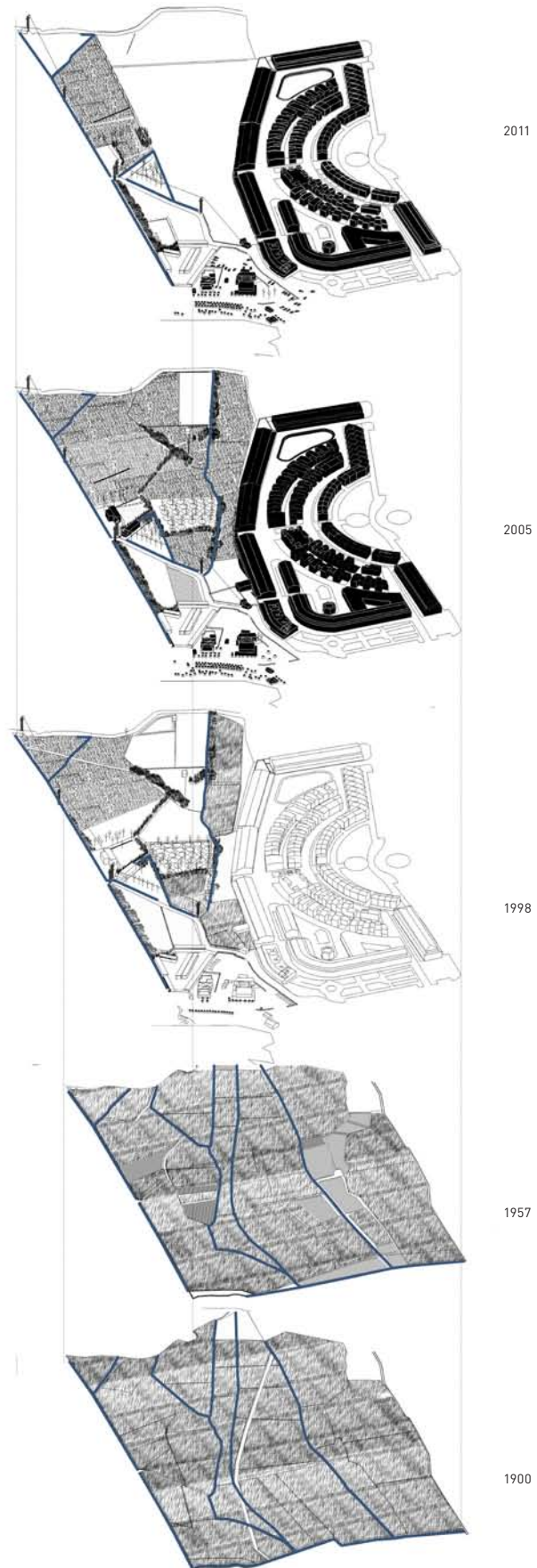


la máquina sinóptica de Russell en el prólogo de El último lector de Ricardo Piglia, no solo posee la virtud de reproducir la historia de cada leve

FRAGMENTO 1

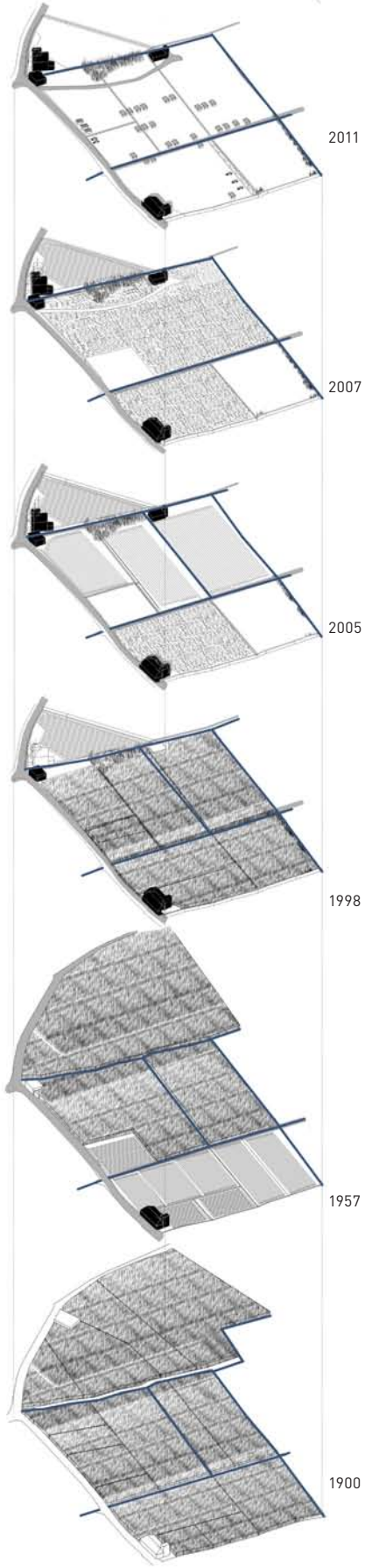


FRAGMENTO 2

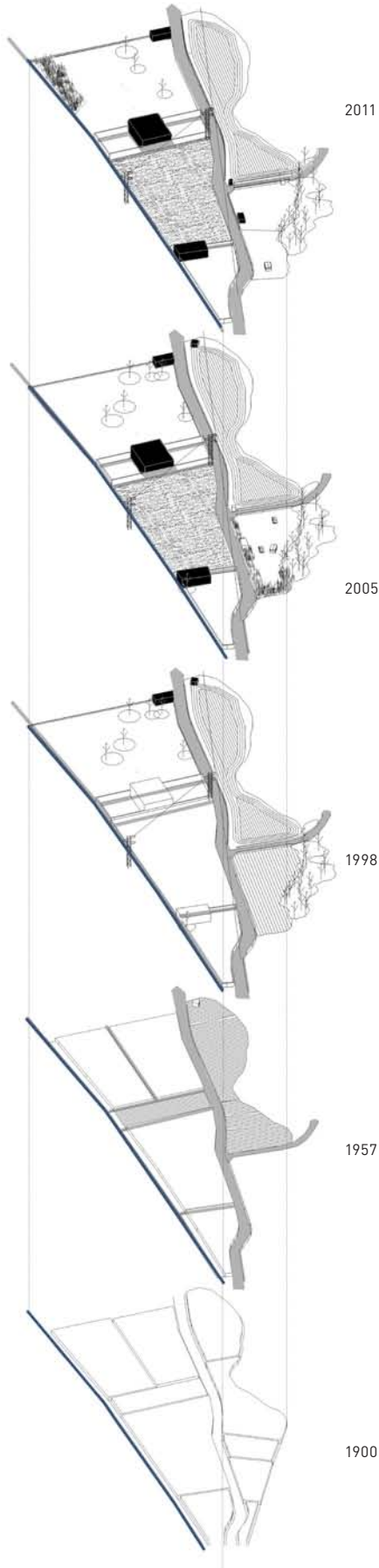


acontecimiento de la ciudad observada, sugiere la potencialidad de la réplica para influir en el original.

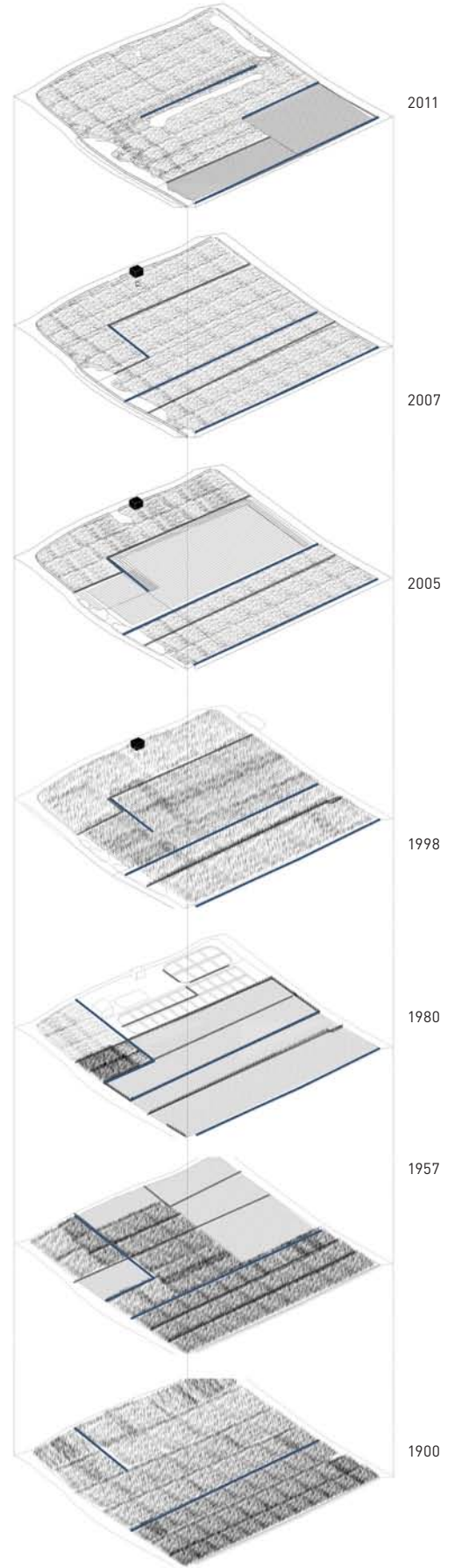
FRAGMENTO 3

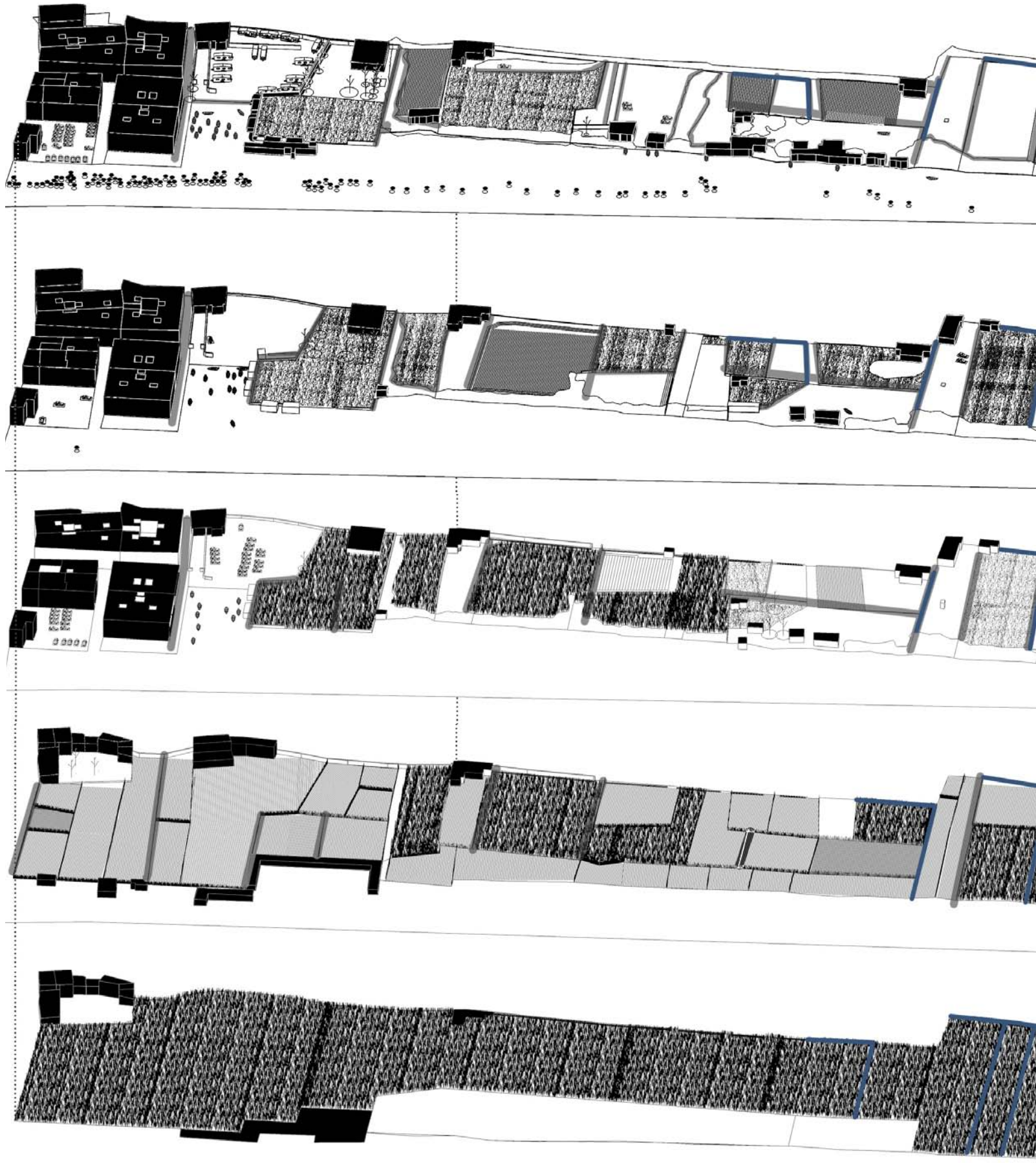


FRAGMENTO 4

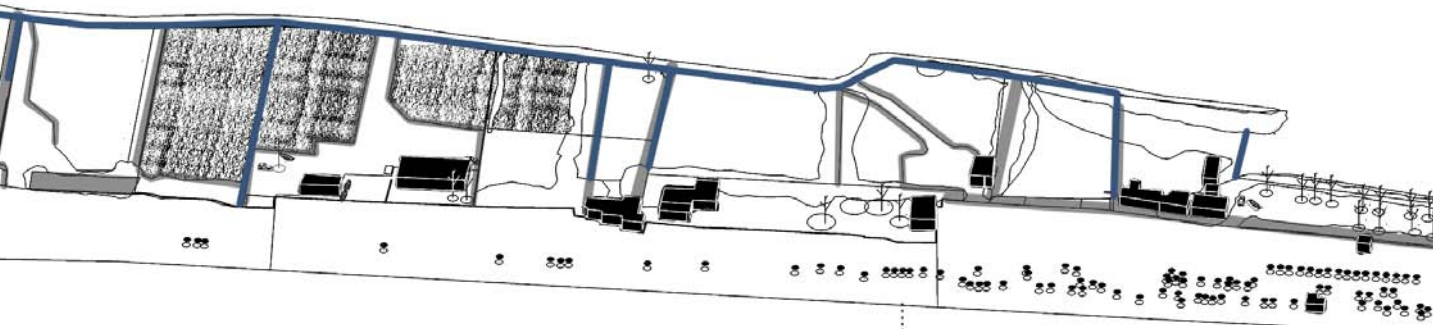


FRAGMENTO 5

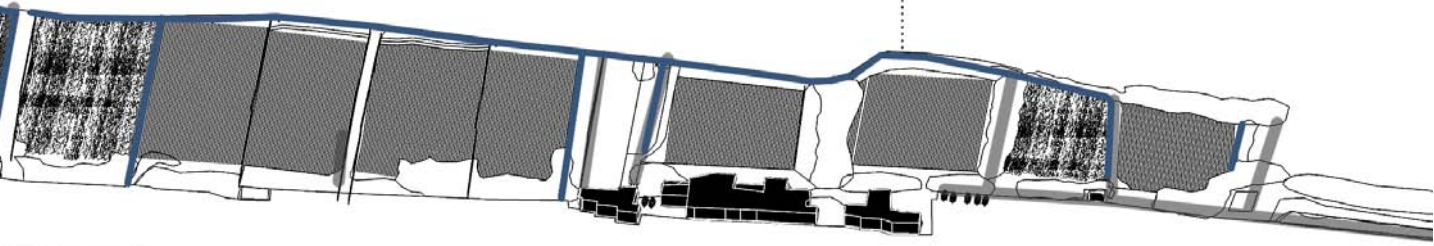




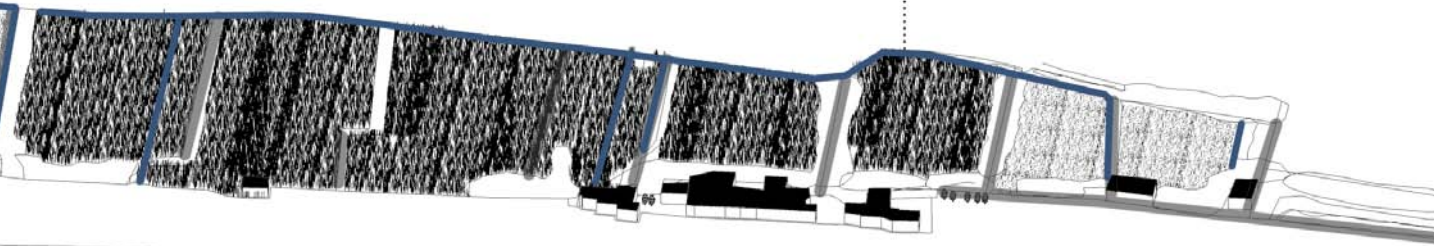
FRAGMENTO 6



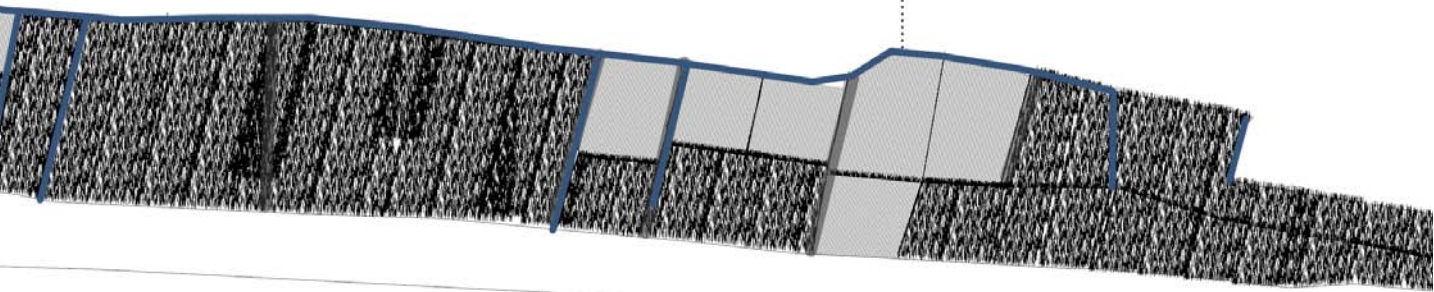
2011



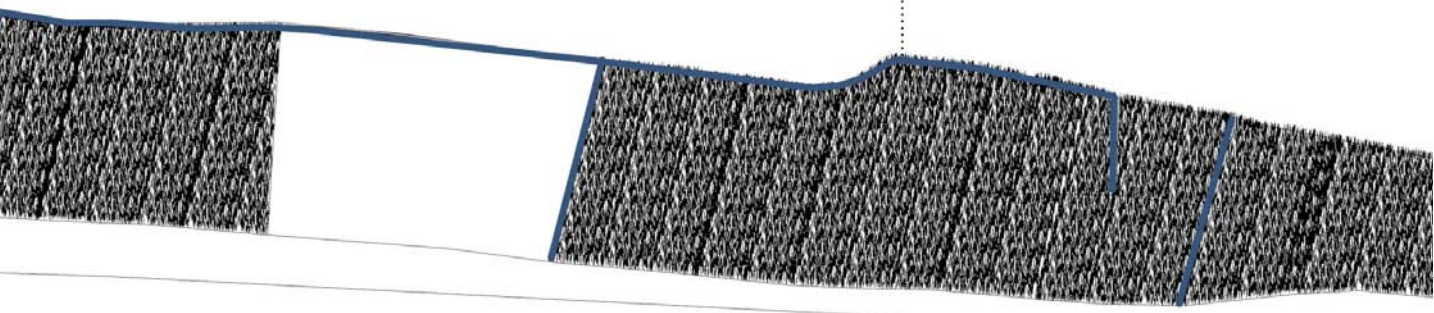
2005



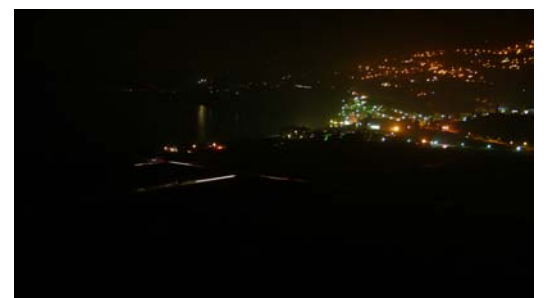
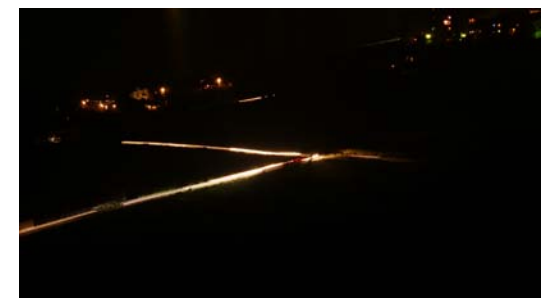
1998



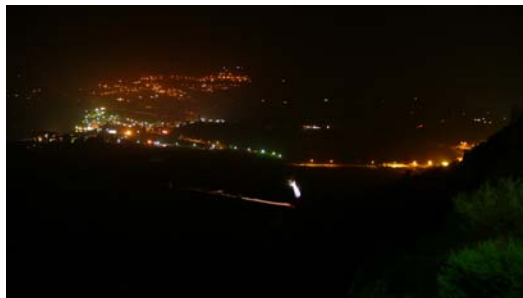
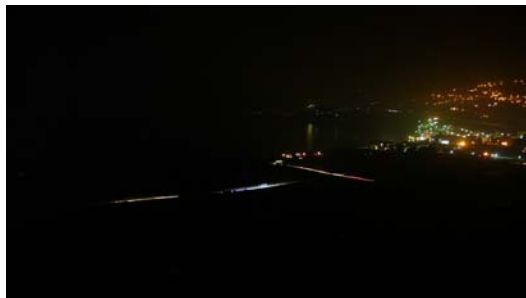
1957



1900



Con el diafragma abierto y un mayor tiempo de exposición la cámara puede captar mejor la realidad urbana que se esconde tras el manto agrícola du-



rante la noche. Los faros de los coches y caravanas dejan registrados en el sensor líneas de luz que alumbran caminos, aparcamientos y vallados. Las ho-



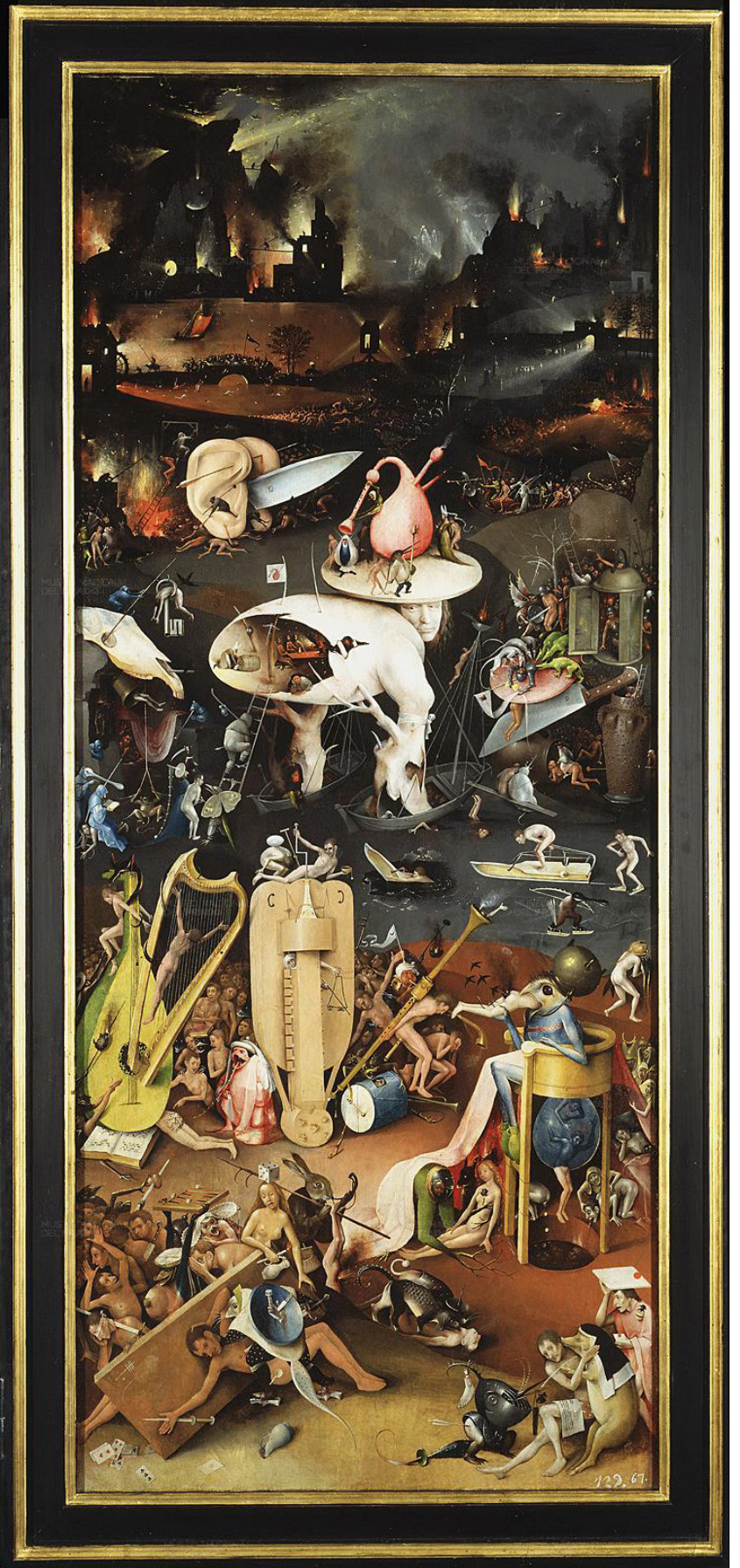
gueras encienden los patios de las chozas mientras sus traseras, llenas de música, se electrifican con la batería de los coches. En poco tiempo, no será solo



el asfalto, las farolas marcarán torpemente el camino que aproxima el territorio a la civilizada claridad que, por otra parte, ya se encuentra latente.



A veces he creído ver en estas cuarenta hectáreas entre la peña y el mar Mediterráneo, el peñón y la Caleta, toda la historia de la arquitectura del paisaje e la misma mesa de estudio se reúnen ahora toda clase de libros, dibujos y documentos acerca del pasado y el presente de este paisaje ambiguo sobre multitud



en movimiento. Quizás por eso decidí trasladar aquí mi hogar y lugar de trabajo, en unas coordenadas privilegiadas para la investigación y el descanso. En el mundo de los libros y artículos que relatan la historia del arte y la arquitectura, tratando de hallar alguna relación entre todos ellos.



Esta obsesión por fotografiar la llanura que se extiende bajo la peña, año tras año desde el mismo punto de vista, mientras digitalizo las imá-



genes que otros autores han recogido sobre el suelo fértil, alimenta la posibilidad de descubrir no tanto los invariantes de un territorio inasible

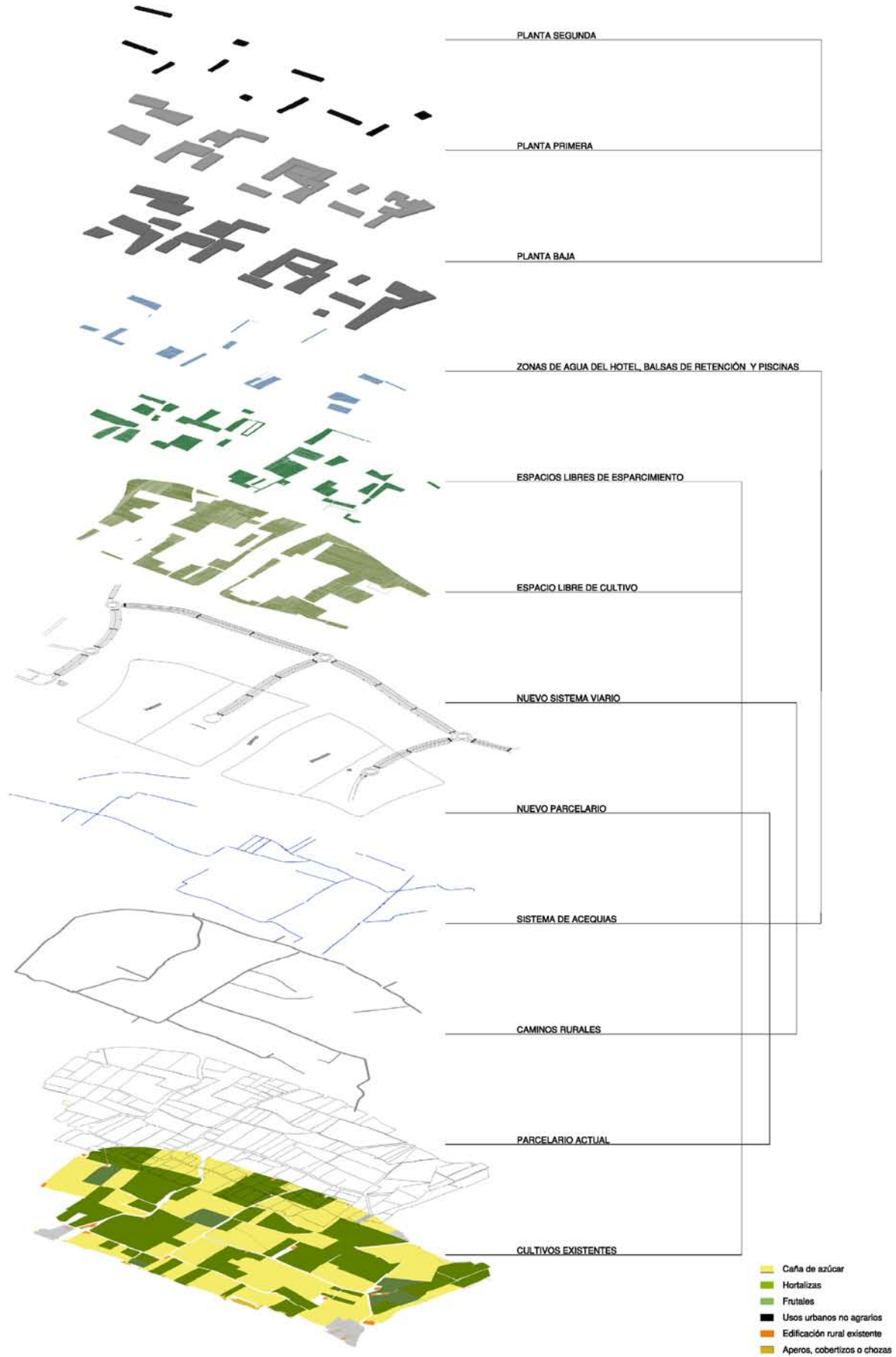


planta baja



planta primera

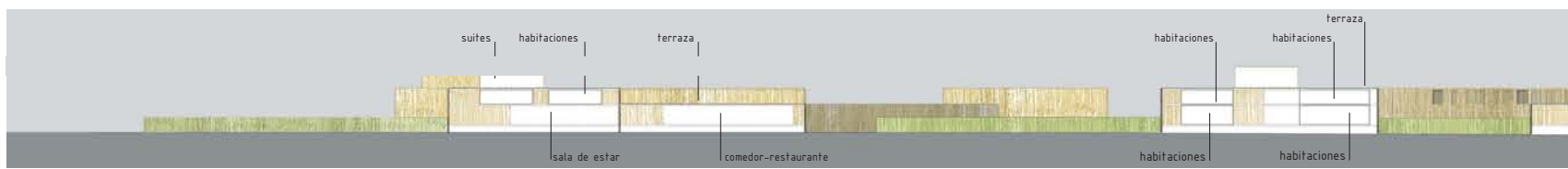
como la infinita variedad de paisajes posibles que subyace a lo evidente. Quizás así logre comprender el significado de tanta atención prestada



a la historia del suelo agrícola que aparece como algo natural en el proyecto de arquitectura que anhelo, una posible síntesis teórica de aque-



3



sección h1



sección h2

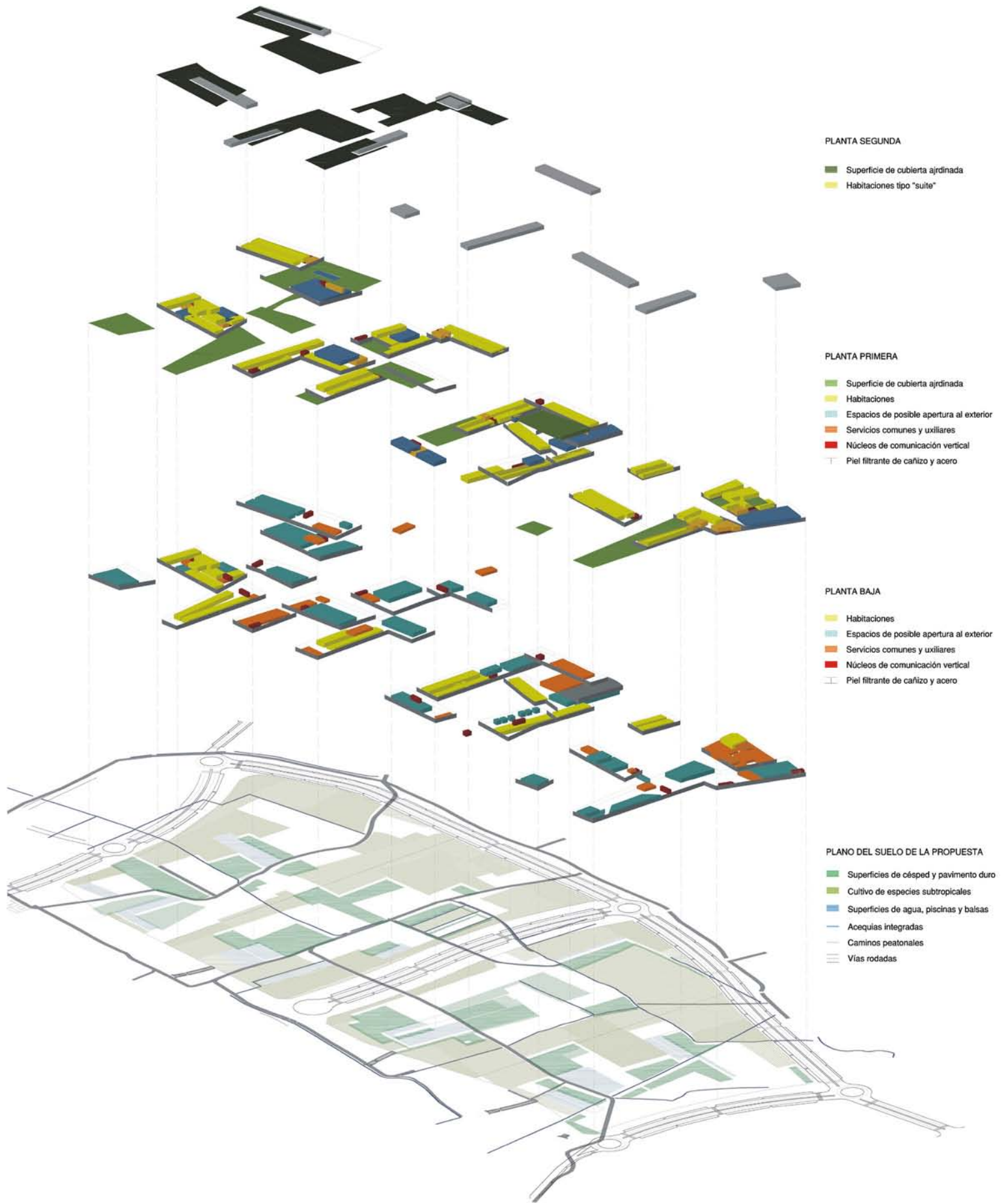


sección h3

llas ideas que solo los dibujos y las maquetas pueden transmitir. Como si el esfuerzo por entender este lugar y la procedencia de las ideas que el



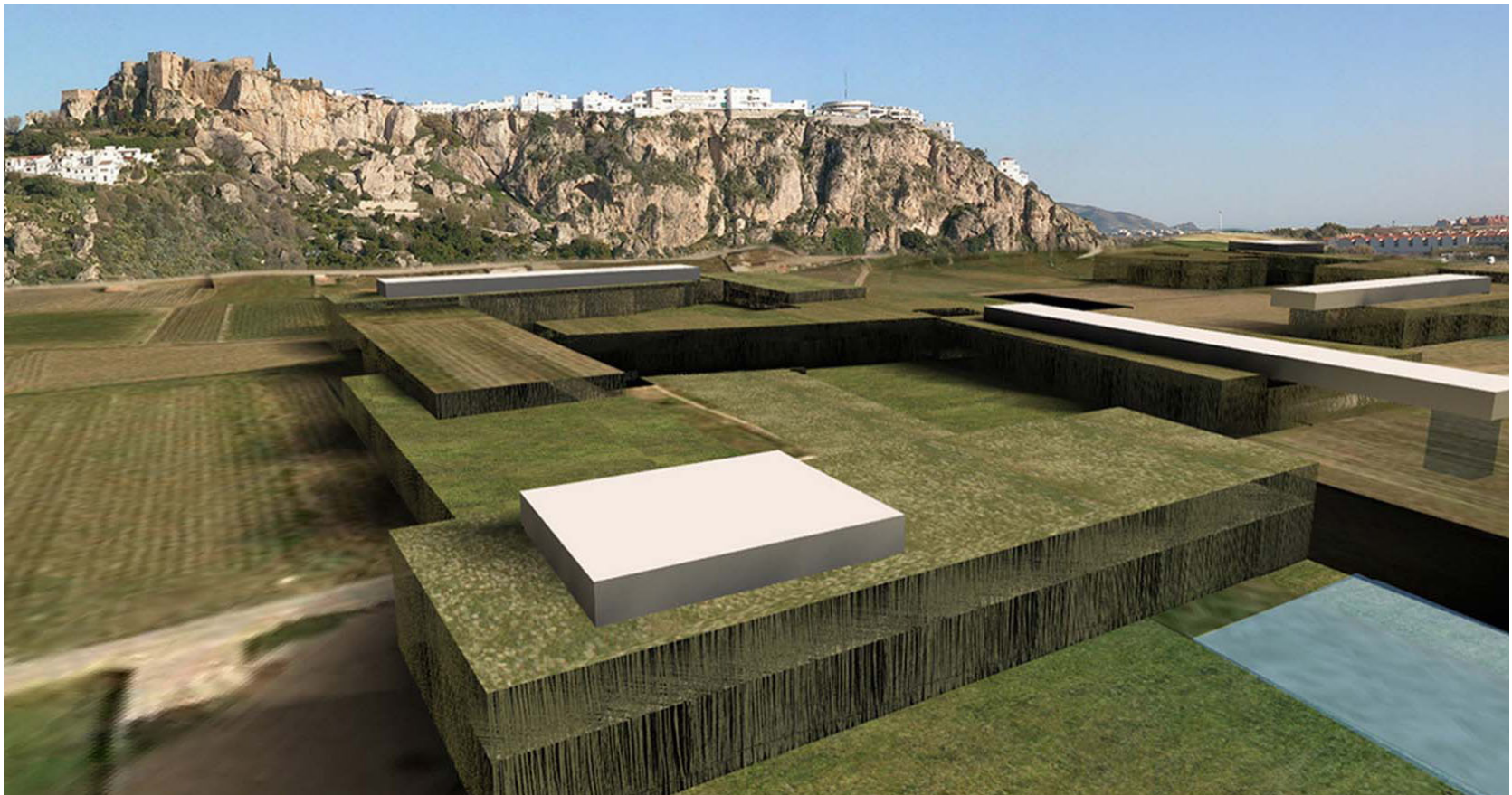
mismo suscita, permitiera desvelar un patrimonio aún más amplio y fructífero, capaz de aproximar territorios y paisajes condenados durante



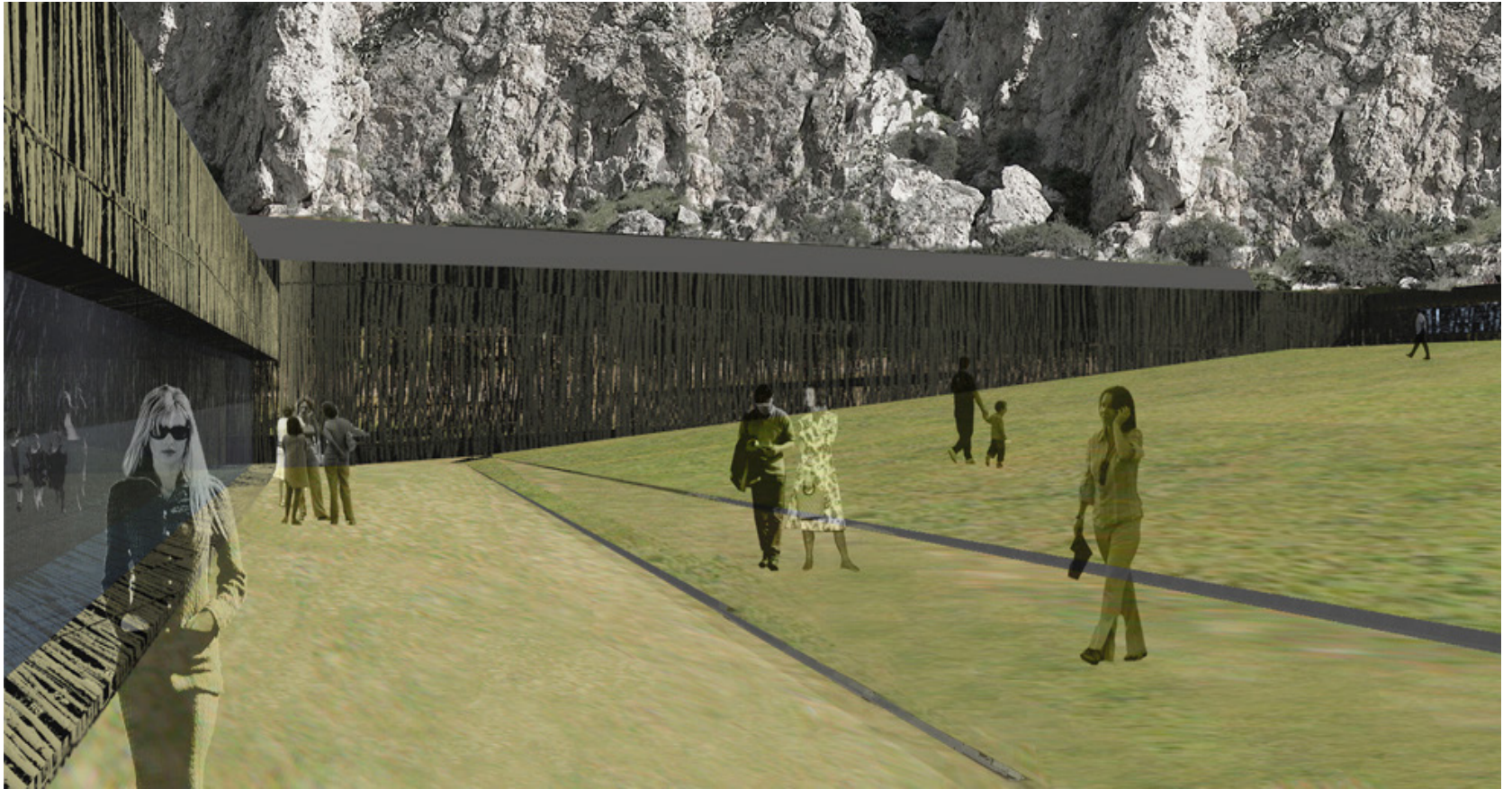
demasiado tiempo al desencuentro.



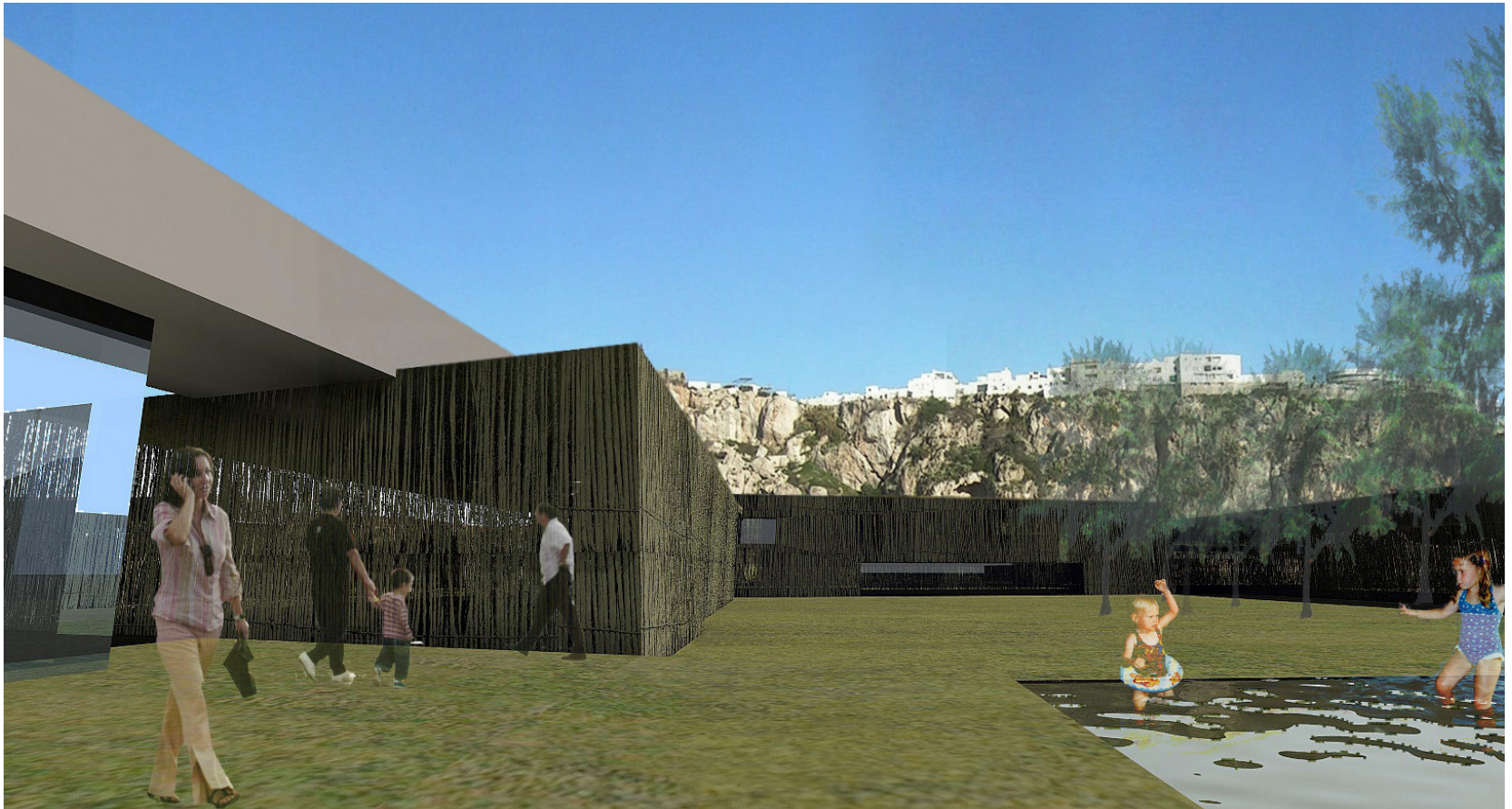
Algo parecido pude experimentar cuando creí colonizar la vega treinta veranos antes, mientras jugaba en las proximidades de una edificación



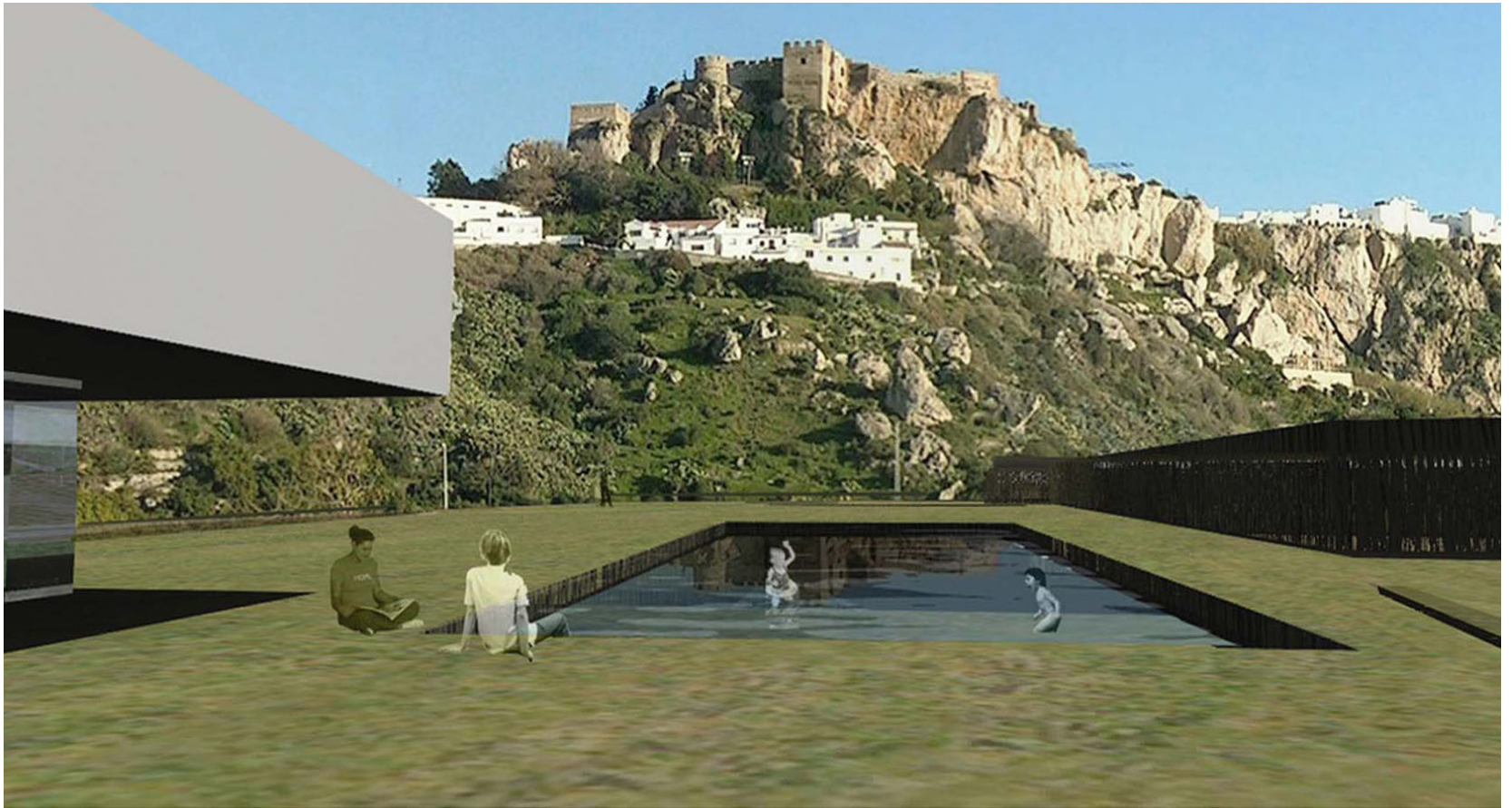
abandonada entre los cultivos. Una torre de electricidad marcaba su posición. Fragmentos de cerámica de un suelo parecían conformar una



alfombra doméstica o una calzada que conectaba con restos de una chimenea, convertida temporalmente en una hoguera. Bastaba con hendir



una caña hueca a solo un metro de profundidad para que el agua derretida de Sierra Nevada, como en la instalación más sofisticada de la



metrópoli moderna, llegase a la boca. Una acequia servía como lugar para desprenderse de la tierra, como demuestran las piernas cansadas de



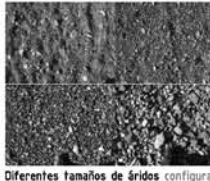
los habitantes temporales de la explanada que se sientan hoy a las puertas de sus casas-rulots; un árbol, un grupo de piedras y un fragmento



de madera sugerían la posibilidad de un comedor, perfecto para degustar las mazorcas y las dulces cañas que tomábamos prestadas de algún



Vista del paseo marítimo con los



Diferentes tamaños de áridos configura



El mobiliario urbano se concentra en la madera, acero y tierra por el que podr



La iluminación se divide en tres temper lumínico del paseo, a través de luminaria ajardinada, con una temperatura de col hacia arriba y ofrecen por la noche la paseo por tanto como puntos de luz e



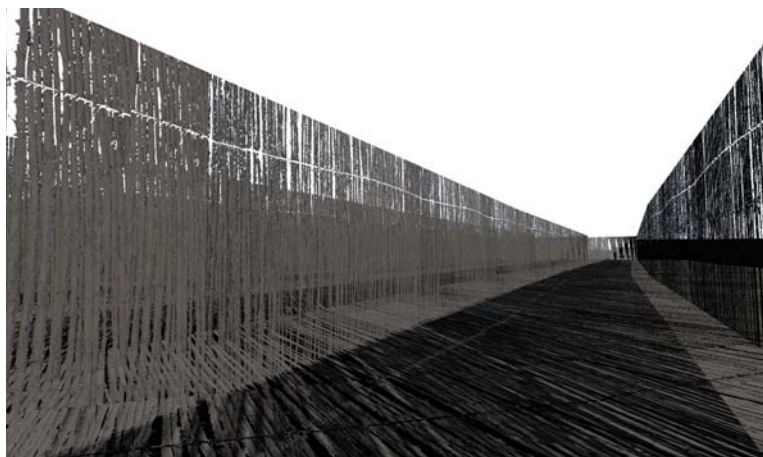
ideas sobre la configuración de los apa



agricultor despistado. Cada elemento de este inagotable campo de juegos encontraba su función y su significado en nuestra ciudad imaginada,

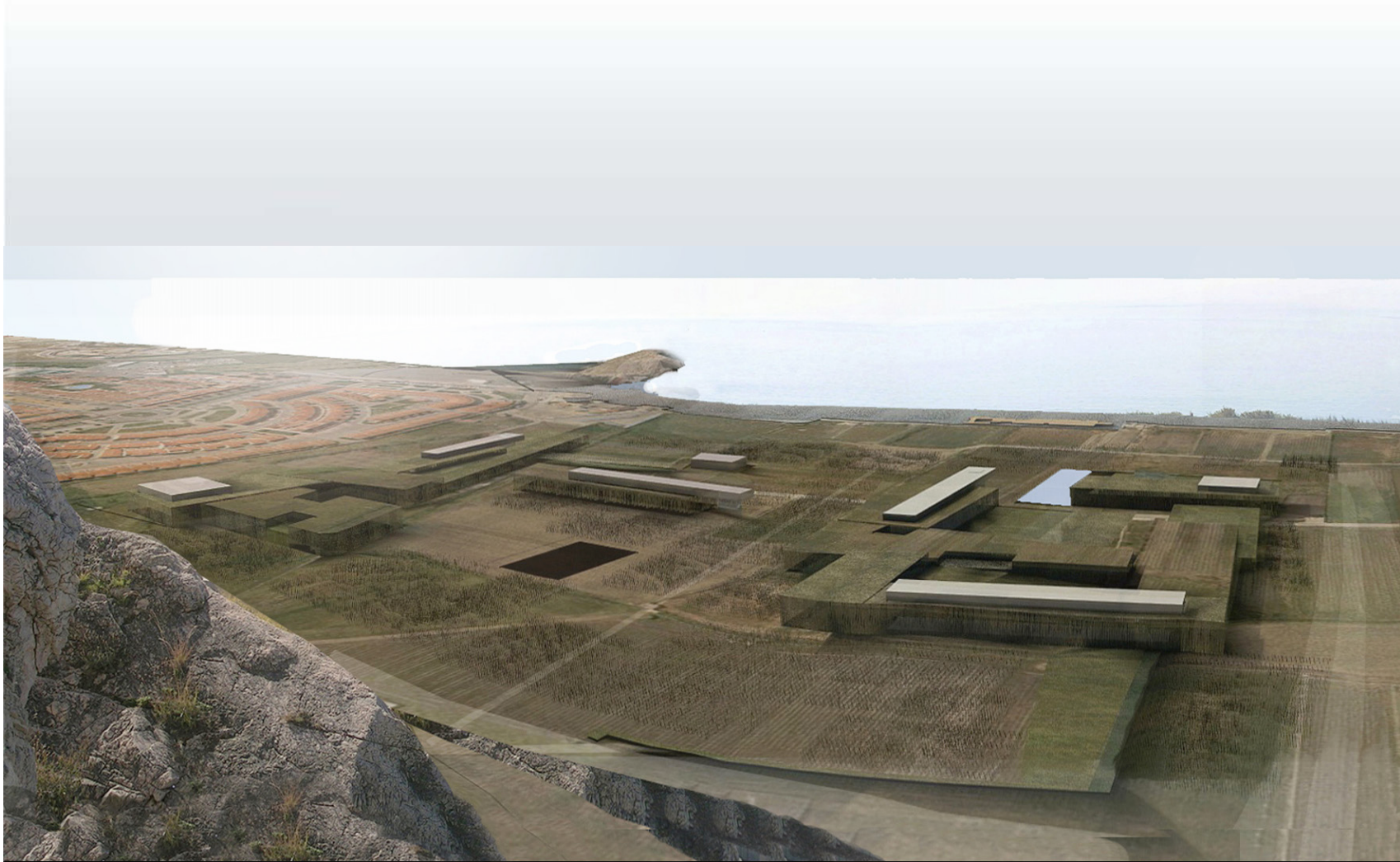


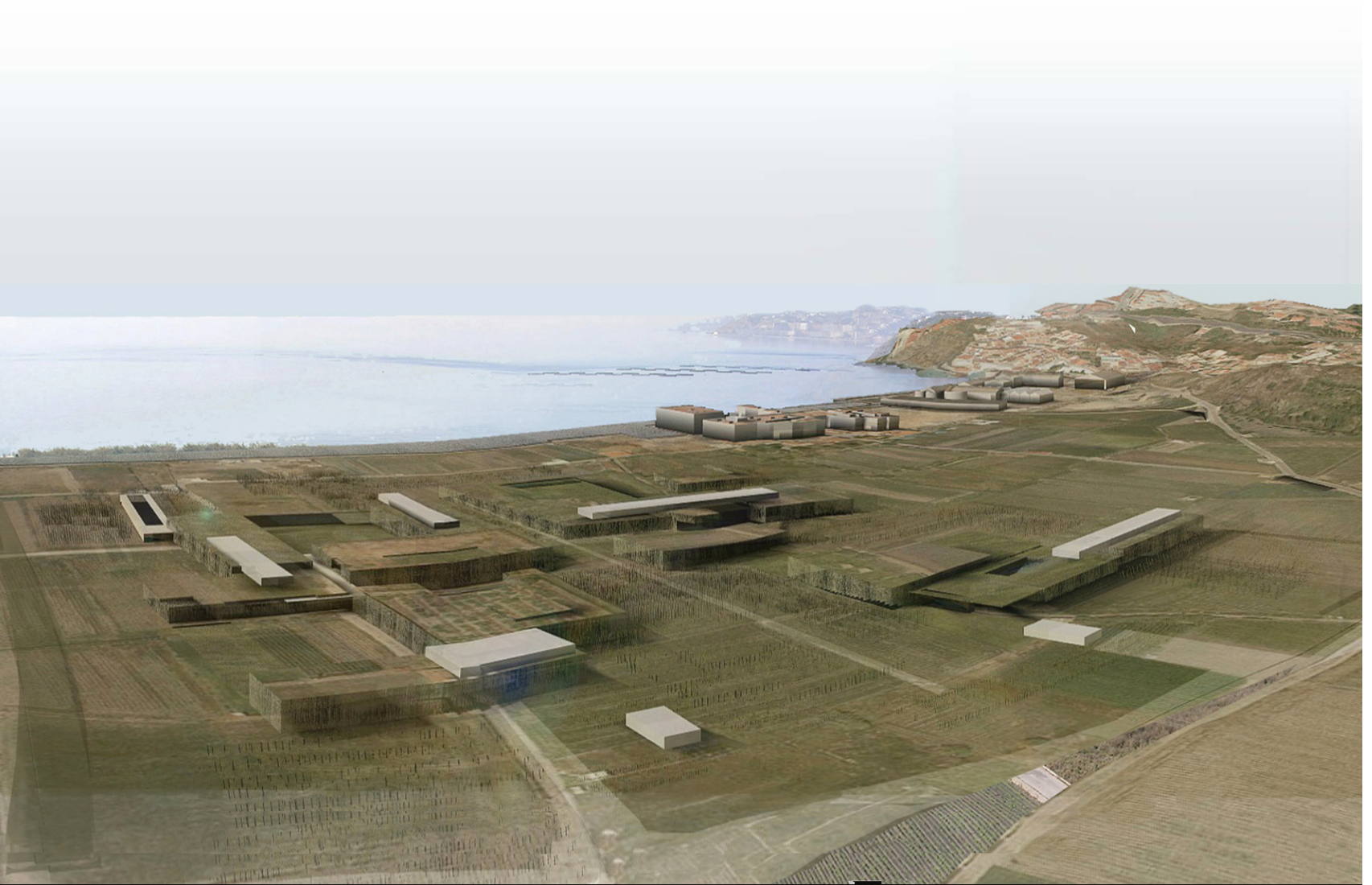
una urbe invisible construida con retazos de la misma realidad que hoy intento adivinar, sin mucha fortuna, entre las alfombras de césped, los

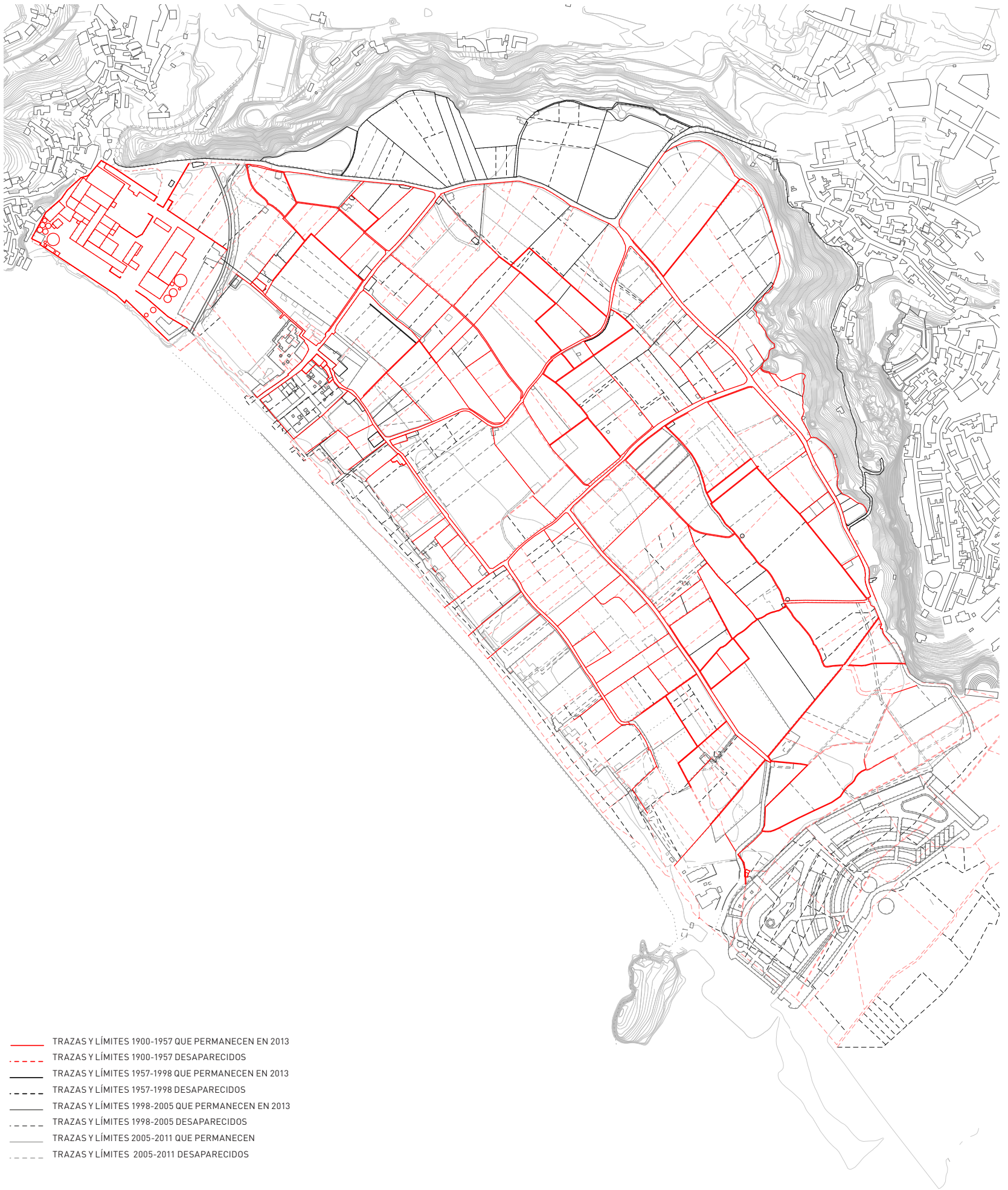


hoteles y las viviendas de la ciudad litoral.

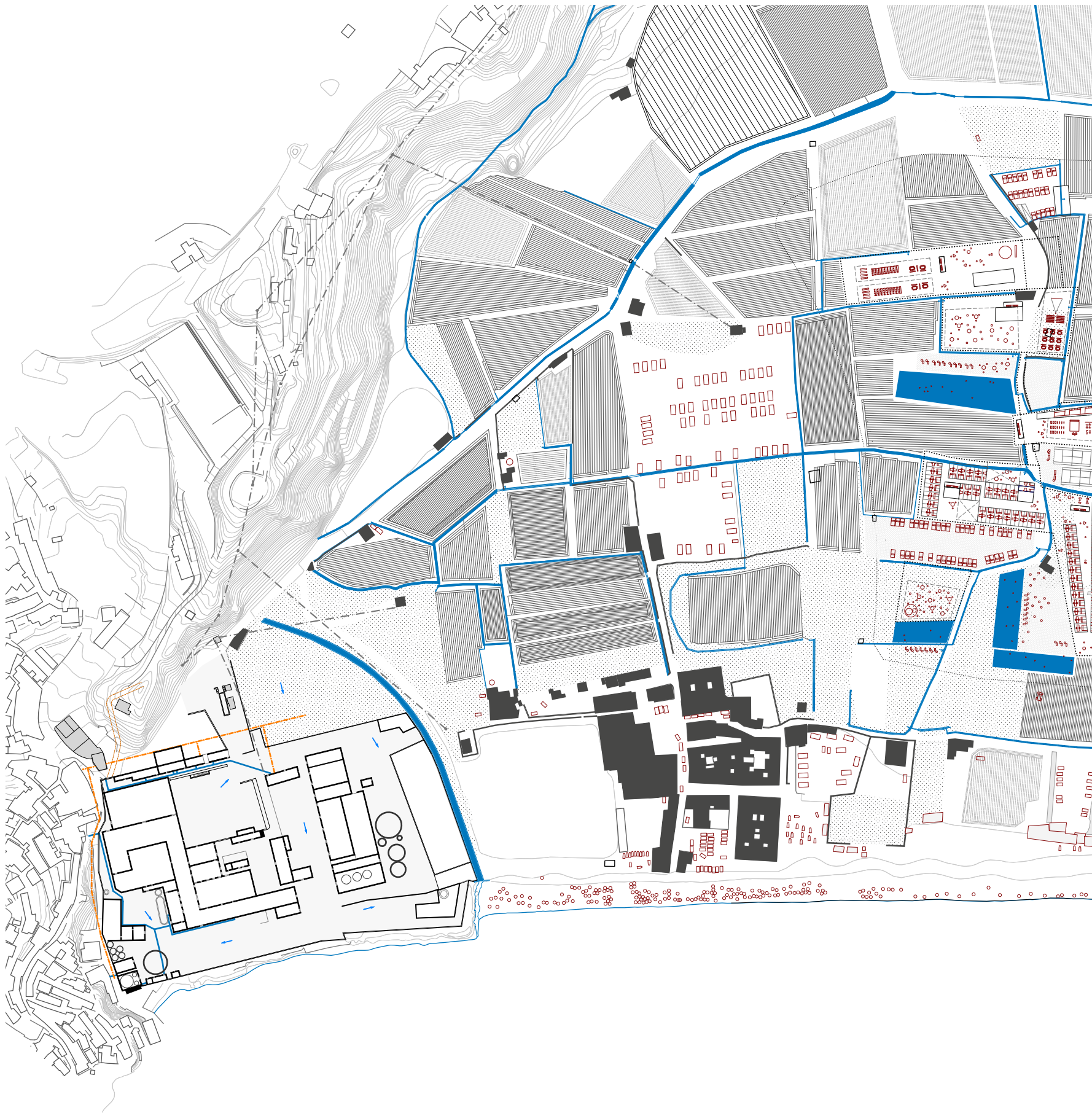




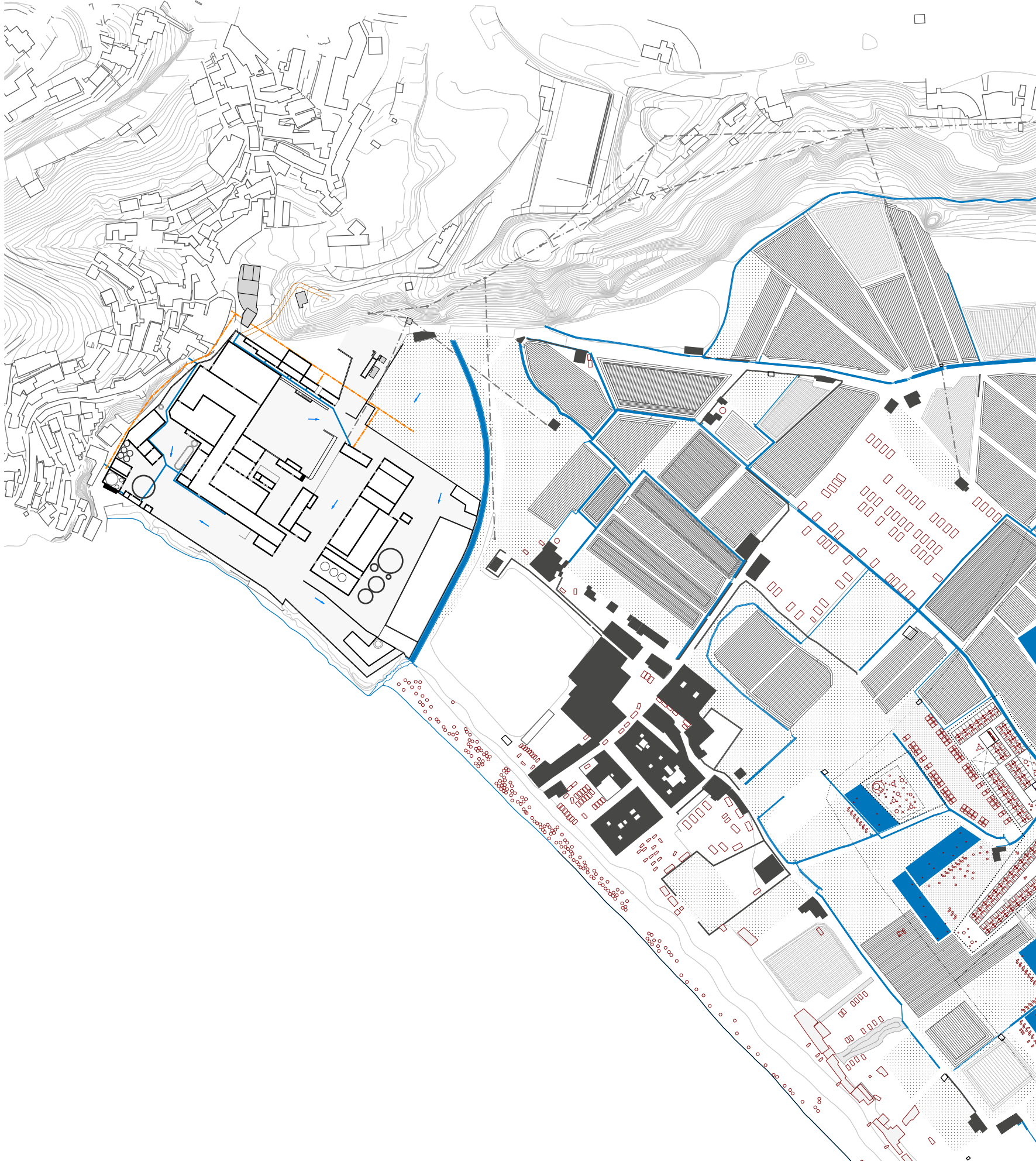




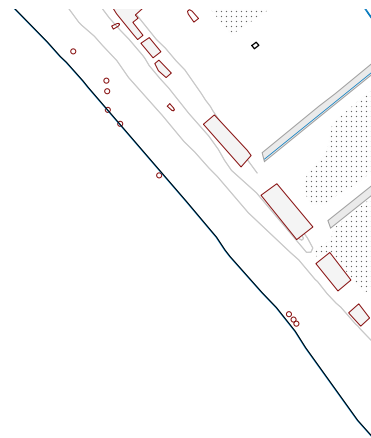


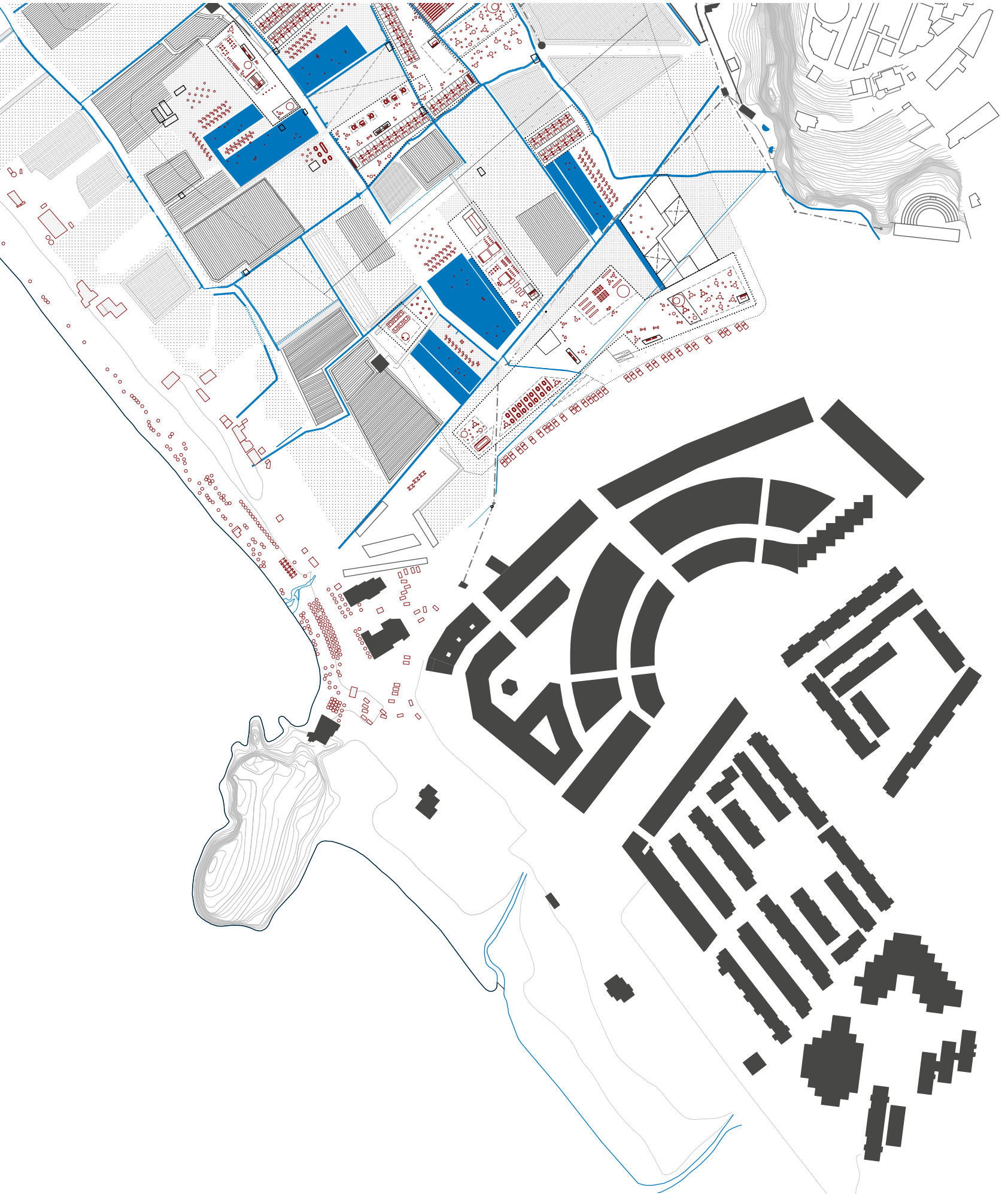
















CONCLUSIONES Y APORTACIONES

Conclusiones

El crecimiento de las ciudades durante los últimos doscientos años ha constituido un fenómeno territorial cuyas consecuencias para el futuro todavía no somos capaces de predecir. Los procesos de urbanización se han extendido por multitud de lugares, afectando en mayor o menor medida a prácticamente todo el planeta. Los fenómenos de conurbación que anticipaba Geddes a principios del siglo XX o la metropolización del territorio que anunciaba Gottmann en 1961 está provocando que la estela de lo urbano y sus ámbitos de influencia se prolonguen más allá de cualquier límite preciso, transformando las periferias agrícolas en lugares sometidos a presiones y procesos de urbanización gradual. El urbanismo ha convertido este proceso en operaciones de planificación que acaban descomponiendo el territorio en fragmentos yuxtapuestos con poca relación entre sí. El dibujo de Cedric Price *The City as an Egg* intentaba representar la ciudad multicéntrica actual, capaz de engullir todo lo que se encuentra a su paso. Algunos autores, como Lewis Mumford ya explicaban a mediados del siglo pasado cómo este proceso de ‘fagocitosis’ descontrolado estaba llevando a un desprecio de la relación entre agricultura y ciudad, provocando un desequilibrio ambiental que podría resultar irreversible. El proceso de fragmentación propio de la evolución de las ciudades no solo puede ser identificado a nivel territorial, existe también una desagregación del tiempo histórico que ha abierto la puerta a interpretaciones no lineales del pasado, llevando al fin de la historia tal y como la habíamos concebido. En el seno de este contexto fragmentario y ‘enfermizo’, la agricultura parece haber vuelto a la ciudad para recordarnos sus múltiples funciones y significados.

Conclusions

The growth of cities over the last two hundred years has been a territorial phenomenon whose consequences for the future cannot yet be predicted. Urban development processes have spread to many places, practically affecting the entire planet to a greater or lesser extent. The conurbation phenomena that Geddes anticipated in the early twentieth century or the territory metropolization announced by Gottmann in 1961 is making the wake of the urban environment and its areas of influence extend beyond a specific limit, transforming the agricultural periphery into places subject to pressure and gradual urban development processes. Town planning has turned this process into planning operations that break the territory up into juxtaposed fragments with little relationship to each other. Cedric Price’s drawing, *The City as an Egg*, was intended to represent the current multicentric city, capable of swallowing everything in its path. Some authors like Lewis Mumford explained in the middle of the last century how this process of ‘phagocytosis’ was leading to uncontrolled contempt of the relationship between agriculture and the city, causing an ecological imbalance that could prove irreversible. The fragmentation process itself when developing cities, however, cannot just be found on a territorial level, there is also a breakdown of historical time that has opened the door to nonlinear interpretations of the past, leading to the end of history as we had conceived it before. Within this fragmented and ‘unhealthy’ context, agriculture seems to have returned to the city to remind us of its multiple functions and meanings.

Hoy en día podemos ver cómo los contenidos procedentes de la agricultura comienzan a verse como una opción más dentro del amplio abanico de actividades de la metrópoli. Este retorno podría ser visto como un fenómeno recurrente que pertenece a la propia historia de las ciudades, sometidas a procesos de expansión y retracción o crisis, de colonización y crecimiento. La agricultura ha permanecido en determinadas épocas dentro de la ciudades o ha avanzado sobre ellas, llevando a veces a una cierta 'ruralización de lo urbano'. Esto ha sido normalmente consecuencia de la necesidad de asegurar la alimentación, como sucedía en los huertos intramuros de las ciudades medievales y en los cármenes de Granada, pero también en los huertos individuales introducidos en parques públicos a finales del siglo XIX en Alemania y en los *Victory Gardens* ingleses o americanos durante los periodos de las guerras mundiales.

La recuperación del interés hacia lo agrícola por parte del urbanismo y la arquitectura ha ido acompañada también de otro tipo de valores relacionados con la salud y la educación, fundamentalmente a medida que las ciudades han ido haciéndose más grandes, densas e insalubres. Sin embargo, el creciente interés por la agricultura y la silvicultura urbana no surgen solamente como respuesta a la crisis económica y energética del momento, se derivan de un importante cambio cultural que transforma nuestra mirada hacia el territorio. Se trata de un proceso de 'ecologización' y 'antropologización' del pensamiento que algunos artistas, paisajistas y arquitectos parecen haber asumido en sus propuestas.

El capítulo segundo muestra cómo las obras de algunos artistas han sabido anticiparse a estas cuestiones. '**Las miradas del arte sobre el paisaje agrario**' parecen sucederse en el tiempo como lentes intercambiables que desvelan las múltiples facetas del territorio cultivado. Nos muestran, a lo largo de la historia, una diversidad de vías de aproximación entre la cultura urbana y agrícola, del mismo modo que enlazan al ser humano con el suelo fértil, desde las primitivas pinturas parietales hasta las más recientes estrategias de continuidad y desplazamiento del *land art* y el *eco-arte*. Dibujos, pinturas, fotografías, mapas, acciones conceptuales y proyectos de paisajismo poseen la virtud de aproximarnos a la tierra de una forma intuitiva, superando las limitaciones de las que adolecen las distintas 'naturalezas' en las que Occidente ha descompuesto la visión del territorio. En su dimensión sensitiva, relatan y describen las estructuras invisibles del suelo fértil, proyectan los anhelos de la sociedad en su tiempo, descubren nuevas contigüidades o recuperan la territorialidad oculta tras las operacio-

Nowadays we can see how the contents resulting from agriculture begin to be seen as an option within the wide range of activities in the metropolis. This return could be seen as a recurring phenomenon that belongs to the history of cities undergoing processes of expansion and retraction or crisis, colonization and growth. During certain periods, agriculture has remained within the cities or has advanced on them, sometimes leading to a sort of 'ruralization of the urban environment'. This has usually been the result of the need to ensure food, as was the case in the vegetable gardens within the walls of the medieval towns and cármenes in Granada. This also occurred in individual orchards introduced into public parks in the late nineteenth century in Germany and the English or American *Victory Gardens* during the world war periods.

The revival of interest in agriculture in urban planning and architecture has also been accompanied by other health-related and education values, primarily as the cities have been getting bigger, denser and unhealthier. However, the growing interest in urban agriculture and forestry has not just arisen in response to the economic and energy crisis of the moment, they are derived from an important cultural change that turns our gaze to the land. It is an 'ecologization' and 'anthropologization' process of the thought that some artists, landscape designers and architects seem to have taken on in their proposals.

The second chapter shows how the works of some artists have been able to anticipate these issues. '**The eyes of the art on the agricultural landscape**' seem to follow one another along time like interchangeable lenses that reveal the many facets of cultivated land. They show, over history, a variety of approaches between urban and agricultural culture in the same way that human beings are linked to the fertile soil, from primitive cave paintings to the latest strategies of continuity and displacement of *land art* and *eco-art*. Drawings, paintings, photographs, maps, conceptual activities and landscaping projects have the virtue of bringing us closer to the land in an intuitive way, overcoming the limitations suffered by the different 'natures' in which the West has broken the vision of the land. In its sensory dimension, they relate and describe the invisible structures of fertile soil, project the aspirations of society at the time, discover new contigüities or recover the hidden territoriality after urban replacement op-

nes de sustitución urbana, anticipándose a cuestiones que más tarde termina planteándose la arquitectura.

Las relaciones entre la arquitectura como técnica del habitar y la agricultura como técnica de subsistencia han sido exploradas en el capítulo tercero, demostrando cómo dichas relaciones han existido desde los comienzos de las sociedades sedentarias, principalmente desde la llamada *Revolución Agrícola*. Los procesos de transformación territorial realizados desde tiempos remotos han implicado decisiones constantes acerca de qué aspectos podían ser transferidos entre tiempos y lugares. En ese proceso se han descubierto contigüidades entre elementos agrícolas y urbanos que a menudo tienen sentido solo desde la actividad práctica, una actividad que incorpora el pensamiento metafórico. Gracias a esas contigüidades, las técnicas, los sistemas agrícolas y los conocimientos adquiridos por la agricultura han servido para abordar planteamientos desde la arquitectura. En sentido inverso, ciertos avances en la arquitectura han ayudado a mejorar las técnicas agrícolas, permitiendo expandir el suelo cultivable a través de los sistemas de mejora de las condiciones naturales del terreno.

‘La arquitectura de la ciudad fértil’ supone un estímulo para revisar la historia de las ciudades a partir de sus transferencias agro-urbanas. Se caracteriza por su capacidad para enlazar funciones y significados al tiempo que promueve relaciones de intercambio entre los sistemas de producción agrícola y las estrategias de habitación, desde los vínculos explorados en las primeras ciudades del Creciente Fértil hasta las más recientes formas de colonización, continuidad y apertura. Dibujos transparentes, planos superpuestos o ambiguos y maquetas híbridas abren la puerta a una arquitectura menos rígida, zonificada y cerrada capaz de atesorar la historia del suelo. En cada uno de los ejemplos estudiados puede verse cómo la influencia de las distintas miradas del arte en la concepción de la arquitectura y la ciudad sobre el suelo agrícola ha ayudado a desarrollar una compleja sensibilidad hacia el suelo fértil que hoy resulta de utilidad.

El **‘mapa de transferencias agro-urbanas’** permite recorrer la historia de estos intercambios conceptuales en sentido cronológico o transversal, un paisaje de ideas vertidas sobre el suelo agrícola desde el arte y la arquitectura abierto a la interpretación. La lectura libre por su geografía permite descubrir algunas sensibilidades afines en las estrategias de aproximación sobre las que sería interesante seguir profundizando. Las conclusiones extraídas de esta lectura transversal constituyen solo

erations, anticipating some issues which architecture later ends up considering.

The relationships between architecture as the technique for living and agriculture as the technique for subsistence have been explored in the third chapter, showing how these relationships have existed since the beginning of sedentary societies, mainly from the so-called *Agricultural Revolution*. Territorial transformation processes performed since ancient times have involved constant decisions about what aspects could be transferred between times and places. In this process, links between agricultural and urban elements have been discovered. These often only make sense from the practical activity, an activity that incorporates metaphorical thinking. Thanks to these links, technical agricultural systems and knowledge acquired by agriculture have served to address approaches from architecture. Conversely, some progress in architecture has helped to improve agricultural techniques, allowing arable land to be expanded through systems for improving the natural conditions of the terrain. ‘

‘The architecture of the fertile city’ is a stimulus to review the history of cities from their agro-urban transfers. It is characterized by its ability to link functions and meanings while promoting trade relationships between agricultural production systems and inhabitation strategies, from the links explored in the first cities of the Fertile Crescent to the most recent forms of colonization, continuity and opening. Transparent drawings, superimposed or ambiguous plans and hybrid models pave the way to a type of architecture that is less rigid, closed and divided with the ability to treasure the history of the land. Each one of the case studies shows how the influence of the different perspectives of art in the conception of architecture and city on agricultural land has helped to develop a complex sensitivity to the fertile soil that is useful today.

The **‘map of agro-urban transfers’** can trace the history of these conceptual exchanges chronologically or transversally. It is a landscape of ideas poured over the agricultural land by art and architecture and is open to future interpretations. This freedom of interpretation due to its geography allows some sensitivities to be discovered relating to strategies for this approaching, which would be interesting to go into further. The conclusions drawn from this transversal interpretation

una muestra de los caminos posibles de exploración que podrían superponerse en la misma cartografía, abierta a futuras ampliaciones.

I

Abstracción y territorialidad

Desde sus orígenes, los crecimientos urbanos han debido desarrollarse interactuando con las preexistencias agrarias, superponiéndose, integrándose o derivándose a partir de ellas. Las estrategias de desarrollo del urbanismo actual, en cambio, suelen apoyarse en la sustitución y traslación de realidades totalmente ajenas a los lugares en los que interviene, obviando las posibilidades de reutilización de los contenidos de los suelos agrícolas a punto de ser urbanizados. En estos crecimientos por sustitución existe un cierto despilfarro de materia, energía e información, algo que no sucede habitualmente en los desarrollos urbanos preindustriales.

Podríamos decir que la relación histórica del crecimiento urbano y la agricultura responde a dos modelos que representan distintas formas de entender el territorio fértil desde su consideración como fundamento de la ciudad. En el centuriato romano, paradigma de urbanización expansiva, la historia agraria era utilizada como herramienta para un crecimiento rápido y libre pero también cohesivo y arraigado en el suelo. En el modelo de oasis o en los ecosistemas urbanos como Matera y Ghardaia, las ciudades y los cultivos quedaban enlazados para conformar sistemas híbridos que facilitaban el intercambio energético y biológico, logrando un interesante equilibrio entre la conservación y la transformación progresiva del suelo. La ciudad argentina de Mendoza no deja de ser una síntesis de ambos paradigmas, la traslación de trazados geométricos cuyo orden universal y abstracto se superpone sobre un territorio sabiamente irrigado, un oasis de cultivos que ha persistido gracias a la reutilización continua de sus infraestructuras agrícolas mediante la mínima energía. Incluso un modelo reticular como el español no rechazó el sistema hídrico natural de zanjones y bajadas aluvionales o el sistema de riego; los integró y se deformó para acomodarse a los sectores trapezoidales prefijados.

Si algunos sistemas hidroagrícolas han sido capaces de permanecer a lo largo de los siglos en la misma ciudad ha sido gracias a los procesos de reutilización continua por parte de las distintas culturas implantadas sobre un territorio don-

are just a sample of the possible paths of exploration that might overlap on the same map, open to future expansions.

I

Abstraction and territoriality

In its beginnings, urban growth had to be developed by interacting with pre-existing agricultural elements, overlapping them, integrating with them or deriving from them. Development strategies in current town planning, in contrast, tend to rely on substitution and translation of realities that are completely unrelated to the places involved, neglecting the reuse of the contents on the agricultural land about to be urbanized. In this growth-by-substitution, there is a certain wastage of material, energy and information. This is not usually the case in pre-industrial urban developments.

It could be said that the historical relationship between urban growth and agriculture is a response to two models that represent different ways of understanding the fertile land by considering it as the foundation of the city. In the Roman Centuriation, an expansive paradigm of urban development, agrarian history was used as a tool for quick and free growth but also cohesive growth that was rooted in the land. In the oasis model or in urban ecosystems like Matera and Ghardaia, cities and crops were linked in order to form hybrid systems that facilitated the energy and biological exchange, thus achieving an interesting balance between conservation and the progressive transformation of the land. The Argentinian city of Mendoza is a synthesis of both paradigms, the translation of geometric routes whose universal and abstract order is superimposed on a territory that is wisely irrigated. It is an oasis of crops that has persisted thanks to continuous reuse of agricultural infrastructure by using minimal energy. Even a reticular pattern like the Spanish one did not reject the natural water system of ditches and alluvial downs or the irrigation system; it integrated and deformed them to accommodate predetermined trapezoidal sectors.

If some hydroagricultural systems have been able to remain throughout the centuries in the same city it was thanks to the processes of continuous reuse by different cultures established in an area where water was considered a val-

de el agua era considerada un recurso valioso. Pero la mejor garantía de su permanencia reside quizás en ciertos mecanismos conceptuales que permitieron superar episodios históricos intensamente entrópicos como el devastador terremoto que azotó Mendoza en 1861. Cuando el agrimensor Julio Balloffet trazó el damero para la Ciudad Nueva, no solo estaba trasladando la retícula ideal del modelo hispanoamericano, llevaba consigo toda la historia del sistema de riego artificial aprendido de la ciudad anterior para construir un nuevo sistema integrado. En este tipo de experiencias de aproximación entre la arquitectura y el suelo fértil es posible apreciar la utilización de estrategias que gozan de una cierta naturalidad en sus dinámicas de desarrollo. Se trata de transferencias por continuidad, contigüidad y desplazamiento que, lejos de actuar por sustitución completa, promueven la transformación eficiente y duradera del territorio, induciendo a superar las fronteras territoriales e históricas que a menudo atentan el trabajo del arquitecto.

Las estrategias de colonización de nuevos territorios parten de una situación entrópica, de rápida imposición. La proyección de formas geométricas sobre las áreas planificadas sugieren la posibilidad de fundar la historia de la ciudad trasladando memorias o procedimientos agrícolas a su formación y permiten cultivar el suelo de forma previa a su ocupación. Los crecimientos 'orgánicos' fomentan las continuidades mediante la utilización de la mínima energía física, alimentando la proximidad entre la arquitectura y la tierra fértil para garantizar la alimentación y organizar su crecimiento de forma pautada: son el resultado de la reutilización constante de las preexistencias y el aprovechamiento máximo de los recursos debido a las condiciones de escasez hídrica o material. Transferencias espontáneas o críticas, conscientes o inconscientes, responden al mismo deseo de permanencia y cohesión que lleva a valorar el suelo fértil más allá de su potencial alimentario, la misma motivación que conduce a buscar en la agricultura formas de identificación con nuevos territorios o herramientas para restablecer ciertos flujos biológicos y sociales interrumpidos por fenómenos irreversibles. Estas operaciones conceptuales no son tan distintas a las empleadas por algunos urbanistas y arquitectos a partir de la Revolución Industrial, cuando las metrópolis parecían haberse olvidado de las distintas funciones y significados de la tierra fértil, y decidieron explorar de nuevo sus contenidos, a menudo fugaces e intangibles.

Howard ideó su *ciudad jardín* a finales del siglo XIX no solo como un modo de crear comunidades autosuficientes y urbanas en el seno del territorio agrícola, proponía recon-

uable resource. However, the best guarantee of its permanence lies perhaps in certain conceptual mechanisms that allowed intensely entropic historic events to be overcome like the devastating earthquake that hit Mendoza in July 1861. When the surveyor Julio Balloffet outlined the grid pattern for the New City, he was not just transferring the Latin American ideal grid model, but he was also taking the entire history of the artificial irrigation system learned from the previous city in order to build a new integrated system. In this type of experience of approaches between architecture and fertile soil it is possible to appreciate the use of strategies that have a certain naturalness in their development dynamics. These are transfers made by continuity, contiguity and displacement that, far from seeking to completely replace, promote efficient and lasting transformation of the land. This leads to the territorial and historical boundaries, which often hold back the architect's work, being broken.

The strategies for colonizing new territories are based on an entropic situation that is quickly imposed. Projecting geometric shapes on the planned areas suggests the possibility of establishing the city's history by transferring memories or agricultural procedures and enables the soil to be cultivated prior to its occupation. 'Organic' growth fosters continuity using minimal physical energy, encouraging a closeness between architecture and fertile land to ensure food and organize its growth in an orderly fashion: it is the result of the constant reuse of pre-existing elements and the maximum utilization of resources due to the scarcity of water or material. Spontaneous or critical transfers, consciously or subconsciously, act as a response to the same desire for permanence and cohesion that leads to the fertile soil being appreciated for more than just its potential to supply food. This is the same motivation that leads agriculture to be looked at as a way of identifying with new territories or tools for restoring certain biological and social flows interrupted by irreversible phenomena. These conceptual operations are not so different from those used by some town planners and architects from the Industrial Revolution, when the metropolis seemed to have forgotten about the various functions and meanings of fertile land, and decided to explore new content, which was often fleeting and intangible.

Howard devised his city garden in the late nineteenth century not only as a way to create self-sufficient urban communities within the agricultural territory, but he also

ciliar al ciudadano con su dimensión natural reconociendo los múltiples valores del paisaje fértil. El llamado ‘campo’, a pesar de verse sometido a un progresivo abandono, no había dejado de sustentar la vida e inspirar el arte de las saturadas e insalubres metrópolis. Aspectos simbólicos de orden trascendental, contigüidades metafóricas entre el cuerpo y la tierra, valores de carácter alimentario, sanitario, instrumental, productivo y energético, junto a una serie de cualidades económicas, estéticas e incluso intelectuales —la apreciación del campo como fuente de conocimiento— se reunían en la mirada que Howard proyectaba sobre el suelo agrícola. No sabemos qué realidad urbana habría dado lugar la consideración de todos estos contenidos en la totalidad del territorio, más allá de la esquemática reducción al ‘cinturón verde’ de una ciudad satélite. En la figura del conocido periodista, que quiso y no pudo ser un exitoso empresario agrícola, se producía una síntesis de valores que reclamaban un imaginario estético propio de difícil concreción desde las prácticas de la arquitectura y el paisajismo de aquel momento. Desde los primeros dibujos para la *New Town* de Welwyn, es posible apreciar la tensión especulativa entre el suburbio y el menguante cinturón agrícola o el difícil encuentro entre la sensibilidad topográfica e histórica inicial —que inducía a integrar ciertas trazas o edificaciones dispersas en el medio rural—, y los dictados de un imaginario pintoresquista que privilegiaba las formas aparentemente naturales sobre la especificidad racional del paisaje de la campiña.

A pesar de los intentos de la *ciudad jardín* por abordar el problema del crecimiento urbano desde una nueva arquitectura relacionada con lo agrario, a partir de la Segunda Guerra Mundial, el modelo norteamericano produjo versiones aún más especulativas de residencia que terminarían por extenderse por todo el planeta. La idea de ‘ir a vivir al campo’ transportando ciertas necesidades de la sociedad moderna olvidó su planteamiento original. El resultado fue la creación de múltiples suburbios de clase media a los que se incorporaban ciertos aspectos de la naturaleza, una naturaleza influenciada por el denominado *sueño americano*. La degeneración y banalización de la propuesta de Howard, sobre todo a partir de la década de los años ochenta, facilitaría el fenómeno que hoy conocemos como *sprawl*, un modelo de ciudad dormitorio manifiestamente insostenible por su carácter expansivo y devorador de suelo, por su dependencia del vehículo privado y por la segregación social que conlleva. Lo que surgió como una idea de ciudad en el seno del territorio agrario, autoabastecida por su cinturón agrícola y con un crecimiento contenido, dio lugar paradójicamente a la ciudad de crecimiento

intended to reconcile the citizen with their natural dimension by recognizing the multiple values of the fertile landscape. The so-called ‘country’, despite being subjected to progressive abandonment, never ceased to sustain life and inspire art in unhealthy saturated metropolises. Symbolic aspects of a transcendental nature; metaphorical contiguity between the body and the earth; values relating to food, health, key elements, production and energy along with a series of economic, aesthetic and even intellectual qualities —the appreciation of the country as a source of knowledge— brought together in the perception Howard projected onto the agricultural land. We do not know what kind of urban reality would have occurred considering all this content in the whole territory that goes beyond the schematic reduction to the ‘green belt’ of a satellite city. In the form of the renowned journalist, who wanted to, but could not be a successful agricultural entrepreneur, a synthesis of values can be found that demanded aesthetic imagery readily distinguished from the practice of architecture and landscaping of that time. From the first drawings for the *Welwyn New Town*, it is possible to appreciate the speculative tension between the suburb and the shrinking agricultural belt or the difficult encounter between the initial topographic and historical sensibility —which led to certain layouts or scattered buildings in rural areas being integrated—, and the dictates of a picturesque imagery that favored seemingly natural shapes over rational specificity in the countryside’s landscape.

Despite attempts for the *garden cities* to address the problem of urban growth from a new architecture related to agriculture, since World War II, the American model produced even more speculative versions of housing that would eventually spread around the globe. The idea of ‘going to the countryside’ taking certain needs of modern society finally forgot its original approach. The result was the creation of multiple middle-class suburbs within which certain aspects of nature were incorporated: a nature influenced by the so-called *American dream*. Degeneration and trivialization of Howard’s proposal, especially since the eighties, would facilitate the phenomenon we now know as *sprawl*, a commuter town model, untenable because of its patently expansive and land-devouring character, due to its dependence on private cars and the social segregation involved. What began as an idea for a city within the agricultural territory, self-supplied by its agricultural belt and with contained growth, paradoxically led to the unlimited city and continuous growth. This mutation of the gar-

ilimitado y continuo. Esa mutación del modelo de ciudad jardín permite afirmar que se trata de una oportunidad perdida.

El ejemplo más rico y productivo de la mirada del siglo XIX sobre el territorio, fue quizás el que desarrolló Olmsted sobre el vacío central entre la Quinta y Octava avenida de Manhattan. Admirado por los jardines públicos de Joseph Paxton, Olmsted encontró en Central Park una ventana privilegiada para observar la historia del territorio norteamericano y una puerta para emprender el camino hacia un entendimiento más dialéctico del paisaje, trascendiendo así las limitaciones del jardín pintoresco. La topografía que percibimos en Central Park es el resultado de operaciones selectivas de superposición de estratos naturales y artificiales, una topografía mixta que parte del conocimiento profundo del estado previo y la transposición de un paisaje idealizado. Bajo la apariencia natural, subyace un sinfín de conductos e infraestructuras que permiten la continuidad del territorio en el interior de la ciudad. Por esa razón, Robert Smithson consideraba a Olmsted como el primer artista del *land art*: su obra inacabable no deja de ser un paisaje sujeto a desplazamientos materiales y conceptuales, desde las condiciones topográficas del glaciar al que un día perteneció a las imágenes rurales que el paisajista pudo observar en las márgenes del río Hudson. Arquitectos como Muthesius criticaron con vehemencia el carácter contemplativo y superficial de la villa historicista en medio del jardín inglés: una suerte de arquitectura enmascarada que representaba tiempos pasados sobre escenarios teatrales, paisajes-simulacro de elementos naturales importados desde cualquier otro lugar. No sabemos qué habría ocurrido si los arquitectos hubieran aprendido a desarrollar estrategias de diseño en sus obras similares a las utilizadas por Olmsted en sus jardines. Quizás fue la preeminencia romántica y sofisticada del imaginario contemplativo de la clase media sobre los valores productivos y sociales, junto a las limitaciones de la arquitectura del siglo XIX —que nunca llegó a realizar tal aproximación hacia la naturaleza—, lo que llevó a las ciudades-jardín a despojarse del territorio fértil.

Desde finales del siglo XIX y principios del siglo XX, la aproximación más productiva entre la agricultura y la arquitectura urbana pudo alcanzarse mediante la simple yuxtaposición de conceptos idealizados como el campo y la ciudad sino a través del deseo de recuperación de un comportamiento más natural de las obras humanas que las ciudades parecía haber perdido durante la Revolución Industrial. Ese deseo de naturalidad, que podríamos rela-

den city model allows us to affirm that this is a lost opportunity.

The richest and most productive example of the perception of land in the nineteenth century is perhaps the one developed by Olmsted in the central space between Fifth and Eighth Avenue in Manhattan. Admired for Joseph Paxton's public gardens, Olmsted found in Central Park a privileged window for observing the history of the American territory and a doorway leading to a path towards a more dialectical understanding of the landscape, thus transcending the limitations of the picturesque garden. The topography we can see in Central Park is the result of targeted operations for overlapping natural and artificial layers, a mixed topography based on the deep knowledge of its prior state and the transposition of an idealized landscape. Beneath the natural appearance lies an endless mesh of pipes and infrastructures that allows the continuity of territory inside the city. For that reason, Robert Smithson Olmsted was considered the first *land artist*: his endless work continues to be a landscape subject to material and conceptual shifts from the topographical conditions of the glacier that once belonged to the rural images that the landscape artist could see on the banks of the Hudson River. Architects like Muthesius vehemently criticized the contemplative and superficial nature of the historicist villa in the middle of the English garden: a sort of masked architecture representing the past on the theatre's stage, simulated-landscapes with natural elements imported from elsewhere. We do not know what would have happened if architects had learned to develop design strategies similar to those used by Olmsted in their garden works. Maybe it was the romantic and sophisticated pre-eminence of the middle class's contemplative imagination on production and social values, along with the limitations of nineteenth century architecture —which never achieved such an approach towards nature— which led to garden cities shedding the fertile territory.

Since the late nineteenth century and early twentieth century, the most productive approach between agriculture and urban architecture could not be achieved by simply juxtaposing idealized concepts such as the town and the country but through the desire to recover a more natural behavior for human works that seemed to have been lost in the cities during the Industrial Revolution. This desire for naturalness, which could be today related

cionar hoy con la *opera aperta* que reclamaron Umberto Eco o Giulio Carlo Argan para la literatura y el arte contemporáneo, se encuentra presente en los proyectos que se muestran más proclives a producir transferencias entre la agricultura y la arquitectura. Si la apertura territorial conduce a la disolución de los límites entre el interior y el exterior, la apertura histórica lleva a producir continuidades entre el pasado, el presente y los programas previstos, preparando el terreno también para futuras modificaciones.

II

Territorios ambiguos y paisajes entretejidos

En la común predisposición a la disolución de límites espaciales y territoriales entre la arquitectura y el suelo agrícola, parece resultar de utilidad la recurrencia a ciertos modos complejos de metáfora que permiten enlazar los sistemas biológicos y culturales. Migge, heredero del pensamiento de Ernst Haeckel y Raoul Francé, intentó sin descanso cerrar el círculo de nutrientes y residuos entre la casa y el huerto; el biólogo-urbanista Patrick Geddes buscó en los mecanismos de cooperación entre distintas especies un argumento evolutivo menos mecanicista que pudiese transferir a la ciudad; Frank Lloyd Wright, en su perspectiva ambigua y personal de la naturaleza, exploró la arquitectura orgánica a través de las enseñanzas de su maestro Sullivan, cuyos escritos habrían estado influidos por el polifacético naturalista Herbert Spencer. El arquitecto fundador del metabolismo Kurokawa expresó también en términos biológicos su *Filosofía de la Simbiosis*, utilizando conceptos como adaptación y cambio, sistema nervioso, zonas intermedias, ambigüedad y orden oculto. Ian McHarg no dejaba de ver las obras humanas sobre el territorio como un organismo que evolucionaba haciéndose cada vez más complejo.

Las estrategias de continuidad biológica y social utilizadas por Geddes y Migge, presentes también en las propuestas de Ian McHarg y Michael Hough, pueden ser vistas como actualizaciones de los ecosistemas urbanos descritos por Pietro Laureano en su *Atlas de agua*. En estos ejemplos, la agricultura constituye una actividad fundamental dentro de un sistema multifuncional y diverso de espacios productivos y habitacionales entrelazados donde los distintos fragmentos se conectan para asegurar el máximo aprovechamiento de los recursos. Aquella ciudad dividida en unidades aisladas o autónomas promovida por la zonificación urbanística de las

to the *opera aperta* who claimed Umberto Eco or Giulio Carlo Argan for literature and contemporary art, is present in the projects that are more likely to produce transfers between agriculture and architecture. If opening territory leads to the dissolution of boundaries between the inside and the outside, the historic opening leads to the occurrence of continuities between past, present and planned programmes, also paving the way for future changes.

II

Ambiguous territories and interwoven landscapes

In this predisposition to the dissolution of spatial and territorial boundaries between architecture and agricultural land, it seems useful to turn to complex metaphorical ways that allow us to link the biological and cultural systems. Migge, who inherited the thoughts of Ernst Haeckel and Raoul Francé, tirelessly tried to close the circle of nutrients and waste between the house and the garden. Biologist and town planner Patrick Geddes sought a less mechanistic evolutionary argument that could be transferred to the city in the mechanisms for cooperation between species. Frank Lloyd Wright, in his ambiguous and personal perspective of nature, explored an organic architecture through the teachings of his master, Sullivan, whose writings have been influenced by the versatile naturalist Herbert Spencer. The founder of metabolism, architect Kurokawa, also expressed in biological terms his *Philosophy of Symbiosis*, using concepts such as adaptation and change, the nervous system, buffer zones, ambiguity and hidden order. Ian McHarg could not help but see human works on the land as an organism that evolved, becoming more and more complex.

The strategies for biological and social continuity used by Geddes and Migge, also present in Ian McHarg and Michael Hough's proposals, can be seen as updates of urban ecosystems described by Pietro Laureano in his *Atlas of water*. In these examples, agriculture is a key activity within a diverse and multifunctional system made up of entwined production and housing spaces where different pieces are connected in order to ensure that resources are used to their full potential. That city, divided into isolated or autonomous units and promoted in urban development zoning by the first vanguards of

primeras vanguardias del siglo XX parecía haber encontrado una vía de superación gracias a las estrategias de continuidad e interconexión de los espacios libres, pero fue necesario que la arquitectura se aproximase de nuevo a la materialidad del suelo y a sus sistemas de cultivo para que pudiera recuperarse la variedad de transferencias sobre el territorio.

El mismo Semper, cuando creyó ver el origen de la arquitectura en una choza del Caribe expuesta en el *Crystal Palace* en 1851, situó a *la cerca* primitiva, el sembrado del perímetro con ramas entrelazadas, en el centro de las analogías que facilitaría más tarde a Migge la integración del huerto-jardín y la arquitectura, la tecnología moderna y la tradición rural ancestral. El dibujo de la vivienda china de estiércol que sirvió de inspiración a Migge, mostraba cómo el muro perimetral de cercado adquiriría la altura necesaria para albergar el espacio habitable, una estructura *estereotómica* que solo quedaba protegida por el elemento *tectónico* de origen vegetal. Hacia el sur, los límites se disolvían, provocando la superposición visual del horizonte y el muro. No resulta difícil apreciar las proximidades con la arquitectura de Wright para su vivienda Taliesin West, donde el techo de madera se elevaba sobre muros de piedra, que parecían surgir de la tierra, o con las tapias de captación de calor que se prolongaban entre las viviendas y el jardín productivo de Adolf Loos o Leopold Fischer, por indicación de Migge. Podemos ver el mismo carácter abierto y ambiguo en el proyecto sobre las chozas de cañavera de la granadina Costa Tropical o en multitud de propuestas de superposición de *pieles* y *topografías habitadas* de la arquitectura contemporánea.

Si Adolf Loos, como Migge y Muthesius, diluían los límites entre la vivienda y el jardín productivo, las superficies de la arquitectura actual llegan aún más lejos en sus aspiraciones de continuidad, ofreciendo las cualidades de la tierra y la vegetación para inscribirse en el terreno o para regular la temperatura de las edificaciones. El transvase energético parece ir acompañado de un constante intercambio conceptual que se lleva a cabo mediante analogías geológicas y biológicas que aproximan muros y bancales, bajantes y canales de riego, cubiertas y suelos en cultivo, como había sucedido de forma espontánea en Matera y los bancales Incas o en las casas enterradas de China siglos atrás.

La apertura de fronteras espaciales y territoriales adquiere quizás su máxima intensidad en las propuestas de Archigram, Archizoom y Andrea Branzi. Si las *Transformations* de Peter Cook ilustran la posibilidad de confundir la ciu-

the twentieth century, seemed to have found a way to overcome this thanks to the strategies for continuity and interconnection of open spaces. However, architecture had to reapproach the materiality of the soil and its farming systems so that it could recover the variety of transfers on the territory.

Semper himself, when he thought he had seen the origin of architecture in a Caribbean hut exhibited at the *Crystal Palace* in 1851. He placed the primitive *fence* with intertwined branches planted on the perimeter in the centre of analogies that would later enable Migge to integrate an orchard-garden with architecture, modern technology with the ancient rural tradition. The drawing of a Chinese dwelling made with manure acted as inspiration to Migge. It showed how the perimeter wall fencing gained enough height to accommodate the living space. It was a stereotomic structure protected alone by the tectonic element originating from vegetation. To the south, the limits were dissolved, causing the visual overlay of the horizon and the wall. It is not difficult to appreciate the close links to Wright's architecture in his own home, Taliesin West. Here, the wooden ceiling rose over stone walls, which seemed to spring from the earth, or with the walls that trapped the heat which were extended between the houses and productive garden of Leopold Fischer or Adolf Loos, indicated by Migge. We can see the same open and ambiguous aspect in the project based on several wild cane huts in Costa Tropical in Granada or in many proposals with overlapping *layers* and *inhabited topographies* typical of contemporary architecture.

If Adolf Loos, like Migge and Muthesius, diluted the boundaries between the dwelling and the productive garden, the surfaces of current architecture go further in their aspirations to continue offering the qualities of earth and vegetation to join the ground or to regulate the temperature of buildings. The energy transfer seems to be accompanied by a constant conceptual exchange performed by geological and biological analogies that bring together walls and terraces, drainpipes and irrigation canals, shelters and cultivated land, just like what had occurred spontaneously in Matera and in Inca terraces or in the houses buried in China centuries ago.

Opening spatial and territorial borders perhaps reaches its maximum intensity in Archigram, Archizoom and Andrea Branzi's proposals. If Peter Cook's *Transformations* illustrate the possibility of confusing the town with

dad con su entorno, la propuesta de Archizoom *No-Stop City* constituye la expresión satírica de la ciudad neoliberal, una metrópoli difusa que reduce el significado de los límites arquitectónicos mientras confía en la identidad universal de los productos de consumo. El control microclimático y la iluminación artificial no hacen otra cosa que reforzar la posibilidad de una ciudad sin arquitectura, como describiría más tarde Reinher Banham. Las maquetas de Archizoom, construidas con flujos, productos industriales, mercancías, muebles, animales y plantas, ofrecen la imagen de una ciudad ilimitada, siempre cambiante y dependiente de las dinámicas del mercado global. Los paisajes urbanos y agrícolas, vistos de este modo, podrían ser aproximados para construir un solo paisaje híbrido, ambiguo y completamente abierto, como sugieren las maquetas de *Agronica*. Algo parecido trataban de explicar los artistas del *pop-art* como Richard Hamilton, cuando describían el espacio doméstico norteamericano a través de sus objetos o el grupo Archigram, cuando se mostraban interesados en las ferias ambulantes o el movimiento *hippie* y la posibilidad de transportar la vida urbana a través de dispositivos tecnológicos que permitían domesticar un prado hasta convertirlo en un territorio habitable.

III

Historias enlazadas y tiempos superpuestos

La apertura del significado de la cadena temporal de los acontecimientos históricos es otro de los factores presentes en las propuestas de los autores más proclives a realizar transferencias entre la agricultura y la arquitectura. La consideración del pasado conduce a vincular ciertos restos materiales, trazas, huellas o ideas agrícolas preexistentes con los programas futuros. Patrick Geddes vio en las terrazas agrícolas de Edimburgo no tanto un patrimonio inmóvil como una pervivencia ancestral que había contribuido activamente en el desarrollo de la ciudad; Migge tampoco implantó en el parque de Rüstringen un modelo ajeno a las preexistencias agrícolas, decidió preservar campos, trazas y árboles encontrados en el lugar mientras trasladaba el sistema de canales del paisaje pantanoso hacia el interior; Wright propuso una ciudad viviente sobre la memoria de los campos que había trazado Jefferson siglos atrás; y Kurokawa, décadas más tarde, decidió elevarse sobre los cultivos de un terreno inundable, transfiriendo hacia un nivel superior las dinámicas de crecimiento rural que había observado desde su infancia. Lejos de negar el territorio agrícola como lugar de desarrollo urbano, todos ellos consideraron la posibilidad de descu-

its environment, the proposed Archizoom *No-Stop City* is a satirical expression of the neoliberal city, a diffuse metropolis that reduces the significance of the architectural boundaries while relying on the universal identity of consumer products. Microclimate control and artificial lighting do nothing to strengthen the possibility of a city without architecture, as was later described by Reinher Banham. Archizoom's models, constructed flows, industrial products, goods, furniture, animals and plants, offer the image of an ever-changing city that is limitless and dependent on the dynamics of the global market. Urban and agricultural landscapes, seen in this way, could be brought together to build a single hybrid, ambiguous and completely open landscape, as was suggested by *Agronica*'s models. Pop-artists such as Richard Hamilton tried to explain something similar when describing the US domestic space through its objects or the Archigram group, when interested in traveling fairs or in the *hippie* movement and the possibility of transporting urban life through technological devices allowing a meadow to be tamed to the point of turning it into a habitable territory.

III

Linked stories and overlapping times

The opening of the temporary chain of historical events is one of the factors that can be found in the proposals of the authors who are most likely to make transfers between agriculture and architecture. The consideration of the past leads to the linking of certain material remains, layouts, tracks or preexisting agricultural ideas with future programmes. In Edinburgh's agricultural terraces Patrick Geddes saw not so much an immobile heritage as an ancient continuance that had actively contributed to the development of the city. In Rüstringen park, Migge did not implement a model unrelated to preexisting agricultural elements. He decided to preserve the layouts, fields and trees found at the scene while moving the the system of canals in the marshy landscape further inwards. Wright proposed a living city based on the memory of the fields that Jefferson had traced centuries back; and Kurokawa, decades later, decided to raise his city above a floodplain of crops, transferring those dynamics of rural growth observed in his childhood to a higher level. Far from denying the agricultural territory as a place for urban development, all of them considered the possibility of discovering

brir continuidades y relaciones de contigüidad entre paisajes existentes y transferidos, superponiéndolos, mezclándolos o construyendo sistemas complementarios entre sí.

Frente al paradigma maquinista y universal que dominó el discurso de las vanguardias arquitectónicas en la primera mitad del siglo XX, que reducía la función simbólica de los restos del pasado a ciertos monumentos, sorprenden, por su postura abierta hacia la historia, los escritos y propuestas de Patrick Geddes. Podemos considerar algunos de sus textos un claro antecedente de muchas de las consideraciones que la arquitectura y el urbanismo parece asimilar en la actualidad. Reflexiones y sugerencias como las que realiza el biólogo y botánico escocés sobre las terrazas agrícolas de Edimburgo, que conferían la misma importancia a las arquitecturas e infraestructuras heredadas, a los elementos presentes y a los ausentes, anticipan, de algún modo, el discurso de la memoria utilizado en los años setenta por Georges Descombes. Esta sensibilidad amplia hacia las preexistencias agrícolas comenzó a ser trasladada a cualquier espacio libre de la ciudad, consiguiendo alimentar las obras de arquitectura y el urbanismo, como puede verse en los proyectos y discursos de Álvaro Siza, Michel Corajoud y Florian Beigel. A veces, las presencias materiales son débiles o están totalmente borradas, como las huellas agrícolas que desveló Descombes en Lancy, en ocasiones se muestran diluidas o simplemente son descubiertas en espacios cercanos, como el acueducto que interpretó Siza en Évora, y otras veces tienen tal consistencia material que resulta difícil despreciarlas, como sucede con los muros agrícolas que Corajoud integró en sus propuestas sobre la localidad francesa de Montreuil. La arquitectura de la memoria se dirige, de este modo, no solo a los restos materiales sino a todos aquellos procesos y sistemas que articulan formas distintas de construir el paisaje urbano desde la historia del suelo.

La consideración de la capacidad de evolución de las preexistencias mediante procesos de reutilización e interpretación en las distintas fases de cambio histórico permite ampliar la noción de utilidad para recoger sus beneficios en múltiples sentidos. Cuando Geddes relativizó la importancia de las defensas y de los monumentos romanos sepultados frente al papel de las terrazas de cultivo en la construcción de Edimburgo, estaba reaccionado a la visión limitada de la arqueología de aquel momento, que parecía despreciar la historia agraria y paralizar el territorio en el tiempo. Los valores cívicos que asignaba Geddes a dichos restos encontrarían un reflejo en los valores sociales que utilizaría Ian McHarg medio siglo después en sus análisis cartográficos del territorio.

continuities and contiguous relationships between existing landscapes and transferred ones, overlapping, mixing or building complementary systems among them.

Facing the machine age and universal paradigm that dominated the discourse of architectural vanguards in the first half of the twentieth century, which reduced the symbolic function of the remains of the past to certain monuments, the writings and proposals of Patrick Geddes are surprising because of their open stance towards history. Some of the texts can be considered as a clear precedent for many of the considerations that architecture and urbanism seem to take on board today. The reflections and suggestions, like the ones made by the Scottish biologist and botanist in regard to the agricultural terraces in Edinburgh, who conferred the same importance to legacy architectures and infrastructure and to elements, both present and absent, somehow anticipate the discourse of the memory used in the seventies by Georges Descombes. This large pre-existing sensitivity to agriculture began to be extended to any free space in the city, managing to nourish the works of architecture and urban planning, as seen in projects and speeches by Alvaro Siza, Michel Corajoud and Florian Beigel. Sometimes the material presences are weak or totally erased, such as agricultural footprints revealed by Descombes in Lancy. At times they are diluted or simply discovered in nearby areas, such as the aqueduct that Siza portrayed in Evora. At other times they are so materially consistent that it is difficult to despise them, as is the case with the agricultural walls integrated by Corajoud in his proposals in the French town of Montreuil. The architecture of memory thus addresses not only the material remains but also all those processes and systems that help us to articulate different ways of constructing the urban landscape from the history of the land.

Considering the ability of pre-existing elements to evolve by means of reuse and interpretation in the various phases of historical change enables us to extend the notion of utility to collect its benefits in many ways. When Geddes downplayed the importance of the defenses and of the buried Roman monuments in regard to the role of the farming terraces in the construction of Edinburgh, he was reacting to the limited vision of archeology at that time, which seemed to despise the agrarian history and paralyze the territory. The civic values that Geddes assigned to these remains would find a reflection in those social values that Ian McHarg would use half a century later in his cartographic anal-

Se trata quizás de una reacción interiorizada frente al desperdicio irreflexivo de las posibilidades que ofrece el paisaje fértil para la vida humana y para los espacios en los que esta se desenvuelve, una reacción que convierte el problema de la transformación del suelo agrícola en una cuestión arquitectónica y territorial.

Los artistas, por su parte, han conseguido desarrollar a lo largo del tiempo una sensibilidad especial hacia el territorio que ha permitido ampliar la dimensión histórica que los paisajistas y arquitectos consideran en sus propuestas. Desde el *Campo Vaccino* de Lorrain, donde la periferia agrícola parecía aproximarse al Foro Romano, recogido siglos después por Cézanne y Turner, a las ruinas de Smithson, o el *terrain vague* de Florian Beigel, es posible apreciar el interés por despertar la sensibilidad hacia los restos de un lugar olvidado o perdido, que parece ser patrimonializado a través del arte. Si las ruinas de la antigüedad clásica parasitadas por la vegetación espontánea de las pinturas de Lorrain y Poussin sirvieron de inspiración a las arquitecturas dispersas de los jardines románticos, las fotografías de Manolo Laguillo u Olivio Barbieri abrieron los ojos a Ignasi de Solà Morales hacia los espacios aparentemente vacuos. Resultaría interesante seguir la pista de aquellas obras que valoran la libertad inherente al estado de abandono, una reacción al excesivo orden y limpieza que contiene la metrópoli.

Esta mirada permite aproximar al ciudadano a la historia del territorio a través de una cierta naturalización o regresión de la ciudad. Lejos de restituir las obras a un estadio anterior idealizado, parecen aceptar el paso del tiempo como un ingrediente insoslayable y dramático de la realidad heredada mientras provocan su renovación, confiriéndole cierta vigencia en el presente. Los artistas, cuando viajan a los mismos lugares inmortalizados por el arte, parecen volver sobre los pasos de sus antecesores para desvelar nuevas capas de información. Es interesante ver cómo sus obras recogen el testigo de ciertas miradas proyectadas en el pasado mientras utilizan el paisaje para representar el espíritu de su tiempo. Si los humanistas necesitaron retornar a sus orígenes dibujando los restos de la Antigua Roma, para Robert Smithson o Simone Nieweg, el modo de viajar y registrar con dibujos o fotografías los paisajes cotidianos de la periferia es suficiente para situarlos al mismo nivel que las ruinas de Lorrain. La exploración de estos lugares ambiguos genera una experiencia estética sobre los espacios en transformación periféricos que puede resultar útil para valorar las cualidades del territorio fértil en sus fases de abandono y ocupación espontánea, tal y como propone el *terrain fertile vague*.

Maybe it is a case of an internalized reaction to the thoughtless waste of the fertile landscape's potential for human life and for spaces in which this occurs. This reaction converts the problem of transforming agricultural land into an architectural and territorial issue.

Meanwhile, artists have managed to develop over time a special sensitivity to the territory that has expanded the historical dimension that landscapers and architects consider in their proposals. From Lorrain's *Campo Vaccino*, where agricultural periphery seemed to approach the Roman Forum, collected centuries later by Cézanne and Turner, to the ruins of Smithson, or the Florian Beigel's *terrain vague*, it is possible to appreciate the interest in awakening the sensitivity towards the remains of a forgotten or a lost place, which seems to become part of the heritage through art. If the ruins of classical antiquity parasitized by the spontaneous vegetation in Poussin and Lorrain's paintings served as inspiration for dispersed architectures in romantic gardens, the photographs by Manolo Laguillo or Olivio Barbieri opened Ignasi de Solà Morales's eyes towards the seemingly vacuous spaces. It would be interesting to keep track of those works, which value the inherent freedom found in the state of abandonment, a reaction to excessive housekeeping contained by the metropolis.

This view allows us to bring the citizens closer to the history of the place through naturalization or some kind of regression in the city. Far from restoring works to an earlier idealized stage, they seem to accept the passage of time as an unavoidable and dramatic ingredient of the inherited reality, while causing its renewal, thus conferring a certain validity in the present. Artists, when they travel to the same places immortalized by art, seem to retrace the footsteps of their ancestors to reveal new layers of information. It is interesting to see how their works take the baton of certain perceptions projected in the past while using the landscape to represent the spirit of their time. If humanists needed to return to their roots by drawing the remains of ancient Rome, for Robert Smithson or Simone Nieweg, the mode of travelling while drawing or taking photographs of everyday landscapes of the periphery is enough to place them on the same level as Lorrain's ruins. Exploring these ambiguous locations generates an aesthetic experience of the peripheral spaces undergoing transformation that may be useful to assess the qualities of fertile land in its phases of abandonment and spontaneous occupation, as proposed by the *fertile terrain vague*.

Las propuestas más abiertas desde el punto de vista histórico no solo enlazan el presente con las huellas del pasado agrícola y las posibilidades de modificación futuras, consideran también las alteraciones y discontinuidades más recientes como un fenómeno que debe formar parte de la historia de la ciudad. Es el caso de Florian Beigel cuando toma prestada la dirección de las parcelas agrícolas desaparecidas para organizar la red de comunicaciones de Lichterfelde Süd, al tiempo que acepta las preexistencias geológicas, industriales o incluso ciertos eventos traumáticos o residuales como las huellas militares o los trabajos de descontaminación del suelo. Algunos artistas del *land art* sugieren la posibilidad de ampliar aún más esta dimensión histórica a través de la gestión del tiempo de los paisajes en transición. Los territorios expectantes ante su urbanización desvelan estados provisionales de desarrollo que la agricultura vuelve a recuperar, desde el campo de maíz de Agnes Denes en Manhattan hasta el laberinto de maíz en Zuiland. El suelo fértil y sus contenidos, desaprovechados durante años por situaciones urbanísticas no resueltas, comienzan a ser visto como un despilfarro difícil de justificar.

La consideración del territorio como una arquitectura abierta amplía significativamente el espectro de continuidades que pueden producirse y abre la puerta a distintos modos de entender la agricultura en un urbanismo demasiado acostumbrado a establecer planes cerrados. Migge trasladaba las lógicas biológicas al pensamiento arquitectónico no solo como un modo de reciclaje y aprovechamiento de todo material disponible, proponía una arquitectura dispuesta a su propia transformación como puso de manifiesto en su *Siedlung Creciente*. Las obras y proyectos de arquitectos como Wright aceptaban de igual modo continuas modificaciones, asumiendo de forma natural las estrategias de yuxtaposición, extensión o modificación parcial de los elementos cuando era necesario. Por esa razón, examinaba y redibujaba periódicamente sus planes, representando a la vez el lugar existente y el imaginado.

En este proceso de naturalización de las obras humanas o de apertura histórica y territorial, es posible apreciar un progresivo acercamiento conceptual entre los nuevos urbanismos y el funcionamiento de los campos de cultivo. Desde las semillas de Geddes a las estrategias de irrigación de campos con potencial de Koolhaas o los campos de paisaje de Beigel, la ciudad parece ser cultivada, en lugar de planificada. Hoy podríamos cuestionarnos qué sentido tiene el establecimiento de parámetros urbanísticos de alturas y densidades sobre unos sectores paralizados en el tiempo o qué arquitectura y urbanismo serían necesarios para permitir que la ciudad se construyera sobre sí misma en varios tiempos.

The most open proposals from a historical point of view not only link the present with traces of the agricultural past and the possibilities of future modification, but also consider the most recent changes and discontinuities as a phenomenon that should be part of the history of the city. This is the case when Florian Beigel borrows the direction of disappeared agricultural plots to organize the transportation network in Lichterfelde Süd, while accepting preexisting geological or industrial elements or even certain residual and traumatic events such as military tracks or soil decontamination jobs. Some *land-artists* suggest the possibility of further extending this historical dimension through time-management of landscapes in transition. Land awaiting urban development reveals provisional development conditions that agriculture regains, from Agnes Denes's cornfield in Manhattan to the corn maze in Zuiland. The fertile soil and its contents, unused for years after unresolved urban development situations, begins to be seen as a waste that is difficult to justify.

Considering the territory as an open architecture significantly broadens the spectrum of continuities that may occur and opens the door to different ways of understanding urban agriculture in town planning, which is too accustomed to establishing closed plans. Migge moved biological logic to architectural thinking, not just as a way to recycle and reuse all available materials, but he also proposed an architecture ready to transform itself as revealed in his *Growing Siedlung*. The works and projects by architects such as Wright equally accepted ongoing changes by naturally taking on juxtaposing strategies, partial extension or modification of the elements when necessary. For that reason, he periodically examined and redrew their plans, representing both the existing and the imagined place.

In this process of naturalizing human works or historical and territorial opening, it is possible to see a progressive conceptual approach between new town planning and crop field operations. From the seeds sown by Geddes to Koolhaas's irrigation strategies for fields with potential or Beigel's field landscapes, the city seems to be cultivated, rather than planned. Today we might question the purpose of establishing urban parameters for heights and densities over sectors frozen in time. We might also ask what type of architecture and urban planning would be necessary to allow the city to be built on top of itself during various periods.

Cartografías transparentes

Los dibujos de cada arquitecto y paisajista, puestos en relación con las exploraciones gráficas de ciertos artistas, representan muy bien modos distintos de acercarse a los lugares. Sus técnicas de representación explican, en parte, su forma de concebir las obras sobre el terreno y su sentido del tiempo. Sería interesante profundizar en el papel de la representación gráfica como medio de construcción de arquitecturas más abiertas a producir intercambios y transferencias. El mismo Migge se preguntaba a principios del siglo XX dónde había quedado la relación del paisajismo con la pintura, tan fructífera en el pasado. El arquitecto del paisaje alemán animaba a buscar estos lazos perdidos quizás por su capacidad para construir una cultura capaz de reconciliar al ser humano con la naturaleza productiva. El momento de desorientación que experimentó el paisajismo europeo en la transición del siglo XIX al XX, anclado en el pintoresquismo más superficial, se vio amplificado posiblemente por las incertidumbres de los pintores respecto al paisaje agrario, como puede verse en la obra de artistas como Picasso. En una de las fotografías realizadas en 1958 en el *Château de Vauvenargues*, aparecía el artista malagueño junto a Jacqueline Rocque observando por una de las ventanas el Monte Saint Victoire, la misma montaña sobre los campos que había retratado obsesivamente su admirado Cézanne desde múltiples puntos de vista. ¿Acaso Picasso no parece refugiarse al final de su vida en el interior del espacio doméstico, en la proximidad y a la vez a salvo del inalcanzable territorio fértil?

El paisaje agrario, debido a su intrínseca complejidad formal, no parecía ser el mejor género para expresar lo que los cubistas pretendían mostrar. Pintores como Paul Klee, en cambio, continuaron utilizándolo como soporte para evolucionar la pintura, produciendo una interesante síntesis de abstracción y arraigo en la materialidad de la tierra. Pudo producirse una divergencia similar entre la arquitectura maquinista de Le Corbusier y los huertos-jardines de Leberecht Migge o la ciudad viviente de Wright. Para Le Corbusier, el suelo agrícola habría resultado quizás un territorio demasiado alejado de sus planteamientos si no hubiese conocido a Bézard, la síntesis perfecta de agricultor, artesano y obrero de la sociedad maquinista. No por casualidad, Le Corbusier manifestó públicamente su admiración por el arte de Picasso, con quien mantuvo una relación intelectual. Los experimentos de Le

Transparent mapping

The drawings of each architect and landscaper, viewed in conjunction with the graphic exploration of certain artists, clearly represent the different ways of approaching places. Their methods of representation explain, in part, the way they conceive their works relating to the land and their sense of time. It would be interesting to examine the role of graphical representation as a means of building architectures that are more open to producing exchanges and transfers. In the early twentieth century, Migge himself wondered where the landscape's relationship with art had been left. It was fruitful in the past. The German landscape architect encouraged these lost bonds to be sought, perhaps because of their ability to build a culture capable of reconciling the human being with productive nature. The moment of disorientation experienced by European landscaping during the transition from the nineteenth century to the twentieth, anchored in the superficial picturesque appearance, was perhaps amplified by the uncertainties of the landscape painters regarding the agricultural landscape, as seen in the work of artists like Picasso. In one of the photographs taken in 1958 in the *Château de Vauvenargues*, the painter appeared alongside Jacqueline Rocque looking at Mount St. Victoire from a window. It was the same mountain on the fields in which he had obsessively portrayed his dear Cézanne from multiple points of view. Perhaps it does not seem like Picasso sought refuge inside the domestic realm at the end of his life, in the vicinity of and at the same time safe from the unattainable fertile land?

The agricultural landscape, due to its intrinsic formal complexity, did not seem like the best genre to show what the Cubists sought to express. Painters such as Paul Klee, however, continued to use it as an aid to evolve painting, producing an interesting synthesis of abstraction and materiality rooted in the land. A similar divergence could have occurred between Le Corbusier's architecture of the machine age and Leberecht Migge's orchard-gardens or Wright's living city. For Le Corbusier, agricultural land would have probably been a place too distant from his approach if he had not met Bézard. It was the perfect synthesis of farmer, artisan and worker in machine-age society. Not coincidentally, Le Corbusier publicly expressed his admiration of Picasso's art, with whom he had an intellectual relationship. Le Corbusier's

Corbusier con los *papiers-collés*, siguiendo las exploraciones de Braque y Picasso, rompían con la continuidad histórica de la pintura al óleo: el cuadro era resultado de su propia descomposición en fragmentos de periódico, partituras musicales, dibujos o formas de color de distintos puntos de vista que se superponían en el mismo plano. El observador debía recomponer los fragmentos de la obra estableciendo relaciones que permitieran realizar una síntesis de la realidad. Los dibujos de Le Corbusier para *La Hacienda Radiante* y el *Poblado cooperativo* muestran el territorio agrario como una superficie de fondo sobre la que se elevan los edificios, las vías de comunicación y las infraestructuras de producción agrícola. En la *hacienda radiante*, la arquitectura parecía descomponerse en los fragmentos de una gran máquina sobre el suelo fértil.

La racionalidad y la eficiencia que promovían las vanguardias a principios de siglo, en cambio, no llevó a Migge a distinguir el plano de la ciudad de la superficie cultivada, como sucedía en la arquitectura de Le Corbusier. Sirvieron por el contrario como principios de diseño para el espacio libre que enlazaban la vivienda y el huerto-jardín, conformando una misma unidad artística: un todo *orgánico* gobernado por el ritmo y la regularidad. En sus obras, la vegetación asumía las cualidades tectónicas y organizativas normalmente asociadas a la arquitectura y los muros de las casas se extendían para construir cerramientos de captación de calor y protección del viento. Desde la modernidad, el camino de reconciliación del artificio y la naturaleza debía construirse mediante la exploración de las virtudes que ofrecía la tecnología del siglo XX aplicada a la vivienda y a la productividad de la tierra. Las transferencias conceptuales que desvela el llamado *jardín arquitectónico* de Migge o sus huertos sabiamente integrados con las viviendas de la *Siedlung autosuficiente*, no son tan distintas de las que podemos apreciar en los enigmáticos signos de la *Arquitectura forestal* de Klee o en los trazos de su *Villa florentina*. En estos lienzos, las hileras de árboles, jardines y vegetales se confunden con barandillas, rejas y ventanas, diluyendo los límites entre la vivienda y el huerto.

En la ciudad viviente de Frank Lloyd Wright, como en la *ciudad-campo* de Migge, se produce una síntesis interesante de abstracción y territorialidad difícil de encontrar en las propuestas de Le Corbusier y en la pintura de vanguardia, salvo en las obras de Klee. A través de los dibujos de Wright para *Broadacre City*, es posible adivinar su especial sensibilidad geográfica, una forma abierta e imbricada de insertarse en el territorio que aproxima y enlaza la vivienda, la ciudad y el cultivo. Este modo diferenciado de entender la ciudad en relación al suelo agrícola puede ser apreciado, a

experiments with *papier-collés* following Braque and Picasso's exploration, broke away from the historical continuity of oil painting: the painting was the result of its own decomposition into fragments of newspaper, sheet music, pictures or coloured shapes from different perspectives that overlapped in the same plane. The observer must reconstruct the fragments of the work establishing relations that allow a synthesis of reality. Le Corbusier's drawings for *The Radiant Farm* and *The Cooperative Village* show the agrarian land as a backdrop against which the buildings, the roads and the agricultural production infrastructures stand. In the Radiant Farm, the architecture seemed to be broken into fragments of a large machine on fertile soil.

The rationality and efficiency that the avant-garde architects promoted at the turn of the century, however, failed to make Migge distinguish the map of the city from the cultivated area, as was the case in Le Corbusier's architecture. They instead acted as design principles for the free space that connected the house and the orchard-garden, creating a single artistic unit: an *organic* whole governed by rhythm and regularity. In his works, the vegetation assumed tectonic and organizational qualities normally associated with architecture and the walls of houses were extended to build fences to trap heat and protect from the wind. Since modernity, the path for reconciling artifice and nature had to be built by exploring the virtues offered by the twentieth-century technology applied to housing and land productivity. Conceptual transfers which Migge's so called *architectural garden* reveals or their orchards which are wisely integrated with the *self-sufficient Siedlung* houses, are not so different from the ones we can see in the enigmatic signs of Klee's *Forest architecture* or in the outlines of his *Villa Florentine*. In these paintings, the rows of trees, gardens and vegetation blend with railings, gates and windows, weakening the boundaries between the house and the garden.

In Frank Lloyd Wright's «living city», as in Migge's *Cityland*, an interesting synthesis of abstraction and territoriality occurs that is difficult to find in the proposals of Le Corbusier and the avant-garde paintings, except in the works produced by Klee. Through the drawings by Wright for *Broadacre City*, it is possible to guess its special geographical sensitivity, an open and overlapping way of entering the territory that brings together and links housing, the city and cultivation. This different way of understanding the city in relation to agricultural land can be

menor escala, en algunas de las viviendas paradigmáticas de ambos arquitectos, como describió James S. Ackerman: la compacta y cerrada *ville Saboye* de Le Corbusier elevada sobre el terreno mediante *pilotis* en contraste con *Taliesin*, el paradigma de vivienda imbricada en el suelo de Wright, abierta al territorio que le rodeaba y disponible para su propia transformación.

Los dibujos para la *Siedlung Creciente* de Migge y, sobre todo, los planos de Wright para *Broadacre City* nos acercan también a la temporalidad abierta de los lienzos de Klee. El óleo, bien usado, permitía la síntesis de lo universal y lo específico, pero también la necesidad de trabajar vinculando elementos con ritmos distintos de crecimiento: esa fluida y a la vez pesada materia viva vegetal, posee, como diría Régis Debray, la untuosidad del aceite puro de linaza y como la resina, la lentitud de los ciclos de la agricultura.

La técnica *calco al óleo*, a diferencia de los *papiers-collés* de Braque, Picasso o Le Corbusier, permitía a Klee trabajar con el tiempo y la materia, aprovechando la lentitud con la que secaba el óleo para usarlo como soporte para calcar nuevos trazos. Quizás por eso las pinturas de Klee resultan tan sugerentes a ciertos arquitectos y urbanistas como Florian Beigel. Sus paisajes nos remiten a las estrategias urbanas que utilizan la agricultura para preparar el terreno, disponiendo tramas e infraestructuras que sugieren futuras modificaciones, es decir, un tapiz físico y conceptual donde puede crecer libremente la ciudad.

En los mapas y dibujos en sección del yerno y colaborador de Patrick Geddes —el arquitecto Frank Mears—, sobre la ciudad de Edimburgo, es posible descubrir el interés por expresar la concepción dinámica y vital de la ciudad desde sus trazas iniciales. Una mirada que sería ampliada por Ian McHarg en sus análisis complejos, diversos y multicapa. De ese enfoque derivó su necesidad de dibujar con papeles transparentes, produciendo cartografías temáticas superpuestas. Podríamos preguntarnos si estas estrategias de análisis y superposición no albergan un proyecto de arquitectura en sí mismo, abierto a producir intercambios entre el territorio y la arquitectura. En el caso de Álvaro Siza, el proyecto y sus dibujos parecen depositarse como un estrato más, como una sábana blanca capaz de deformarse por las preexistencias, por el terreno, las trazas y la historia, haciéndose transparente a la vida de los habitantes.

El proceso de transferencia podría compararse a una operación de revelado y superposición a muchos niveles, como una calcografía o un trasvase de tóner que impreg-

appreciated, to a lesser extent, in some of the paradigmatic properties of both architects, as described by James S. Ackerman: Le Corbusier's compact and closed *ville Saboye* raised above the ground with pillars. This is in contrast to *Taliesin*, Wright's housing paradigm embedded in the ground, which is open to the surrounding territory and available for its own transformation.

Migge's drawings for the *Growing Siedlung* and, above all, Wright's plans for *Broadacre City* also bring us closer to the open, temporary nature found in Klee's paintings. Oil, used well, would allow the synthesis of the universal and the particular, but also the need to work linking elements with different rates of growth: that heavy yet smooth vegetable living matter, has, as Régis Debray would say, the smoothness of the pure linseed oil and, like the resin, the slowness of the cycles in agriculture.

The *oil tracing* technique, unlike Braque, Picasso and Le Corbusier's *papiers-collés*, allowed Klee to work with time and matter, taking advantage of how slowly the oil dried in order to use it as an aid for tracing new lines. Maybe that is why Klee's paintings are so thought-provoking for certain architects and planners like Florian Beigel. His landscapes remind us of urban agriculture strategies used to prepare the ground, providing plots and infrastructure that suggest future modifications, i.e., a physical and conceptual tapestry where the city can grow freely.

In Edinburgh's city maps and sectional drawings by Patrick Geddes's son-in-law and collaborator —the architect Frank Mears—, it is possible to find the interest in expressing the dynamic and vital conception of the city from its earliest traces. It is a perspective that would be built upon by Ian McHarg in his complex, diverse and multi-layered analysis. This focus led to his need to draw with transparent paper, producing overlapping thematic maps. We might ask ourselves if these overlapping and analytical strategies could harbour an architectural project in itself ready to produce exchanges between the land and architecture. In the case of Álvaro Siza, the project and its drawings seem like another layer deposited like a white sheet capable of being changed by pre-existing elements; by the ground, layouts and history, becoming transparent to the life of its inhabitants.

The transfer process could be compared to a developing and overlapping operation on many levels, like an engraving or a transfer of toner ink that impregnates

na con su tinta el soporte. El resultado no deja de sugerir la posibilidad de incorporar gran parte de la información vertida en las cartografías como un substrato valioso que debe cultivarse, en el sentido más amplio del término.

V

Mirada holística y sintética

Figuras como Patrick Geddes, cuya educación poco convencional llevaba a una mirada sinóptica del mundo, encarnan muy bien el interés por superar la fragmentación del conocimiento y la división entre disciplinas artísticas y científicas. En sus discursos y obras, como en las propuestas derivadas del movimiento inglés Arts & Crafts o, especialmente, en los proyectos del arquitecto Kurokawa y el escultor Isamu Noguchi, es posible descubrir una aspiración aún más profunda: la necesidad de encontrar un camino de apertura y síntesis de las polaridades que limitan el pensamiento Occidental. En su mirada se produce una compleja asimilación de conocimientos agrarios desde la infancia y una cierta cercanía o fascinación por las culturas primitivas y el modo oriental de concebir el mundo.

En el caso de Kurokawa, esta búsqueda resulta explícita en *The Philosophy of Symbiosis*, mediante la introducción de ciertos aspectos de la filosofía budista: 'La parte y el todo', 'interior y exterior', 'historia y presente', 'medio ambiente y arquitectura', 'Hombre y tecnología'. Cada capítulo de su texto responde a las mismas inquietudes de reconciliación de conceptos que podríamos advertir en las experiencias en la India de Geddes, en la defensa que realizara Migge sobre el modo de vista holístico al que conducían los métodos milenarios de cultivo en China, o en *la filosofía de la unidad* de Emerson que Wright supo conciliar con su interés por la cultura japonesa. El arquitecto Ian McHarg, referencia indiscutible del diseño urbano ambiental de la actualidad, se interesó también por la mirada integradora de los indios americanos, la delicadeza de las culturas orientales y las experiencias del paisajismo inglés durante el siglo XVIII, admirado a su vez por las distintas formas de integración del jardín oriental.

El éxito del modelo medieval islámico que arquitectos como Álvaro Siza Vieira y Juan Domingo Santos aprecian en la península ibérica se debe precisamente a la síntesis cultural o integración de conocimientos científicos del pasado procedentes del Imperio Romano y del Cercano Oriente, el Magreb y Andalucía, pero también a la adaptación de técnicas agrícolas a las necesidades locales y a su capacidad de

its base. The result continues to suggest the possibility of incorporating much of the information poured into the maps as a valuable substrate to be cultivated, in the broadest sense of the term.

V

Holistic and synthetic look

People such as Patrick Geddes, whose unconventional education led to a synoptic view of the world, really do embody the interest to overcome the fragmentation of knowledge and the division between artistic and scientific disciplines. In his speeches and works on proposals derived from the English Arts & Crafts movement, and especially in the architect Kurokawa's projects and in those by the sculptor Isamu Noguchi, an even deeper aspiration can be discovered: the need to find a path of openness and synthesis of the polarities that limit Western thought. In their eyes, there is a complex assimilation of agricultural knowledge from childhood and a certain closeness or fascination with primitive cultures and the Eastern way of conceiving the world.

In the case of Kurokawa, this search is explicit in *The Philosophy of Symbiosis*, by introducing certain aspects of Buddhist philosophy: 'Part and Whole', 'Interior and Exterior', 'Past and Present', 'Environment and Architecture', 'Man and technology'. Each chapter in his text responds to the same concerns with reconciling the concepts that could be noticed in Geddes's experiences in India; in the defense that Migge made of how a holistic approach led to the ancient cultivation methods in China, or in Emerson's *philosophy of unity* which Wright knew how to reconcile with his interest in Japanese culture. The architect Ian McHarg, the undisputed leader of environmental urban design today, was also interested in the comprehensive perspective of American Indians, the delicacy of Eastern cultures and the experiences of English landscaping in the eighteenth century, admired in turn for the different ways of integrating the oriental garden.

The success of the medieval Islamic model, which architects like Alvaro Siza Vieira and Juan Domingo Santos esteem in the Iberian Peninsula, is precisely caused by the cultural synthesis of scientific knowledge of the past -from the Roman Empire and the Near East, North Africa and Andalusia-, but also by the historical ways of adapting farming techniques to local needs and the ca-

innovación en las técnicas de mantenimiento del suelo. La mirada utilitaria y esotérica pudo articularse con la herencia ancestral de la península arábiga, un territorio desértico cuyas condiciones de escasez inducía a la sacralización del agua y de la tierra fértil. Hoy valoramos el modo en que la cultura islámica resultó sensible a las preexistencias agrícolas romanas mientras trasladaba conocimientos y memorias, ampliando las transferencias entre paisajes. Desde las continuidades ambientales aprendidas en los ecosistemas urbanos hasta las cualidades espaciales y atmosféricas del oasis fueron trasladadas a la arquitectura palaciega de la Alhambra, el Generalife o al paisaje religioso de la Mezquita de Córdoba. Este tipo de transferencias, más etéreas o atmosféricas si cabe, sigue presente en los discursos y obras de ciertos arquitectos japoneses de la actualidad, provocando la aproximación de la silvicultura y la arquitectura. Cuando Junya Ishigami, por ejemplo, ‘planta’ 305 perfiles tubulares de acero de cinco metros de altura en el pabellón de talleres para el Instituto Tecnológico de la Universidad de Kanagawa, no solo construye un bosque arquitectónico en las colinas al oeste de Tokio, traslada el modelo abierto de ocupación japonés entre los árboles que permite la libre organización interna de los estudiantes mientras diluye los límites de su obra.

El camino de aproximación conceptual a través de una cierta *naturalización* de la arquitectura podría transitarse también en sentido inverso, mediante procesos de sofisticación tecnológica de los métodos de cultivo que facilitan la convergencia de disciplinas. Este fenómeno, que descubrimos a lo largo de las primeras civilizaciones, encuentra un referente desde la modernidad en el Palacio de Cristal de Joseph Paxton y sus invernaderos, pero podría apreciarse también en el pensamiento hiperproductivo de Miggé y Le Corbusier, prologándose hasta nuestros días.

Artistas como The Harrison Studio, microbiólogos como Dickson Despommier o arquitectos como Ken Yeang, Chris Jacobs y Pierre Sartoux proponen estrategias para insertar el cultivo en el interior de la arquitectura de la ciudad, anticipándose a la carencia de suelo fértil que puede suponer el crecimiento de la población mundial. Cabría preguntarse si la agricultura más avanzada tiene la capacidad futura de evolucionar hacia entornos urbanos, si la tecnología venidera puede servir para este propósito, indicándonos nuevas formas de crecimiento. Científicos, artistas y paisajistas han recogido estas preguntas a lo largo de la historia, abriendo caminos que la arquitectura parece retomar con posterioridad.

capacity for innovation in soil maintenance techniques. The utilitarian and esoteric perspective could be linked to the ancestral heritage of the Arabian peninsula, a desert territory whose conditions of scarcity induced the sacredness of water and fertile land. Today we appreciate the way the Islamic culture was sensitive to pre-existing Roman agricultural remains while moving knowledge and memories and expanding transfers between landscapes. From environmental continuities learned in urban ecosystems to the spatial and atmospheric qualities of the oasis, all were moved to the palatial architecture of the Alhambra, the Generalife and to the religious landscape of the Great Mosque of Cordoba. Such transfers, that were more atmospheric or ethereal if possible, are still present in the speeches and works of some Japanese architects of today, causing forestry to approach architecture. When Junya Ishigami, for example, ‘plants’ 305 steel tubes five metres high under the workshop building at the Technological Institute of the University of Kanagawa, he is not just constructing an architectural forest in the west hills of Tokyo, but he is transferring a Japanese model with open-occupation among the trees which allows a more free internal organization of students while blurring the boundaries of his work.

The path for the conceptual approach through a certain *naturalization* of architecture could also be walked in the other direction, through processes of technological sophistication of farming methods that facilitate the convergence of disciplines. This phenomenon, which was discovered along the first civilizations, finds a benchmark for modernity in Joseph Paxton’s Crystal Palace and in his greenhouses, but it could also be seen in Miggé’s and Le Corbusier’s hyper-productive thought, still present today.

Artists such as The Harrison Studio, microbiologists like Dickson Despommier or architects like Ken Yeang, Chris Jacobs and Pierre Sartoux propose strategies to insert cultivation within the architecture of the city in anticipation of the lack of fertile soil that is provoked by the growth of the world’s population. One might wonder if the most advanced agriculture has the capacity to evolve towards future urban environments and if upcoming technology can serve this purpose, indicating new forms of growth. Scientists, artists and landscape designers have posed these questions throughout history, paving new paths that architecture seems to follow later.

El proyecto agro-urbano como patrimonio

El proyecto de arquitectura se resuelve en la intersección de tiempos y territorios: la traslación y superposición de nuevos programas, nutridos por conocimientos, memorias o experiencias vividas en otros lugares sobre un sitio con su propia historia, más o menos visible, más o menos extensa, sobre la que es preciso intervenir. El destino de una ciudad a menudo se decide en el modo de superar este enfrentamiento en cada fase de cambio, que implica procesos acumulados de abstracción y territorialidad, en la zona de solape donde confluyen las aspiraciones del lugar imaginado o recordado y el desvelo de las condiciones específicas observadas en un sitio concreto.

Las cualidades de los paisajes agrarios hacen difícil tanto la exhaustividad figurativa como la abstracción pura. A medio camino entre el artificio y la naturaleza, se encuentran plagados de objetos y costumbres que nos hablan de la cultura local, de su historia y de nuestra propia mirada, mientras nos informan sobre la evolución de dinámicas y aspectos de orden global, incluso cósmicos; constituyen campos de producción que se muestran tan dependientes de los agentes atmosféricos como sensibles a las condiciones del suelo que ocupan; pueden ser percibidos como territorios donde la naturaleza es racionalizada a través de geometrías o sistemas tecnológicos a la vez que mantienen su carácter orgánico y abierto al azar. Quizás sea esa condición ambigua, cambiante y sistémica —abierta si se quiere—, la que los ha alejado durante tanto tiempo del discurso patrimonial y los mantiene relegados a un segundo plano en el pensamiento arquitectónico de Occidente, las mismas cualidades que hoy los sitúan en un lugar privilegiado para reflexionar sobre el patrimonio y la arquitectura.

Los esfuerzos estudiados en esta investigación por aproximar paisajes existentes y trasladados obedece a lógicas sistémicas que permiten la reconciliación de las obras humanas con las dinámicas naturales. Se trataría de una suerte de trasplante conceptual que obliga al conocimiento preciso de las realidades y percepciones que se ponen en juego, repletas de relaciones y flujos que pueden interrumpirse, aprovecharse o intensificarse. Estos intereses, junto al deseo de síntesis de la naturaleza y el artificio, o de los aspectos universales y específicos, se encuentra presente en las exploraciones que la arquitectura contemporánea realiza sobre el paisaje, del mismo modo que persiste el interés por articular los componentes permanentes y dinámicos del suelo, hoy central en los debates sobre el patrimonio territorial.

The agro-urban project seen as heritage

The architectural project is resolved on the intersection of time and territories: translation and superposition of new activity programmes, nourished by knowledge, memories or experiences lived elsewhere in a place with its own history, more or less visible, more or less extensive, in which it must intervene. The fate of a city is often decided by its method of overcoming this confrontation at every stage of change, involving cumulative processes of abstraction and territoriality in the overlapping area where the aspirations of the imagined or remembered place meets with the vigilance of the specific conditions observed in a particular place.

The qualities of agricultural landscapes make both the figurative completeness and pure abstraction difficult. Halfway between artifice and nature, they are littered with objects and customs that speak of the local culture, its history and of our gaze itself, while we are informed of the development of dynamics, aspects of global nature and even cosmic aspects: production fields are shown to be as dependent on environmental conditions as much as they are sensitive to the conditions of the soil they occupy. They may be perceived as areas where nature is rationalized through geometries or technological systems while maintaining their organic and random character. Maybe that ambiguous, changing and systemic condition -if preferred-, is the reason why these landscapes have been kept away from the discourse on heritage for so long and they are also kept relegated to the background in the architectural thinking of the West, the same qualities that today lie in a privileged place for reflecting on heritage and architecture.

The efforts studied in this research to bring existing landscapes closer to transferred ones, follow systemic logic that allows human works to be reconciled with natural dynamics. It would be a kind of conceptual transplant that requires the precise knowledge of the realities and perceptions in play, full of relationships and flows that can be interrupted, exploited or intensified. These interests, together with the desire for synthesis in nature and artifice, or universal and specific aspects, are still alive in the explorations that contemporary architecture carries out on the landscape, just as the interest continues articulating the permanent components and dynamic soil that are today central to the debates on territorial heritage.

Más allá de la búsqueda de seguridad alimentaria, la exploración de los beneficios ecológicos de la agricultura por parte de la ciudad alberga una cierta necesidad de sostenibilidad que requiere de la comprensión del funcionamiento de los sistemas naturales. Las aspiraciones culturales, por su parte, recurren a la historia agraria para promover la identificación entre personas y lugares, garantizando su permanencia y continuidad en el tiempo. Ambas aproximaciones promueven, de algún modo, la transformación paulatina del territorio y su proyección hacia el futuro, evitando o atenuando los cambios bruscos o traumáticos que puedan producirse. En este proceso de desarrollo, que podría desvelarse ‘saludable y terapéutico’, parecen aceptarse también ciertos acontecimientos irreversibles como los signos visibles o cicatrices de una historia inestable que, lejos de ser negada, debe asimilarse en su integridad: una suerte de *vacío fértil*, que permite el descubrimiento de nuevos paisajes.

Desde la desaparición de las estrategias fundacionales, fuertemente ligadas a simbolismos religiosos, y la marginación actual por parte del urbanismo de los sistemas orgánicos de crecimiento de los que se servía la ciudad históricamente para constituirse, pocos conceptos como el patrimonio pueden ser utilizados en la actualidad como instrumento de equilibrio, cohesión y permanencia. Como se ha demostrado en el capítulo primero, su ampliación y apertura conceptual a través de la noción de transferencia permitiría entenderlo como una herramienta de trabajo capaz de restablecer vínculos perdidos en la ciudad moderna.

La exploración desarrollada en ‘**Patrimonio en los límites de la ciudad**’ permite comprobar cómo la articulación y síntesis de transferencias en el proyecto de arquitectura alberga un sentido patrimonial que hoy nos resulta de utilidad para afrontar el crecimiento urbano desde la denominada *cultura de la transformación*. Desde este punto de vista, una acequia posee un valor no tan distinto del que contiene su traza descendente, su pendiente, la humedad que acoge, la posición de sus compuertas o la dirección del flujo de agua que una vez canalizó. Si consideramos el concepto de paisaje como la vía de conocimiento más amplia que poseemos en la actualidad para describir la riqueza del territorio, los contenidos que descubrimos en la observación del suelo agrícola en su estado presente no es tan distinto del que obtenemos tras el rastreo de sus distintos estados temporales, sus continuidades e innovaciones, y constituye una herencia tan amplia y abierta como las múltiples miradas que hemos recibido de él a lo largo del tiempo.

Beyond the quest for ensuring food supply, exploring the ecological benefits of agriculture within the city harbours some need for sustainability that requires an understanding of natural systems. Cultural aspirations, meanwhile, rely on agrarian history to promote the identification of people and places, ensuring permanence and continuity over time. Both approaches promote, somehow, the gradual transformation of the territory and its projection towards the future, avoiding or mitigating any sudden or traumatic changes that may occur. In this process of development, which could turn out to be ‘healthy and therapeutic’, some irreversible events seem to be accepted, such as visible signs or scars of an unstable history, which far from being denied, should be assimilated in their entirety: a sort of *fertile void*, allowing the discovery of new landscapes.

Since the demise of the foundational strategies, strongly linked to religious symbolism, and the current marginalization by the planning of organic growth systems, which historically served the city in order for it to construct itself, few concepts like heritage can be used today as an instrument for balance, cohesion and permanence. As demonstrated in the first chapter (Heritage within the city’s limits), conceptual expansion and openness through the notion of transfer would allow us to understand it as a work tool capable of restoring lost links in the modern city.

The exploration developed in ‘**Heritage within the city’s limits**’ allows us to see how the articulation and synthesis of the transfers in the architectural project have a sense of heritage that is useful today for addressing urban growth from the so-called *culture of transformation*. From this point of view, an irrigation ditch is as valuable as its downward track, its slope, the moisture it accumulates, the position of the gates or the direction of the flow of water that it once channeled. If we consider the concept of the landscape as the broadest branch of knowledge we have today to describe the richness of the territory, the contents that are found while observing agricultural land in its present state are not so different from those we get after tracking its various temporary states, continuities and innovations. It constitutes an inheritance that is as broad and as open as the many perspectives we have received from it over time.

El estudio de las transferencias agrouurbanas desarrollado en esta investigación permite rescatar también el valor patrimonial de las distintas interpretaciones y modificaciones que hemos heredado sobre los suelos agrícolas. Nos ayuda a intuir el legado que conforma el conjunto de miradas y proyectos que nos han enseñado a apreciarlos y a transformarlos, incitando a descubrir nuevas formas de regar campos y ciudades, del mismo modo que aprendemos a regar el territorio de nuestras ideas depositadas sobre el suelo. Miradas y proyectos en conjunto conforman un mosaico de puntos de vista y estrategias de aproximación que permanecen presentes, en mayor o menor medida, en el modo actual de percibir los paisajes agrarios en transición. Si el territorio puede ser visto como un palimpsesto histórico o como una piel viva, capaz de registrar sus propias transformaciones, las miradas del arte y de la arquitectura sobre el suelo fértil parecen sedimentarse en el tiempo, mostrando apenas solo su superficie, mientras emergen en el presente capas que parecían perdidas en las profundidades, mezclándose o reaccionando con los estratos más visibles. La estratigrafía oculta bajo la inestable faz de un patrimonio más fértil.

The study of agro-urban transfers developed in this research can also help us to rescue the heritage value of the different interpretations and amendments that we have inherited on agricultural soils. It helps us to sense the legacy that makes up the set of projects and perspectives which we have been taught to appreciate and transform. This encourages the discovery of new ways to irrigate fields and cities, just as we learn to irrigate the territory of our ideas deposited on the ground. Perspectives and projects together form a mosaic of views and strategies for approaches that remain present, to a greater or lesser extent, in the current way of perceiving agricultural landscapes in transition. If the territory can be seen as a historical palimpsest or as a living skin, able to record its own transformations, the perspectives of art and architecture on the fertile soil appear to settle over time, showing just one surface, while layers seemingly lost in the depths emerge in the present, mixing or reacting with the visible layers: the hidden stratigraphy under the unstable face of a more fertile heritage.

Aportaciones

PARTE I

I.1 Esquema cronológico conceptual de la convergencia de la noción de patrimonio y paisaje: cap. 1, fig. 1.22, p. 58.

I.2. Esquema conceptual de las transferencias agrourbanas en los crecimientos por transformación: cap. 1, fig. 1.30, p. 70

I.3. Dibujos en perspectiva descompuesta de distintos ejemplos de crecimiento urbano:

I.4. Mapa cronológico de transferencias agro-urbanas en el arte, el paisajismo y la arquitectura: anexo 1

I.5. Cartografías transferidas. Trazas agrícolas que perviven desde la Edad Moderna en Amsterdam, Berlín, Barcelona, Córdoba, Granada, Kyoto, Montreal, París, Pekín, Roma, Santiago de Chile, Savannah, San Petersburgo, Sevilla y Viena: anexo 2

PARTE II

II. 1 Metodología para investigar sobre un territorio y sus transferencias como estrategia para el crecimiento urbano desde una noción ampliada de patrimonio.

II.2. Recopilación de cartografía histórica sobre el sector Sue-TH1, en la playa de Salobreña, Granada. pp. 616-620

II.3. Restitución cartográfica de la evolución de las trazas y elementos en suelo agrícola a partir de la superposición de cartografías del Archivo de la Azucarera del Guadalfeo: p. 621

II.4. Estudio arquitectónico y reportaje fotográfico de las chozas de Salobreña (Granada). pp: 568-607

II.5. Levantamiento GPS y modelado 3D de las trazas y elementos durante el periodo de observación directa 2005-2014: pp. 566-567; 624-629

II.6. Ejemplo de la aplicación del estudio de transferencias agro-urbanas en el proyecto de arquitectura: pp. 636-665

Contributions

PART I

I.1. Conceptual chronological diagram showing convergence between the notion of heritage and landscape: fig. 1.22, p. 58.

I.2. Conceptual scheme of agro-urban transfers made by transformation growths: ch. 1, fig. 1.30, p. 70

I.3. Decomposed perspective drawings of various examples of urban growth:

I.4. Chronological map of agro-urban transfers in art, landscape and architecture: appendix 1.

I.5. Transferred maps: agricultural traces that survive from the Modern Age in Amsterdam, Berlin, Barcelona, Cordoba, Granada, Kyoto, Montreal, Paris, Beijing, Rome, Santiago de Chile, Savannah, St. Petersburg, Seville and Vienna: appendix 2.

PART II

II. 1 Methodology for investigating a territory and its transfers as a strategy for urban growth from an expanded notion of heritage.

II.2. Collection of historical maps of the Sue-TH1 sector, on Salobreña beach, Granada: pp. 616-620

II.3. Cartographic restoration of the evolution of the layouts and elements on agricultural soil by superimposing maps from Guadalfeo Sugarfactory archives: p. 621

II.4. Architectural study and photo report of Salobreña huts (Granada): pp: 568-607

II.5. GPS surveying, photographic report and 3D modeling of the layouts and elements during the direct observation period from 2005 to 2014: pp. 566-567; 624-629

II.6. Practical example of applying the agro-urban transfer study in the architectural project: pp. 636-665

Futuras líneas de investigación

1. La presente tesis induce seguir la pista de la evolución de los nuevos sistemas de agricultura intensiva como fuente de futuras transferencias tecnológicas y constructivas. Sistemas como los descritos en el capítulo 2 permiten evaluar el estrés hídrico y las condiciones del suelo a escala micro-local. Las cartografías de superposición como las que realizaba Ian McHarg—ayudadas hoy por la utilización de tecnologías SIG—, abre la puerta a posibles estudios de las condiciones del suelo que podrían permitir una mayor mezcla de actividades, aprovechando las áreas menos productivas. En esta exploración resultaría relevante cuestionarse acerca del papel que podría desempeñar la arquitectura en la conformación de soluciones co-evolutivas relacionadas con los paisajes emergentes de la agricultura. La aparición de nuevas infraestructuras de alto rendimiento permite explorar posibles transferencias hacia los sistemas arquitectónicos desde los paisajes conformados con cultivos aeropónicos, hidropónicos o a través de la utilización de tejidos plásticos para el control climático.

2. Culturas expansivas como la desarrollada por el Imperio Romano, que Caniggia denominara *civilizaciones de fondo de valle*, suelen cometer el error de aplicar el pragmatismo mercantil a todo el entorno natural, olvidándose de la capacidad del suelo fértil para garantizar su autosuficiencia. Durante los periodos de crisis, escasez y miedo, en cambio, puede observarse una cierta recuperación del interés por la

Future lines of research

1. This thesis encourages the evolution of new intensive agriculture systems to be tracked as a source of future technological and constructive transfers. Systems such as those described in chapter 2 allow us to assess water stress and soil conditions at a micro-local level. The superimposed maps like the ones made by Ian McHarg—helped today by GIS (Geographic Information Systems) technologies— open the door to possible studies on soil conditions that could allow a greater mix of activities, taking advantage of the less productive areas. In this exploration, it would be relevant to ask about the role that architecture can play in shaping co-evolutionary solutions relating to the emerging landscapes of agriculture. The appearance of new high-performance infrastructures allows us to explore possible architectural transfers from landscapes formed with aeroponics and hydroponics systems or through the use of plastic sheeting for climate control.

2. Expansive cultures like those developed by the Roman Empire, which Caniggia renamed as *Valley bottom civilizations*, often make the mistake of applying the commercial pragmatism to the entire natural environment, forgetting about the fertile soil's ability to ensure self-sufficiency. During periods of crisis, scarcity and fear, however, a certain recovery of interest in agricul-

agricultura, como sucedió en la Edad Media, los periodos entre las guerras mundiales a la crisis del petróleo de 1973 y la crisis financiera de 2008. Sería interesante profundizar en este tipo de paralelismos históricos y establecer pautas para evaluar el grado de vulnerabilidad y la resiliencia de las ciudades actuales, teniendo en cuenta que el aspecto productivo resulta estratégico para una era post-petróleo. Entre otros casos de estudio, podría evaluarse la relación entre los sistemas agroubanos construidos de forma espontánea en ciudades como La Habana y el impacto que puede suponer el turismo en un contexto de mercado libre. Un análisis parecido podría realizarse respecto a la creación de nuevas ciudades o a la expansión acelerada en contextos con fuerte tradición agrícola, fundamentalmente en China, India, Brasil o Marruecos, que pueden adoptar rápidamente los modelos obsoletos de crecimiento. La noción de patrimonio fértil sugiere la posibilidad de evaluar el potencial productivo del territorio urbanizable y su tradición agro-urbana desarrollada por la población local como un aspecto relevante a tener en cuenta a medio y largo plazo.

3. Tomando como punto de partida las transferencias estudiadas en esta investigación, sería interesante construir un glosario constructivo y conceptual ordenado de forma cronológica y geográfica que mostrara los distintos avances desarrollados en la agricultura a lo largo de la historia. Este glosario tecnológico podría servir para realizar un catálogo de soluciones que ampliaría los sistemas descritos en esta investigación con nuevos ejemplos, poniendo en relación distintas propuestas según sus intercambios materiales: banales, muros de contención, muros de captación de calor; *polders* y ciudades flotantes, telas cortaviento y arquitecturas-invernadero, acequias, hoyas o canalizaciones de riego relacionadas con las infraestructuras urbanas.

4. El trabajo de análisis gráfico mostrado en las cartografías de superposición del Anexo 2 aportan una mirada sobre las pervivencias de la agricultura en la ciudad. Estos mapas podrían ser el punto de partida de una investigación transdisciplinar más amplia en extensión, diversidad, alcance histórico —incluyendo información arqueológica anterior al siglo XVI— y profundidad de detalle. Cada ejemplo estudiado puede mostrar no solo las trazas y direcciones transferidas a lo largo del tiempo, sino también testigos materiales del suelo fértil: substratos de cultivo, huertos transformados en jardines, huertos conservados, muros, acequias, aperturas espaciales, medianeras, formas de relación entre interior y exterior, infraestructuras y arquitecturas en medio agrícola integradas en la ciudad y la

ture can be seen, as was the case in the Middle Ages; the period between the world wars to the 1973 oil crisis and the 2008 financial crisis. It would be interesting to deepen this kind of historical parallel and provide recommendations to assess the degree of vulnerability and resilience of today's cities, considering that the production aspect is strategic for a post-oil era. Among other case studies, the relationship between agro-urban systems spontaneously built in cities like Havana could be analysed alongside the kind of impact tourism can make in a free market setting. A similar analysis could be made regarding the creation of new cities or the accelerated expansion in contexts with a strong agricultural tradition, mainly in China, India, Brazil and Morocco, which can quickly adopt obsolete growth models. The notion of fertile heritage suggests the possibility of evaluating the potential production of undeveloped land and the agro-urban tradition developed by the local population as an important aspect to consider in the medium and long term.

3. Taking the transfers studied in this research as a starting point, it would be interesting to build a constructive and conceptual glossary ordered chronologically and geographically to show the different advances that have taken place in agriculture throughout history. This technological glossary could be used to make a catalogue of solutions that extends the systems described in this research with new examples, linking various proposals according to their material exchanges: terraces, retaining walls, walls that trap heat; *polders* and floating cities, windproof fabrics and greenhouse architectures, ditches, basins or irrigation pipes related to urban infrastructure.

4. The work for the graphic analysis shown in the superimposed maps in Appendix 2 provides a look at the continued existence of agriculture in the city. These maps could be the starting point for transdisciplinary research that is broader in scope, diversity, historical significance, —including archaeological information from before the sixteenth century— and depth of detail. Each example can show not only the layouts and courses transferred over time, but they can also be witnesses to the materials of the fertile soil: substrates, orchards transformed into gardens, preserved orchards, walls, irrigation ditches, spatial openings, dividing walls, modes of relationship between interior and exterior, agricultural infrastructures and architectures

toponimia agrícola que persiste en los mapas disponibles o en la memoria colectiva. Como sugiere el análisis cartográfico de las quince ciudades expuestas, la búsqueda de relaciones entre el contexto histórico y los aspectos transferidos en cada fase de crecimiento podría ayudar a comprender la forma y la motivación de los fenómenos de reutilización y reciclaje agro-urbana a lo largo de la historia de las distintas ciudades.

5. Habría que buscar la relación entre algunas obras sintéticas de abstracción y territorialidad agrícola, su tendencia a acomodar las obras humanas a ciertas dinámicas observadas en la naturaleza y los intentos por trascender la separación de las distintas artes, artesanías y áreas de conocimiento. Resultaría interesante explorar, por ejemplo, el origen común de ciertos mecanismos conceptuales de transferencia surgidos a partir de la reforma de las artes aplicadas y el diseño desde la Gran Exposición de las Industrias de Todas las Naciones, celebrada el año 1851 en el Palacio de Cristal de Hyde Park, en Londres. El movimiento *Arts and Crafts* perseguía la integración de las artes y la recuperación de las artesanías en un camino de síntesis y apertura que llevaría a asimilar la industria como vía de democratización del diseño. De su manantial conceptual bebió Wright, a través de su maestro Louis H. Sullivan, y Leberecht Migge, gracias a los escritos de Alfred Lichtwark o a los estudios de su mentor, el arquitecto alemán Muthesius, sobre la vivienda inglesa en Londres y Glasgow. Muthesius, admirado por el movimiento *Arts and Crafts*, fue fundador en 1907 de la *German Werkbund*, un movimiento alemán que serviría de inspiración a la *Bauhaus*, en cuyos edificios comenzaría a impartir clases Paul Klee trece años más tarde: la misma institución donde el artista animaba a sus alumnos a prestar atención al crecimiento de una planta desde la semilla y a observar la transformación como algo intrínseco a la naturaleza. La afinidad que podemos encontrar entre los campos colonizados que dibujó el arquitecto de la Bauhaus Hilberseimer para su Patrón Regional y la ciudad viviente de Wright, procede quizás de este impulso inicial del movimiento inglés transferido a Estados Unidos y Alemania.

6. La profundización en la relevancia del papel de la agricultura en la colonización de nuevos territorios nos lleva a explorar sus valores y significados más allá de nuestro planeta, como evidencian los últimos avances y prototipos aeroespaciales. Cabría preguntarse por el significado no solo alimentario y climático, sino también por las implicaciones culturales que posee el escenario de ampliación de los horizontes conocidos hasta ahora.

integrated within the city and agricultural toponymy that persists in the available maps or in the collective memory. As suggested by the cartographic analysis of the fifteen cities presented, the search for relationships between the historical context and aspects transferred at each stage of growth could help us to understand the causes of the agro-urban reuse and recycle phenomena along the history of various cities.

5. The relationship between some synthetic works of abstraction and agricultural territoriality should be investigated, as should its tendency to accommodate human works to certain dynamics observed in nature and those attempts to transcend the separation of the various arts, crafts and areas of knowledge. It would be interesting to explore, for example, the common origin of certain conceptual transfer mechanisms arising from the reform of the applied arts and design that started in The Great Exhibition of the Works of Industries of all Nations, held in 1851 in the Crystal Palace in Hyde Park, London. The *Arts & Crafts* movement sought to integrate the arts and the recovery of crafts on a path of synthesis and openness, leading the industry to be assimilated as a means of democratization of design. Wright drank from that conceptual fountain, through his teacher, Louis H. Sullivan, and so did Leberecht Migge, thanks to Alfred Lichtwark's writings or to the studies of his mentor, the German architect Muthesius, on English housing in London and Glasgow. Muthesius, admired by the *Arts & Crafts* movement, founded the *German Werkbund* in 1907. It was a German movement that would inspire the *Bauhaus*. It was in these buildings where Paul Klee began to teach thirteen years later: the same institution where the artist encouraged his students to pay attention to the growth of a plant from the seed and to see the transformation as something intrinsic to nature. The affinity that can be found among the colonized fields drawn by the Bauhaus architect, Hilberseimer, for his Regional Patron and those in Wright's Living City, perhaps come from the initial drive of the English movement that went on to the United States and Germany.

6. Going deeper into the importance of the role of agriculture in the colonization of new territories leads us to explore its values and meanings that go beyond our planet, as proven by the latest developments and aerospace prototypes. One might wonder about the meaning of not just food and climate but also about the cultural implications on the stage where the horizons known to date are expanded.

7. La presente tesis pone de manifiesto que la arquitectura puede comenzar en la historia del suelo y sugiere la posibilidad de emplear la metodología de investigación desarrollada sobre el suelo fértil también en otro tipo de territorios. El patrimonio agrícola puede ser considerado como un concepto que intenta englobar una serie de creaciones relacionadas con la actividad agrícola pero que en realidad pertenece a unos conjuntos más amplios entre los que destacaría el patrimonio cultural, constituido por todas las creaciones humanas. La ampliación de horizontes se produce a partir de la valoración de componentes que enlazan con la historia de un lugar específico y una idea globalizada de naturaleza y cultura, permitiendo situar en el mismo plano los llamados espacios agrícolas, industriales, residenciales o turísticos, así como todas sus manifestaciones tangibles e intangibles, las realidades físicas, nuestras lecturas y miradas, todas pertenecientes a un mismo patrimonio global.

7. This thesis shows that architecture can start in the history of soil and suggests the possibility of using the research methodology developed on the fertile ground on other types of territory. Agricultural heritage can be seen as a concept that tries to encompass a series of creations related to agricultural activity but actually belongs to broader clusters among which cultural heritage is highlighted, made up of all human creations. The expansion of horizons occurs by assessing the components that entwine with the history of a specific place and an overall idea of nature and culture. This helps to place the so-called agricultural, industrial, residential and tourist spaces on the same plane, as well as all its tangible and intangible manifestations, its physical realities, our interpretations and perspectives, which all belong to the same global heritage.

FUENTES

**PROCEDENCIA DE
LAS ILUSTRACIONES**

CAPÍTULO 1. PATRIMONIO EN LOS LÍMITES DE LA CIUDAD

- 1.1. *The High Falls*, Thomas Almond Ayres, junio de 1855. Fotografía de Michael Dixon, Yosemite National Park. Tiza blanca y lápiz sobre papel. En línea <www.nps.gov/museum/centennial/treasures/yose.htm>
- 1.2. *Entre las secuoyas*, A. W. Ericson, ca. 1890-1910. Ericson Photograph Collection, Region 17 de la Humboldt State University Library, California. A. W. ERICSON, "Among the Redwoods", Arcata, Humboldt County, California.
- 1.3. Vista del Castillo de La Haye-du-Puits, 1825. Litografía. *Atlas. 1825-36*, Société des Antiquaires de la Normandie, CAEN, 1825-37. Société des Antiquaires de la Normandie, Atlas. 1825-36. Caen, 1825.
- 1.4. Formas de desarrollo y crecimiento de un suelo por sustitución. Elaboración propia
- 1.5. Plano de Manhattan, New York. Bernad Ratzer, 1770.
- 1.6. Vista aerea de New York, J.W. Williams, 1879. J. W. Williams, "The city of New York", Root & Tinker, Baldwinville, Mass, 1879.
- 1.7. Versión del llamado *Plano de Castello* de Nueva Amsterdam (actual Manhattan) en 1660. Redibujado a partir del plano de original de J. Cortelyou por J. Wolcott Adams, I. N. P. Stokes, en 1916. New York Public Library, Digital Gallery.
- 1.8. Plano catastral de rústica de Salobreña (Granada), ca. 1950. Cortesía de la Oficina del Catastro de la Provincia de Granada.
- 1.9. Hacienda Tablante, en Espartinas, asediada por las nuevas urbanizaciones del Aljarafe. Fernando Olmedo Granados y Magdalena Torres Hidalgo, *Cortijos, haciendas y lagares: arquitectura de las grandes explotaciones agrarias de Andalucía*. Sevilla: Junta de Andalucía, 2010, p. 215.
- 1.10. Campos de sembradura en torno al Cortijo Alcalá Gobantes, en Osuna. *Ibid.*, 2010, p. 186
- 1.11. Interior de las norias de las haciendas sevillanas de la Beata, en Osuna. *Ibid.*, p. 300-301
- 1.12. Tinao del Cortijo el Donad , Santaella. *Ibid.*
- 1.13. Terrazas agrícolas en Luzon Central, Filipinas. Feng Jing, 2006.   UNESCO. En línea <<http://whc.unesco.org>>
- 1.14. Construcciones en las terrazas de arroz de las cordilleras filipinas. Feng Jing, 2006.   UNESCO. *Ibid.*
- 1.15. El excepcional conjunto patrimonial de Valles de Ot nar, en vías de extinción. Primera zona patrimonial Andalucía. Fotografía de Manuel Cuevas, 2010. Diario El Mundo, 10 de septiembre de 2010.
- 1.16. Síntesis conceptual de algunas de las edificaciones y previsión de conectividad de los espacios verdes del Parque Agrario del Bajo Llobregat, Barcelona, en 2002. A partir del plano de carreteras del Parque Agrario del Baix Llobregat, Barcelona (<http://www.diba.cat>), y el Sistema de espacios verdes del Parc Agrari del Baix Llobregat., *Pla especial de protecció i millora del Parc Agrari del Baix Llobregat*. Sant Feliu de Llobregat: Consorci Parc Agrari del Baix Llobregat, 2005., Plano I-9
- 1.17. Actividades no agrícolas en el Parque Agrario del río Llobregat, Barcelona, Fotografías del autor, 2008.
- 1.18. Se nalizaci n de las rutas dentro en Cartel indicador en Cornella del Llobrega.   Jose M  Baro. Barcelona, 2012.
- 1.19. Puente de madera sobre una de las acequias cercanas al Centro de Información del Parque Agrario del río Llobregat. Jose M  Baro, Barcelona, 2012.
- 1.20. Cultivos de caña de azúcar en la vega de Salobreña, Granada, a mediados del siglo XX. Cortesía del Museo del Ayuntamiento de Salobreña.
- 1.21. Fotografía de la vega de Salobreña actualmente clasificada como Suelo Turístico Hotelero, agosto de 2013.
- 1.22. Esquema conceptual sobre la evolución de la consideración de los elementos y espacios agrícolas en algunas cartas y declaraciones de influencia internacional (junto a legislación española) desde el binomio naturaleza-ciudad. Elaboración propia.
- 1.23. Inserción del cuerpo principal de la catedral cristiana en el bosque de columnas de la mezquita de córdoba. Elaboración propia a partir de Basilio Pavón Maldonado, Tratado de Arquitectura hispanomusulmana. Tomo IV: mezquitas, 2009.
- 1.24. Patio de los naranjos en continuidad conceptual con la estructura de la mezquita de córdoba. Plano encargado por Pedro de Salazar y Góngora, 1741. Biblioteca Provincial de Córdoba.
- 1.25. Bosque de columnas en la entrada principal de la mezquita de córdoba (arriba) y patio de los naranjos (abajo). Grabados de 1812. Biblioteca pública provincial de Córdoba.
- 1.26. Ortofotografía color de Andalucía 1:10000 año 2007. Nodo del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Economía Innovación, Ciencia y Empleo. En línea: <<http://www.ideandalucia.es/wms/ortofoto2007?>>
- 1.27. Ortofotografía de un fragmento de la llanura agrícola de Córdoba, 2007. *Ibid.*
- 1.28. Descomposición conceptual de los elementos de la cubierta transformados por la intervención cristiana sobre el paisaje de columnas de la mezquita, a partir de la Ortofotografía del año 2007. *Ibid.*
- 1.29. *Cultivo de mezquitas y transplantes de catedrales*. Transferencia conceptual. Elaboración propia a partir de la ortofotografía del año 2007. *Ibid.*
- 1.30. Esquema conceptual de las transferencias agro-urbanas en los crecimientos por transformación como respuesta a la ruptura de los intercambios de los crecimientos por sustitución. Elaboración propia.
- 1.31. Ortofotografía de San Bartolomé, Lanzarote, 2011. Cobertura ráster opaca de imágenes de satélite y ortofotos PNOA, 2011. En línea: <<http://www.idee.es/wms>>

- 1.32. Vista aérea de un poblado de Afganistán en la provincia de Farah, entre campos de adormidera y trigo, John Moore; Imágenes Getty, marzo de 2009. En línea: <http://www.boston.com/bigpicture/2009/04/recent_scenes_from_afghanistan.html>
- 1.33. *Lycaon convertido en lobo*, grabado anónimo atribuido al taller de Hendrik Goltzius, 1589. Número 9 de la serie de 52 láminas que ilustran *La Metamorfosis de Ovidio (Metamorphoses)*, Libro 1. Wesleyan College. En línea: <http://dac-collection.wesleyan.edu/Obj1733>
- 1.34. Zeno Fiaschi, Supersimple, Parte del estudio «La conciencia di Zeno», una investigación antropológica de la vida de granjero toscano Zeno Fiaschi. Elementary architecture, Superstudio. Extra-Urban Material Culture, Zeno Fiaschi, 1973-77, presentada en la Bienal de Venecia de 1978. Fuente: Peter Lang, William Menkingy Superstudio (Group), Superstudio: life without objects, 1a ed. Milán; Nueva York: Skira; distribuido en Norteamérica y latinoamérica por Rizzoli International Publications a través de St. Martin's Press, 2003, p. 217
- 1.35. Extra-Urban Material Culture, Catálogo de objetos y herramientas. Supervisado por Michele De Lucchi: Pitchforks, 1973-78. Fuente: Peter Lang, William Menkingy Superstudio (Group), *Superstudio: life without objects, op. cit.*, pp. 224-225
- 1.36. Adolfo Natalini impartiendo un curso acerca de "Extra-Urban Material Culture". *Ibid.*, p. 226
- 1.37. Huertos informales en las márgenes de los ríos de Barcelona. Faus, Pau, Blanco, Eleonora, Poitras Santos, Julie, *La ciudad jubilada : breve diccionario sobre los huertos informales en los ríos de Barcelona = The retired city : a brief dictionary about the informal gardens of Barcelona's rivers banks*. Barcelona: P. Faus, 2012.
- 1.38. Huertos entre los municipios de Cerdanyola y Ripollet (Barcelona). *Ibid.* En línea: <<http://www.laciudadjubilada.blogspot.com.es/>>; <<http://paufaus.net/portfolio/la-ciudad-jubilada/>>
- 1.39. Chabola para herramientas a orillas del río Besòs (Barcelona). *Ibid.*
- 1.40. Jubilado en su 'espacio doméstico' autoconstruido junto a su huerto informal, Barcelona. *Ibid.*
- 1.41. Catálogo de objetos y herramientas. investigación antropológica. Extra-Urban Material Culture, 1973-77, Superstudio, *ibid.*, pp. 222-223.
- 1.42. Residentes estacionales en una de la chozas del suelo agrícola en transformación Sue-TH1. Salobreña (Granada), 2010. Fotografía del autor
- 1.43. Invernaderos sobre las infraestructuras agrícolas en Los Gualchos, Granada. Cortesía de Juan Domingo Santos.
- 1.44. Choza en Salobreña, Granada, Fotografía del autor, 2011.
- 1.45. Estructura de cañavera para aparcamiento de vehículos derivada del sistema constructivo de las chozas de Salobreña, Granada. Fotografía del autor, 2007.
- 1.46. Vivienda construida sobre una acequia: aprovechamiento del flujo de aire en el Valle de Elqui, Chile. Fotogradía del autor, diciembre de 2011.
- 1.47. Silla fabricada por Rogelio: una parte tejida con mimbre y la otra con hilo de PET extraído de una botella de Seven (izq.) Silla fabricada por Rogelio en material plástico (dcha.) Inteligencias Colectivas, «Las mecedoras siempre fueron open source. Parte I» *La ciudad viva*, 2 de febrero de 2012, DOI: <<http://www.laciudadviva.org/blogs/?p=13262>>
- 1.48. Invernadero en Los Gualchos, Granada. Puede apreciarse el carácter arquitectónico de los espacios que contiene. Cortesía de Juan Domingo Santos.
- 1.49. Vallados plásticos cortavientos en el Valle de Elqui, Chile. Fotografía del autor, 29 de diciembre de 2011.
- 1.50. Vallados plásticos cortavientos en el Valle de Elqui, Chile. Fotografía del autor, diciembre de 2011.
- 1.51. Habitación construida con materiales plásticos procedentes de la agricultura en el Valle de Azapa, Arica. Fotografía del autor, diciembre de 2011.
- 1.52. Apariencia opaca de la misma habitación al aire libre en el Valle de Azapa, Arica. Fotografía del autor, diciembre de 2011.
- 1.53. *Reflected architecture*, Superstudio. Peter Lang, William Menkingy Superstudio (Group), *Superstudio: life without objects, op. cit.*, p. 85

CAPÍTULO 2. LAS MIRADAS DEL ARTE HACIA EL PAISAJE AGRARIO

- 2.1. Analisis de pintura rupestre, composición topográfica de la edad de bronce, representada en el mapa de Le Cruz, colina de Sello, Valcamonica. ANATI, 1994. Imagen extraída de Pietro Laureano, *Atlas de agua : los conocimientos generales para combatir la desertificación*. Barcelona: Laia, 2005, p. 317.
- 2.2. Pintura que representa a los pastores prehistóricos con el ganado, meseta de Tassili n'Ajjer, al sur de Argelia 5000-1000 a.C. Graeme Barker, "The agricultural revolution in prehistory. Why did foragers become farmers?" Oxford University Press, 2006.
- 2.3. Sennedyem y su mujer cosechando en los campos de Osiris después de fallecidos. Detalle de la decoración mural de la tumba de Sennedyem. Deir al-Medina, 19 Dinastía. Egipto. Ca. 1300 a.C. M. Verner, *Temple of the World: Sanctuaries, Cults, and Mysteries of Ancient Egypt*, p. 82.
- 2.4. Esclavos recogiendo aceituna. Imagen procedente de un vaso de la Antigua Grecia. Ánfora con figuras negras, ca. 520 antes de Cristo. De Vulci, Italia. British Museum.
- 2.5. Fresco minoico que representa La Primavera, Akrotiri, en la isla griega de Thera. ca. 1650-1625 a.C. En línea: <http://www.minoanatlantis.com/pix/Minoan_Spring_Fresco_Art_Akrotiri.jpg>; véase también F. Kleiner, *Gardner's Art through the Ages: The Western Perspective*, p. 92.

- 2.6. *Crónica de los meses*, un manuscrito carolingio temprano. Trabajos agrícolas de cada mes a partir de la abadía de San Pedro en Salzburgo. Codex 387, folio 90 verso Oesterreichische Nationalbibliothek, Viena, Austria, 818.
- 2.7. Fra Angelico, Pintura tipo Hortus Conclusus. Anunciación, ca. 1437-1446. The Yorck Project: 10.000 Meisterwerke der Malerei, *op. cit.*
- 2.8. *Alegoría del Buen y Mal gobierno: El campo del Buen Gobierno o el efecto del buen gobierno en el campo*. Lorenzetti, Siena, 1338-1340. The Yorck Project: 10000 Meisterwerke der Malerei; von der Antike bis zum Beginn der Moderne. Berlin: Yorck Project, Ges. für Bildarchivierung; Directmedia Publishing GmbH, 2005
- 2.9. *Alegoría del Buen y Mal gobierno: El campo del Mal Gobierno o el efecto del mal gobierno en el campo*. Lorenzetti, Siena, 1338-1340. *Ibid.*
- 2.10. *La Virgen del Canciller Rolin*, Jan Van Eyck, ca.1435. Museo del Louvre, París. Óleo sobre tabla. R.-M. HAGEN – R. HAGEN, What Great Paintings Say, p. 33
- 2.11. *La oración en el Huerto*, Giovanni Bellini, 1459. National Gallery, Londres. *The Yorck Project: 10000 Meisterwerke der Malerei; von der Antike bis zum Beginn der Moderne*. Berlin: Yorck Project, Ges. für Bildarchivierung; Directmedia Publishing GmbH, 2005.
- 2.12. *Las Ricas horas del duque de Berry*, 1410. Musée Condé. Raymond Cazelles et Johannes Rathofer, *Les Très Riches Heures du Duc de Berry*, Tournai, La Renaissance du Livre, 2001 (1ª éd. 1988).
- 2.13. *Estudio de un paisaje toscano*, Leonardo Da Vinci, 1473. Galería Uffizi. Marzia Faietti, 'Disegni italiani a penna del Quattrocento. Forme e significati', *Mitteilungen Des Kunsthistorischen Institutes in Florenz*, 52, 2008, 45–72, p. 64.
- 2.14. *Los cosechadores*, Pieter Brueghel 'el Viejo', 1565. The Metropolitan Museum of Art, New York. Fondos Rogers, 1919. 19.164. Nadine Orenstein y Pieter Bruegel, *Pieter Bruegel the Elder: Drawings and Prints*: Metropolitan Museum of Art, New York, 2001, p. 4.
- 2.15. Interpretación cartográfica de la isla de utopía de Thomas More, Abraham Ortelius, ca. 1595. En línea: <<http://fisher.library.utoronto.ca/node/564>>
- 2.16. *La villa medicea de La Poggio*, Museo Firenze Com'era. John Dixon Hunt, *Greater perfections: the practice of garden theory*. London: Thames & Hudson, 2000, p. 71. Tempera sobre lienzo.
- 2.17. Jardines de la casa Wilton, Grabado de Isaac de Caus (?). Finales de la década de 1640. Colección privada. *Ibid.*, p. 53
- 2.18. *Vista Leyton Grange, Essex*. Grabado, ca. 1730. The Bodleian Library, Oxford, (Gough Maps 8, folio 59B). *Ibid.*, p. 53
- 2.19. Pierre Le Lorrain de Vallemont. *Curiosities of Nature and Art in Husbandry and Gardening* (Paris, 1705), London, 1707. *Ibid.*, p. 40
- 2.20. *Paisaje con funeral de Foción*. Nicolas Poussin, 1648. Óleo sobre lienzo. National Gallery of Wales. En línea: Web Gallery of Art: <<http://www.wga.hu/art/p/poussin/3/13phoci1.jpg>>
- 2.21. *El Campo Vaccino*, Claude Lorrain, 1636. Óleo sobre lienzo. Museo del Louvre, París. Recurso digital en DVD: *The Yorck Project: 10000 Meisterwerke der Malerei; von der Antike bis zum Beginn der Moderne*. Berlin: Yorck Project, Ges. für Bildarchivierung; Directmedia Publishing GmbH, 2005.
- 2.22. *Campo Vaccino*, J. M. W. Turner, 1839. Óleo sobre lienzo. Del Catálogo de la exposición *Turner Inspired*, The J. Paul Getty Museum, Los Angeles, Roma Moderna, p. 43.
- 2.23. Fotografía del Campo Vaccino en Roma, anónimo, ca. 1850. En línea: <<http://www.romasparita.eu/foto-roma-sparita/58203/campo-vaccino-6>>; <<https://www.flickr.com/photos/dealvariis/3463251250/>> Fecha de actualización: 18 de junio de 2008.
- 2.24. Fotografía del Campo Vaccino hacia el Campidoglio, en Roma. Frédéric Flachéron, 1850. En línea: <<http://www.romasparita.eu/foto-roma-sparita/61801/foro-romano-80>>; <<https://www.flickr.com/photos/dealvariis/3462500007/>>; Fecha de actualización: 18 de junio de 2008.
- 2.25. *Vista de Barcelona*, Frans Hogenberg. Georg Braun, *Civitates orbis terrarum*. Antverpiae: apud Philippum Gallaeum, 1572. ed.1593; Versión revisada, en inglés: Georg Braun et al., *Civitates orbis terrarum = Cities of the world: 363 engravings revolutionize the view of the world: complete edition of the colour plates of 1572-1617*. Cologne: Taschen, 2011.
- 2.26. Vista de Granada, Joris Hoefnagel. vol. I, lámina no. 4., 1572. *Ibid.*
- 2.27. Mapa de Frankfurt, Joris Hoefnagel. *Ibid.*
- 2.28. Mapa de Bruselas, Franz Hogenberg. Grabado a partir de L. Guiccardini, Colonia. Georg Braun, *Civitates Orbis Terrarum*, vol. I, lámina no. 14, 1572
- 2.29. Joseph Addison y Tonia Raquejo, *Los placeres de la imaginación y otros ensayos de The Spectator*, trad. José Luis Munarriz. Madrid: Visor, 1991. En línea: <<http://www.preteristarchive.com/ARTchive/Portraits/historical/addison.jpg>>
- 2.30. William Gilpin (1724-1804), grabado de Harper, 1869. Henry Mills Alden et al., *Harper's Magazine*. New York: Harper & Brothers, 1869, p. 339.
- 2.31. Abadía Bayham; antes (arriba) y después (abajo), Humphrey Repton. Del Red book de Bayham Abbey, 1803. Imágenes extraídas de Geoffrey Jellicoe y Susan Jellicoe, *El paisaje del hombre: la conformación del entorno desde la prehistoria hasta nuestros días*, Barcelona: Gustavo Gili, 1995, p. 246.
- 2.32. Retrato de Humphrey Repton, 1808. Dibujo extraído de Humphrey Repton y John Claudius Loudon, *The landscape gardening and landscape architecture of the late Humphrey Repton, esq: being his entire works on these subjects*. Londres: Impreso por el editor y vendido por Longman & Co, 1840, 670

- 2.33. John Constable (1776-1837). Autorretrato, 1806. Tate Britain Art Gallery. En línea: <<http://www.tate.org.uk/art/artworks/constable-self-portrait-t03899>>.
- 2.34. El campo de maíz (The cornfield), John Constable, 1826. National Gallery de Londres. Victoria Charles, *Constable*. New York: Parkstone International, 2011, p. 64.
- 2.35. Joseph Paxton y Charles Fox, Crystal Palace, Hyde Park, Londres, 1851. *John McKean, Crystal palace: Joseph Paxton and Charles Fox*. London: Phaidon, 1994; Edward Hollamby, 'Red Hose Philip Webb,' *Architecture Design and Technology Press*, London, 1991.
- 2.36. Interior del crucero completo del Crystal Palace de Joseph Paxton, 1851. "The Great Exhibition Building", en *The Illustrated London News*, 25 de enero de 1851, 57. Fotografía de Colgate University Library. Imagen extraída de Margaret Flanders Darby, "Joseph Paxton's Water Lily", en , Michel Conan ed., Vol. 23. Washington, D.C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection, 2002, p. 275.
- 2.37. The Great Stove [La gran estufa] en Chatsworth, Derbyshire. Construido en 1836-40. 227, fotografiado antes de su destrucción en mayo de 1920. Kate Colquhoun, *The busiest man in England: the life of Joseph Paxton, gardener, architect, & Victorian visionary*. Boston: David R. Godine, Publisher, 2006.
- 2.38. Retrato de Joseph Paxton, Henry Perronet Briggs, 1836. Devonshire Collection, Chatsworth. J. Anthony, *Joseph Paxton: An Illustrated Life of Sir Joseph Paxton, 1803-1865*, Osprey Publishing, 1973, p. 2
- 2.39. Frederick Law Olmsted, 1857. National Park Service, Frederick Law Olmsted National Historic Site, Brooklines, Massachusetts; Ángel Martínez García-Posada, "Cuaderno de Central Park: tiempos, lecturas y escritos de un territorio urbano" Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, Universidad de Sevilla, 2007, pp. 390-391
- 2.40. Calvert Vaux. ca. 1860. *Ibid.*
- 2.41. Sheep Meadow [pradera de ovejas], Central Park, New York, 1900. When Sheep Ruled Central Park, Detroit Publishing Co, Library of Congress, Washington, D.C. Estados Unidos.
- 2.42. *Manhattan por dentro*. Tome Heinen y Frank Blum. C. Metzger (ed.), *Nueva York. 1993, 2001*; Ángel Martínez García-Posada, "Cuaderno de Central Park: tiempos, lecturas y escritos de un territorio urbano" Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, Universidad de Sevilla, 2007, p. 227.
- 2.43. Central Park antes de su construcción, detalle del Plan Greensward, 1858, p. 161. "Frederick Law Olmsted and the dialectical landscape (1973)", en Robert Smithson y Jack Flam, *Robert Smithson: the collected writings*. Berkeley, etc: University of California Press, 1996, p. 161.
- 2.44. Central Park en 1885. Mirando hacia el noroeste desde Park Avenue, posiblemente alrededor de la calle 94 ó 95. *Ibid.*, p. 157
- 2.45. Fragmento de vista de pájaro de Central Park, John Bachman, 1863. Museum of the City of New York.
- 2.46. *Las espigadoras*. Óleo sobre lienzo, 86,5 x 110 cm. Musée d'Orsay.
- 2.47. *Jean-François Millet (1814-1875)*. Gaspard-Félix Tournachon (Nadar), 1856-58. *Salted paper* a partir de negativo. The Metropolitan Museum of Art.
- 2.48. *Joseph Mallord William Turner*. Retrato de S. Myers, 1886. Publicado por Raphael Tuck & Sons.
- 2.49. *Primavera en Barbizon*, Jean-François Millet, 1868-73. Óleo sobre lienzo, 86 cm x 111 cm. Museo de Orsay, París.
- 2.50. *Cazando pájaros por la noche*. Jean-François Millet, 1874. Óleo sobre lienzo, 74 x 93 cm. The William L. Elkins Collection, 1924. Philadelphia Museum of Art.
- 2.51. *Campo Vaccino*, J. M. W. Turner, 1839. Óleo sobre lienzo, 90.2 x 122 cm. Catálogo de la exposición *Turner Inspired: in the Light of Claude*, p43. The J. Paul Getty Museum, Los Angeles.
- 2.52. Retrato de Berthe Morisot, Charles Reutlinger, ca. 1875, Musée Marmottan Monet, París.
- 2.53. *En los trigales de Gennevilliers*, Berthe Morisot, ca. 1875. Museo de Orsay, París.
- 2.54. Campo de tulipanes con el molino de viento de Rijnsburg, Claude Monet, 1886.
- 2.55. Vicent Van Gogh en la juventud, ca. 1872. Horst Keller y Vincent van Gogh, *Vincent van Gogh in der Provence*. München: Piper, 1977.
- 2.56. La acequia, Vincent Van Gogh, 1873. Pluma y tinta, lápiz, 24,5x18,5. Van Gogh Museum; Klaus Albrecht Schröder et al., *Van Gogh: heartfelt lines*. Vienna; Cologne: Albertina; DuMont, 2008.
- 2.57. *Sembrador*, Vincent Van Gogh, 1888. Musée d'Orsay, París.
- 2.58. *Lluvia*, Vicent Van Gogh, 1889. Óleo sobre tela. Saint-Rémy. Filadelfia Museum of Art, Pensilvania, Estados Unidos de América, Norteamérica F: 650, JH: 1839.
- 2.59. *Campo de trigo con cuervos*, Vicent Van Gogh, 1890. Van Gogh Museum, Amsterdam.
- 2.60. *Autorretrato con sombrero de paja*, Vincent Van Gogh, ca. 1887. The Metropolitan Museum of Art, New York.
- 2.61. Distintas versiones de la Monte Saint-Victoire, Paul Cézanne. Siguiendo el sentido de la lectura: 1883, XXXX; ca. 1885 XXXX; ca. 1887, Courtauld Institute of Art, Londres; 1887, National Galleries of Scotland; ca. 1897, 1904-1906, Fundación EG Bührle.
- 2.62. Jacqueline y Picasso en el Château de Vauvenargues, próximo a la montaña Sainte-Victoire. 1958. www.sothebys.com
- 2.63. *Le village de Vauvenargues*, Pablo Picasso, 1959. Óleo y ripolin de 54 x 65. Colección privada, cedida para la exposición realizada en el Musée Granet, *Picasso, Cézanne: Réunion des musées nationaux*, 2009; Óscar Caballero,

- “Picasso y Cézanne en la Provenza”, *La Vanguardia*, 7 de junio de 2009.
- 2.64. Retrato de Paul Cézanne, ca. 1861. John. Rewald, *Cézanne: a biography*, New York : H.N. Abrams, 1986
- 2.65. *Monument to the Plough (Monumento al Arado)*, maqueta de yeso, Isamu Noguchi, 1933. ©The Noguchi Museum, New York; Diana T. Witcher, Alex DeArmond y Andrew Williams, *Isamu Noguchi's utopian landscapes: the sculpture of playgrounds and gardens*, Minneapolis; New York; Tokyo: Unitas Press, 2013, p. 32.
- 2.66. Play Mountain (Montaña de Juego), maqueta de yeso, Isamu Noguchi, 1933. ©The Noguchi Museum, New York; *ibid.*, pp. 22,23
- 2.67. *Monument to the Plough (Monumento al Arado)*, dibujo de diseño, Isamu Noguchi, 1933. ©The Noguchi Museum, New York; *ibid.*, p. 12
- 2.68. *Monumento a los pájaros*, segunda versión tras la destrucción de la obra original ca.1929, Alberto Sánchez, 1957. Exposición Sala el Águila, Madrid; "Recuperada la escultura inédita *Monumento a los pájaros*, de Alberto Sánchez," 22 de marzo de 2010. En línea: www.madrid.org.
- 2.69. *Paisaje de Vallecas*, Alberto Sánchez, 1958-1960. Daniel Zarza, "De la ordenación del territorio al paisaje: Madrid como estudio de caso", en *Paisaje y territorio*, ed. Javier (dir). Maderuelo, Vol. 3. Madrid: Abada Editores, 2008, p. 294.
- 2.70. *La masía*, Joan Miró, 1921-1922. Óleo sobre lienzo, 123.8 x 141.3 x 3.3 cm. National Gallery of Art, Washington.
- 2.71. *Paisaje*, Benjamin Palencia, 1932.
- 2.72. *Tierras cubistas*, Juan Manuel Díaz Caneja, ca. 1962. Óleo sobre lienzo, 54 x 73 cm. Fundación Díaz Caneja. Catálogo *J. M. Caneja (1905-1988)*. Madrid, 1994
- 2.73. Alberto Sánchez. Conferencia *El destino ruso de un artista español*. Olga Alexeeva. Instituto Cervantes de Moscú; Centro Adelante (San Petersburgo), 14 de septiembre de 2011. www.gestioncultura-cervantes-es.
- 2.74. Retrato de Joan Miró, Barcelona, 13 de junio de 1935. © Carl Van Vechten, Library of Congress, Prints and Photographs Division, Van Vechten Collection.
- 2.75. Paul Klee (1879-1940), fotografía de Alexander Eliasberg, 1911. Wolfram Hogrebe et al., *Paul Klee en Jena 1924, der Vortrag*. Jena; Gera: Kunsthistorisches Seminar: JENOPTIK AG; Druckhaus Gera, 1999.
- 2.76. *Villa Florentina*, Paul Klee, 1926. Carolyn Lanchner, Paul Klee, *Paul Klee, His Life and Work, Museum of Modern Art, 2001*, pp. 232-233.
- 2.77. *Monument im Fruchtländ (Monumento en un país fértil)*, Paul Klee, 1929. Acuarela y lápiz sobre papel montado sobre cartón 46 x 30,5 cm. Fundación Paul Klee, Kunstmuseum, Berna, Suiza.
- 2.78. *Monument an der Grenze des Fruchtländes (Monumento en un país fértil)*, Paul Klee, 1929. Acuarela y lápiz sobre papel montado sobre cartón, 45,8 x 30,7 cm. Rosengart Collection, Lucerna. Rosengart, Angela,Beaucamp, Eduard., *The Rosengart Collection*. Munich; New York: Prestel, 2002.
- 2.79. *Ein Blatt aus dem Städtebuch* (Una hoja del libro de las ciudades), Paul Klee, 1928. Kunstmuseum, Berna, Suiza. Robert Kudielka, Paul Klee, Bridget Riley, and Hayward Gallery, *Paul Klee: the nature of creation, works 1914-1940*, 2002, Hayward Gallery, 149.
- 2.80. *Relicto de huertos urbanos en Changzhou, China*, 2013. Cortesía de Miguel Rodrigo González.
- 2.81. Imagen satélite del llamado *sprawl* en Phoenix, Arizona, EEUU. Earthstar geographic SIG, 2015 © Microsoft Corporation.
- 2.82. The City as an egg (La ciudad como un huevo), Cedric Price. Frank Eckardt, *Media and Urban Space: Understanding, Investigating and Approaching Mediacity*, 2008, p. 39.
- 2.83. *Feed Toronto- growing the hydrofields*. Propuesta ganadora del concurso Mowing to Growing, Drew Adams et al., 2010. En línea: www.adams-masoud.com.
- 2.84. Continuidades ecológicas, alimentarias, sociales y energéticas para la ciudad de Toronto. *Feed Toronto- growing the hydrofields*. Drew Adams et al., 2010. *Ibid*.
- 2.85. Ordenación de actividades y edificaciones residenciales, educativas y comerciales relacionadas con la agricultura en la zona de influencia de las infraestructuras de alta tensión. *Feed Toronto- growing the hydrofields*. Drew Adams et al., 2010. *Ibid*.
- 2.86. *Field Operation*. Diller Scofidio, James Corner, F. Renfro. Nueva York, 2009
- 2.87. *Publicfarm*, WORK architecture, 2008. Amale Andraos, Dan Wood, *Above the pavement the farm*, 2010.
- 2.88. Plano de oportunidades para la agricultura urbana en la ciudad de Middlesbrough, *Reino Unido*, Plan *dott07*, Andre Viljoen and Katrin Bohn, 2007. K. Bohn and ANDRE VILJOEN, 'The edible city: envisioning the Continuous Productive Urban Landscape (CPUL)', *FIELD*, 4: 1, enero de 2011, 149-161.
- 2.89. Imágenes de la exposición explicativa del *Plan dott07*, Andre Viljoen and Katrin Bohn, 2007. En línea: http://www.ryerson.ca/carrotcity/board_pages/city/middlesbrough.html>. Fotografías: Mavis Arnold, David Barrie, Katrin Bohn, Catalina Temprano, John Thackara, André Viljoen
- 2.90. Planta General del Parque *La Villete*, París. Roberto Gargiani, OMA, EPFL Press, 2008, p. 103
- 2.91. Dibujo del parque de *La Villete*, de OMA. Yokoyamarama: Ingeniería. En línea: <http://supercolossal.ch/2011/12/02/yokoyamarama-engineering/>>
- 2.92. Dibujo del concurso de la Exposición Universal de París de 1989, Rem Koolhaas, E. Zenghelis / OMA, 1983. Roberto Gargiani, OMA, EPFL Press, 2008, p. 106
- 2.93. George Descombes, 2009. DVD: *Un architecte dans le*

- paysage*, dirigido por Carlos López y Georges Descombes Paris: C-side Productions (ed.), 2009.
- 2.94. Evolución del emplazamiento del parque de Lancy, a partir de las trazas agrícolas, Plan de Genève 1922, Plan d'Essemble du Canton de Genève, 1943 y Atlas du Territoire Gnevois, 1993. Sébastien Marot, *Suburbanismo y el arte de la memoria*, trad. Maurici Pla, Vol. 6. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.
- 2.95. Interpretación de huellas en el parque de Lancy, Ginebra. Niña jugando en la caja de arena. Fotografía de George Descombes, 1988. Fuente: Treib, Marc. "The content of landscape form, The Limits of formalism", *Landscape Journal*, 1988 n° 2, vol. 20, pp. 119-140.
- 2.96. Interpretación de huellas agrícolas en el parque de Lancy, mosaico reflector de luz en la sombra. Fotografía de Marc Treib, 1988. *Ibid.*, p. 138
- 2.97. Escaleras trazando la división histórica de las villas, fotografía de George Descombes, 1988. *Ibid.*, p. 134.
- 2.98. La malla metálica, cuya referencia se encuentra en las instalaciones agrícolas, se superpone a una antigua terraza mirador. Fotografía de Marc Treib, 1988. *Ibid.*, p. 138.
- 2.99. Canalón del muro fuente, George Descombes, ca. 1960. Sébastien Marot, *Suburbanismo y el arte de la memoria*, trad. Maurici Pla, Vol. 6. Barcelona: Gustavo Gili, 2006, p. 125.
- 2.100. *Introspection I, Evolution*. Agnes Denes, 1968-71. En línea: <<http://www.agnesdenesstudio.com/works22.html>>.
- 2.101. *Introspection II, Machines, Tools & Weapons*, Agnes Denes, 1972. *Ibid.*
- 2.102. *Rice-Tree-Burial*. Artpark, Lewiston, New York. Agnes Denes, 1969. Encargo de Artpark, Lewiston, New York © 1969-79 Agnes Denes. © Todas las fotografías de Agnes Denes. En línea: <<http://www.agnesdenesstudio.com/works2.html>>.
- 2.103. Agnes Denes preparándose para vivir al borde de las cataratas del niágara durante 7 días y 7 noches, antes de que se pusiera la barandilla. *Rice-Tree-Burial*. Artpark, Lewiston, New York. Agnes Denes, 1969.
- 2.104. Smithson construyendo *Spiral Jetty-Great Salt Lake*, Utah, abril de 1970. Fotografía © Gianfranco Gorgoni, 1970, Art © Estate of Robert Smithson, concesión de licencia por VAGA, New York.
- 2.105. *Non site; Mica de Portland*. Robert Smithson, 1968. Robert Smithson y Jack Flam, *Robert Smithson: the collected writings*. Berkeley, etc: University of California Press, 1996., p. 101
- 2.106. *Non site; Franklin, New Jersey*, Robert Smithson, 1968. *Ibid.*
- 2.107. *Translación: cama de tierra en el mar*. Fina Miralles, 1973. Laura de la Mora Martí, y Teresa Chafer Bixquert (dir.), "Desplazamientos y recorridos a través del land art en Fina Miralles y Àngels Ribé en la década de los setenta." Universitat Politècnica de València, 2008, p. 251.
- 2.108. *Translación de arena de mar a campo de cultivo*. Fina Miralles, 1973. *Ibid.*, p. 253
- 2.109. *Cubrimiento del cuerpo con tierra*. Fina Miralles, 1975. *Ibid.*, p. 267
- 2.110. *Floating island to travel around manhattan*. Robert Smithson, 1970. James Cohan Gallery. En línea: <www.jamescohan.com>.
- 2.111. Ejecución en 2005 de *Floating island to travel around manhattan*. Robert Smithson (1970) por Whitney Museum of American Art, Hudson River Park Trust, NYC Parks & Recreation. 90X30 pies, Equipo de diseño: Balmori Associates, Diana Shamash - Minetta Brook, Nancy Holt, James Cohan Gallert - Estate of Robert Smithson, John Rubin - Floating Cinema, 2005. En línea: <<http://www.balmori.com/portfolio/smithson-floating-island#>>.
- 2.112. Vertedero de Battery Park antes del cultivo, Manhattan. *Wheatfield, a Confrontation*, Agnes Denes, 1982. En línea: <<http://www.agnesdenesstudio.com/works7.html>>.
- 2.113. Vista con la Estatua de La Libertad a través del Hudson. Manhattan. *Wheatfield, a Confrontation*, Agnes Denes, 1982. *Ibid.*
- 2.114. Transatlántico pasando tras el *Campo de trigo* en el Hudson. *Wheatfield, a Confrontation*, Agnes Denes, 1982. *Ibid.*
- 2.115. Agnes Denes en el campo de trigo. *Wheatfield, a Confrontation*, Agnes Denes, 1982. *Ibid.*
- 2.116. World Trade Center tras el campo de trigo. *Wheatfield, a Confrontation*, Agnes Denes, 1982. *Ibid.*
- 2.117. Vista aérea del campo de trigo sobre el vertedero de Battery Park. *Wheatfield, a Confrontation*, Agnes Denes, 1982. *Ibid.*
- 2.118. La cosecha. *Wheatfield, a Confrontation*, Agnes Denes, 1982. *Ibid.*
- 2.119. Localización aproximada del campo de trigo de Agnes Denes de 1982 en vista aérea de Battery Park en 2010. Fotomontaje del autor sobre pictometría: Pictometry Bird's Eye © Microsoft Corporation.
- 2.120. Helen Mayer Harrison & Newton Harrison, The Harrison Studio. En línea: <<http://theharrisonstudio.net/>>
- 2.121. Carteles de información Praderas transplantadas. ser transplantadas. les, 1975. ón en las praderas antes de ser transplantadas. *Endangered Meadows of Europe* (Praderas Amenazadas de Europa), Helen Mayer and Newton Harrison 1994. Bonn, Alemania.
- 2.122. Praderas transplantadas. Newton and Helen Harrison, Future Garden Part I: *The Endangered Meadows of Europe*, 1996-1998, Kunst-und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland, Bonn, Germany.
- 2.123. Harrison, Helen Mayer and Newton, Catálogo de la exposición *Future Garden*. Bonn, Kunst und Ausstellungshalle, 1996, pp 2-9, 18-19, 38-39. Newton Harrison y Helen Mayer Harrison, "The Harrison Studio. Helen Mayer Harrison, Newton Harrison & Associates," <http://moncon.com>

- greenmuseum.org/papers/harrisons.pdf (fecha de actualización 19 de julio, 2011).
- 2.124. *Green Heart of Holland*, Helen Meyer Harrison and Newton Harrison, 1984. En línea: <<http://greenhousebritain.greenmuseum.org/resume/>>
- 2.125. *Hog Pasture: Survival Piece #1*,. Helen Mayer Harrison e Newton Harrison, 1970–71. Contenedor de madera con tierra y caja de luz de igual tamaño, 48 x 96 x 144". Vista de la instalación en la exposición *Earth, Air, Fire, Water* del Museum of Fine Arts, Boston, MA 1971.
- 2.126. Hydrostackers, Dieter Tamson. Dickson D. Despommier, *The Vertical farm: feeding the world in the 21st century*. New York: Thomas Dunne Books/St. Martin's Press, 2010.
- 2.127. Sistemas hidropónicos, Fotografía de Rachel Hiles. *Ibid.*
- 2.128. Sistemas aeropónicos, Richar Stoner, agrihouse. www.agrihouse.com; *ibid.*
- 2.129. *Ibid.*
- 2.130. *Eco-Tower*, Helen Meyer Harrison and Newton Harrison en colaboración con ATOPIA Research, 2009. Elizabeth Stephens y Annie Sprinkle, "Beth and annie in conversation, part one: Interview with Helen Mayer Harrison and Newton Harrison," *Total Art Journal*, verano de 2011, 1-13.
- 2.131. Ganja Vertical, Chris Jacobs (colab. D. Despommier). En línea: <www.chrisjacobs.com/>
- 2.132. JN Studio, Harvard University, Jung Min Nam, adv.Ingeborg Rocker, 2009. Dickson D. Despommier, *op. cit.*
- 2.133. *Ibid.*
- 2.134. *Pyramid Farm*, Eric Ellingsen & Dickson Despommier. *Ibid.*
- 2.135. *Fallen Forest*, Henrik Håkansson, 2006. En línea: <www.treehugger.com>
- 2.136. Proyecto *10 x 10 Market*. Curbing Childhood Obesity: Searching for Comprehensive Solutions. Urban Design Lab, The Earth Institute at Columbia University, 2007-2008. En línea: <www.urbandesignlab.columbia.edu>
- 2.137. The Mobile Food Collective's, Chicago, 2010. Equipo de diseño MFC :Geoffrey Salvatore, Maria Kulesa, Catherine Muller, Adam Panza, Derek Layes y Rachel Belanger. En línea: <www.chicagonow.com>.
- 2.138. Seis caléndulas en un dispensador de periódicos abandonado, 'Posterchild', Toronto, Canadá, 2009. Leora Broydo Vestel, 'Second Lives for Newspaper Dispensers?', New York Times, Green Blog, 1 de junio de 2009.
- 2.139. *Grow to go (Crece para llevar)*, floristería wildwuchs, Viena. Estudio Breadedescalope, 2009. . En línea: <www.designboom.com/>
- 2.140. *PhytoKinetic*. Prototipo para la empresa SGrup Mascort, Gerona, Marc Grañén, 2012. En línea: <<http://phytokinetic.net/>>
- 2.141. Bag for plants, (bolsas para plantas), BACSAC® (Estudio formado por el diseñador Godefroy de Virieu y los paisajistas Louis de Fleurieu y Virgile Desurmont), París, 2010. En línea: <www.designboom.com/>
- 2.142. *Metabolicity*, Loop.Ph, Londres; Bruselas, 2009. En línea: <www.inhabitat.com>; <www.loop.ph>.
- 2.143. *Land Grab City*, Joseph Grima, Jeffrey Johnson and José Esparza, Shenzhen & Hong Long bi-city biennale of urbanism and Architecture, 2010. <www.landscapeandurbanism.com>
- 2.144. *Ibid.*
- 2.145. *L'îlot d'amaranthes*, Emmanuel Louisgrand, parte de la exposición 'city eco lab'. 15 de noviembre a 30 de Noviembre de 2008. Saint Étienne, Francia. Fotografía © Galería Roger Tator, Lyon
- 2.146. *Ibid.*
- 2.147. *Laberinto en el campo de maíz*, Amsterdam. Marieke de Jong, Lucia Luptakova, Mattijs Bredewold y Ulrik Holme Kristensen, 2010. En línea: <www.popupcity.net>.
- 2.148. *The Allotment and Kailyard, Little Sparta*, Ian Hamilton Finlay, 1966-1985. En línea: <www.littlesparta.org.uk/>
- 2.149. *The Tank Tracks, Little Sparta*, Ian Hamilton Finlay, 1966-1985. *Ibid.*
- 2.150. *Shenstone Monument-barrowSide, Little Sparta*, Ian Hamilton Finlay, 1966-1985. *Ibid.*
- 2.151. *Order II, Little Sparta*, Ian Hamilton Finlay, 1966-1985. *Ibid.*
- 2.152. *Wave, Little Sparta*, Ian Hamilton Finlay, 1966-1985. *Ibid.*
- 2.153. *The present order, Little Sparta*, Ian Hamilton Finlay, 1966-1985. *Ibid.*
- 2.154. *Ian Hamilton Finlay, b. 1925*. © Robin Gillanders, junio de 1995. Imagen del trabajo compuesto con tres fotografías del jardín de Stonypath. National Galleries Scotland. En línea: <www.nationalgalleries.org/object/PGP184.20>.
- 2.155. *Paths 7*, en Little Sparta © Jennifer Gough-Cooper, 2000. En línea: <<http://www.jennifer-gough-cooper.com/photography/paths/>>.
- 2.156. *Prairie Shelter (Refugio-pradera)*. Taller para la Universidad de Manitoba, Winnipeg Canada, Casagrande & Rintala, 2003. En línea: <<http://prairieshelter.blogspot.com.es/>>.
- 2.157. Quezalcoatlus, La Habana, Casagrande & Rintala, 2000. Luca Galofaro et al., *Artscapes: el arte como aproximación al paisaje contemporáneo = art as an approach to contemporary landscape*, 2 amp ed., Vol. 3. Barcelona: Gustavo Gili, 2007.
- 2.158. Publicidad para Redhat, Barcelona, Fly and Flowers, Carlos Casas, 2012. En línea: <www.flyandflowers.com/frutos/redhat.aspx>.

- 2.159. *Rice Paddy Art*, Inakadate Village, Comunidad de agricultores de la provincia de Aomori, 1993-2009. En línea: <<http://www.en-aomori.com/scenery-025.html>>
- 2.160. *Reed Chamber*, Patrick Dougherty, 2002. Alessandro Rocca, *Natural architecture*. New York: Princeton Architectural Press, 2007.
- 2.161. Carhenge, cerca de Alliance, Nebraska, vista noroeste. Jim Reinders, 1987. Fotografía de Jacob Kamholz, 2014
- 2.162. *Polder Cup*: cartel anunciante del campeonato en Otoland, Witte de With Center for Contemporary Art y Skor, Foundation Art and Public Space, Holanda, Maider López, 2010. Fotografía cortesía de Maider López. Polder cup: a project by Maider Lopez; September 4, 2010, Otoland, The Netherlands, ed. Maider Lopez, trad. Sara Pineda et al. Amsterdam: Skor, 2011, 16-23.
- 2.163. Polder Cup: vista aérea del conjunto deportivo transferido al campo holandés. Fotografía cortesía de Maider López. *Ibid.*
- 2.164. Polder Cup: Distintas escenas del partido de fútbol sobre los pólderes, cuyas reglas del juego son alteradas por los canales. Maider López, 2010. Fotografías cortesía de Maider López. *Ibid.*
- 2.165. *Periferia milanese*, Fotografía: La Pietra, 1973. Gillo Dorfles, *Del significado a las opciones*, 1a ed., Vol. 117. Barcelona: Lumen, 1975.
- 2.166. *The Bridge monument* (El monumento puente), A Tour of the Monuments of Passaic, Robert Smithson, 1967. Fuente: A Tour of the Monuments of Passaic, New Jersey “, en Nancy Holt, Philip Leider y Sol LeWitt, *The writings of Robert Smithson: essays and illustrations*. New York: New York University Press, 1979.
- 2.167. *The Fountain monument* (El monumento fuente). *Ibid.*
- 2.168. *Monument with pontoons* (Monumento con pontones). *Ibid.*
- 2.169. *The sandbox monument* (El monumento caja de arena), también llamado *desert* (desierto). *Ibid.*
- 2.170. Mapa en negativo de la región de los monumentos a lo largo del río Passaic. *Ibid.*
- 2.171. Robert Smithson en el coliseo de Roma, 1961. *Ibid.*
- 2.172. *Compost Heap*. Schlosshof Street Colony. Simone Nieweg, 1987. En línea: <www.artnet.com>
- 2.173. Path with Puddles (Camino con charcos), Meerbusch-Büderich, Simone Nieweg, 2001. *Ibid.*
- 2.174. Rosenkohl, Grevenbroich. Simone Nieweg, 2000. *Ibid.*
- 2.175. Larch at the Edge of the Field (Alerce en el borde del campo), Willich. Simone Nieweg, 1991. *Ibid.*
- 2.176. Schuppen mit Drahtwerk, Louvres, Val d’Oise (Cobertizos con trabajos de alambre), Simone Nieweg, 2006. *Ibid.*
- 2.177. Field, Härtsfeld Schwäbische Alb. Simone Nieweg, 2000. *Ibid.*
- 2.178. *Bohnenstangen* (Habichuelas mágicas), Krefeld-Vorst. Simone Nieweg, 1993. *Ibid.*
- 2.179. Site-specific: Las Vegas. Olivo Barbieri, 2007.
- 2.180. Espacio de espontáneo de estacionamiento turístico en suelo agrícola en transformación. Salobreña (Granada). Fotografía del autor, septiembre de 2010.
- 2.181. Aparcamiento temporal en un suelo agrícola urbanizable. Salobreña, Granada, junio de 2010.
- 2.182. Infraestructura eléctrica y de bombeo subterránea. Suelo agrícola urbanizable Turístico Hotelero TH1, Costa Tropical, Salobreña, Granada. Fotografía del autor, septiembre de 2010.
- 2.183. *Ibid.*
- 2.184. Restos de actividad industrial (arriba) y chozas quemadas para frenar la permanencia de las actividades agro-turísticas espontáneas, Salobreña (Granada), Fotografías del autor, 2010 y 2007.
- 2.185. Transformaciones agro-turísticas de orden espontáneo en el suelo agrícola urbanizable del sector Sue-Th1, periodo 1950-2011, Salobreña (Granada). Elaboración propia.
- 2.186. Alojamientos turísticos espontáneos en suelo agrícola en transformación Sue-Th1, Salobreña, Granada. Fotografías del autor.
- 2.187. *Ibid.*
- 2.188. Valle del Orcia. UNESCO, 2000.
- 2.189. Homestead. , James Corner, *Taking measures across the American Landscapes*. New Haven: Yale University Press, 1996.
- 2.190. Penn Water, *Ibid.*
- 2.191. Imágenes espectrométricas de alta resolución para el control del estrés hídrico del cultivo. En sentido de la lectura: Specterra: Plant Cell Density Image, Algodón.; NDVI Teledetección y Satélite Tecnología Imagen de un campo de canola que muestra la creación de bandas características de zonas desigualmente fertilizadas, Paul Frazier; Specterra; Ensayos; Scantherma: A: Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada , World view: NDVI Red Edge Agricultura NSW; Specterra: pivote; Spectir: Salud vegetal en la agricultura; Spectir. Hyperspectral Imaging and Geospatial Solutions; en línea: <www.spectir.com>; <www.specterra.com.au/>; <www.scantherma.com.au/>.
- 2.192. Vitro, Interpretación del bosque, Mathieu Casavant, France Cormier, Josée Labelle, Michel Langevin, Mélanie Mignault: NIP Paysage. Montreal, 2001.
- 2.193. Pinturas en el suelo. Perejaume. <www.singcat.info>.
- 2.194. Platea abrupta. Detalle del óculo del techo del Gran Teatro del Liceo, Barcelona. Perejaume, 2000. En línea: <www.engawa.es>
- 2.195. *Far from the tree* (Lejos del Árbol). Óleo sobre lienzo, 36 x 48 pulgadas. Colección privada. Samy Charnine. En línea: <www.charnine.com>.

CAPÍTULO 3. LA ARQUITECTURA DE UNA CIUDAD FÉRTIL

- 3.1. Foto-interpretación de Baradez sobre un paisaje fosilizado, 1949. Tabua-Fossatum, vía, núcleo agrícola y cultivos irrigados. Fossatum Africae. Dibujo extraído de Almudena Orejas Saco del Valle, "Arqueología del paisaje: historia, problemas y perspectivas," *Archivo español de arqueología*, vol. 64, nº 163-164, Madrid: Dept. de Historia Antigua y Arqueología, Centro de Estudios Históricos, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1991, pp. 191-230: 218
- 3.2. Diques de diversión en Yemen. Laureano, *Atlas de agua: los conocimientos generales para combatir la desertificación*, p. 201
- 3.3. Torres y construcciones para proteger los cultivos, Yemen, Pietro Laureano. *Ibid.*, p. 176
- 3.4. Canal de irrigación sumerio en Irak
- 3.5. Sistema de abastecimiento de Turpan, Xinjiang, China. Comienzo de su construcción durante la Dinastía Han, 206 a.C. - 24 d.C. <http://tectonicablog.com/?p=23680>
- 3.6. Mapa de Tenochtitlan, Mexico. Venecia, 1524. British Library. Fuente: H. Cortés, *La preclara narratione della Nuova Hispagna del mare Océano*, Venecia, 1524; María Fernanda Valencia-Suárez, "Tenochtitlan and the Aztecs in the English Atlantic world, 1500-1603," *Atlantic Studies Atlantic Studies*, vol. 6, nº 3, 2009, pp. 277-301.
- 3.7. Plano de Tenuxtitan, Mexico. Alonso de Santa Cruz, 1557. Biblioteca Nacional de España, Madrid. Fuente: A. Santa Cruz, *Islario general de todas las islas del mundo*, Valladolid, 1557. *Ibid.*
- 3.8. Polder en Leeuwarden, Holanda, 2011. Fuente: CUAC Arquitectura.
- 3.9. El descubrimiento de Machu Pichu, vista general de la Plaza Sagrada. Hiram Bingham, 1912. Hiram Bingham, 'Relato de Bingham. El descubrimiento de Machu Pichu', Machu picchu: Comarca Sagrada. Traducido del Inglés por Carol C. Vera, Julio 2011 Compilado por Jesús Cabrera Zegarra, Julio 2011 Fuente original: Revista *Mensual Harpers*, 1912. En línea: <www.machupicchuinca.wordpress.com/relato-de-bingham/>.
- 3.10. El descubrimiento de Machu Pichu. Foto de cantería junto a la torre semicircular. Hiram Bingham, 1912. *Ibid.*
- 3.11. El descubrimiento de Machu Pichu. Colina del Intiwatana y bancales al oeste de la Plaza Sagrada. En primer término un grupo de bancales para los cultivos. Hiram Bingham, 1912. *Ibid.*
- 3.12. Perspectiva descompuesta de Machu Pichu. Elaboración propia
- 3.13. Vista de Machu Pichu.
- 3.14. Taludes de tierra para proteger cultivos, huerto o jardín, Yemen. Pietro Laureano, *Atlas de agua: los conocimientos generales para combatir la desertificación*, op. cit., p. 177.
- 3.15. *Foggara* y jardines protegidos por muros cortavientos en un pueblo de Sahel, cerca de Akabli. © George Steinmetz, National Geographic, 2009. En línea: <www.georgesteinmetz.com/section30>
- 3.16. Interpretación de la estructura del modelo de oasis. Elaboración propia a partir de los dibujos de Pietro Laureano en el Atlas de agua. Pietro Laureano, *Atlas de agua*, op. cit.
- 3.17. Los pueblos de Ghardaia, Argelia. © George Steinmetz, National Geographic, 2009. En línea: <www.georgesteinmetz.com/section30>
- 3.18. Calles-torrente en Ghardaia, Sahara de Argelia. Pietro Laureano, *Atlas de agua*, op. cit., p. 163
- 3.19. Calles-torrente en El Wadi Dhahr, Yemen. Pietro Laureano, *ibid.*
- 3.20. Sassi de Matera. En línea: <www.materacittanarrata.it/homepage.asp>
- 3.21. Eras-jardin de Sasso Barisano-Sassi de Matera, Matriz agropastoral. Pietro Laureano, *Atlas de agua*, op. cit., p. 202
- 3.22. Transformación de silos, cisternas, hipogeos en viviendas e iglesias, Sassi de Matera. *Ibid.*, p. 203
- 3.23. El conjunto urbano de Sassi de matera, picstopin, 1975.
- 3.24. Interpretación del ecosistema urbano de los Sassi de Matera. Redibujado a partir del atlas de agua de Pietro laureano. op. cit.
- 3.25. Siheyuan subterráneo en altiplano de Loess, Xinhua, norte de China.
- 3.26. Vienda-pozo troglodita en el altiplano de Loess, Rio Amarillo, China. Pietro Laureano, *Atlas de agua*, op. cit., pp. 363, 354
- 3.27. El llamado *Arado de Talamone*, pieza votiva en bronce, siglo I a C. Joseph Rykwert, *La idea de la ciudad : antropología de la forma urbana en el mundo antiguo*. Madrid: Hermann Blume, 1985, p. 152.
- 3.28. Centuariato del campo emiliano-negro, cerca de Bolonia. Fuente: Juan Cano Forrat, *Introducción a la historia del urbanismo*. Valencia: Editorial UPV, 2003. Versión en negativo.
- 3.29. El agrimensor romano, reconstrucción de Frigerio. Joseph Rykwert, *La idea de la ciudad : antropología de la forma urbana en el mundo antiguo*, op. cit., p. 43
- 3.30. Esquema grafico de la *Land Ordinance*, Thomas Jefferson, 1785. Fuente: Leonardo Benevolo, *Historia de la arquitectura moderna*. Barcelona: Gustavo Gili, 2007, p. 225.
- 3.31. Detalle de la planta de *Reading*, 1748. *Ibid.*, p. 226
- 3.32. Fragmento del campo norteamericano a vista de pajarero. *Ibid.*
- 3.33. Plano de Santiago de Chile. Amadeo Francisco Freizer, 1714. Cortesía de René Martínez Lemoine. Fuente: René Martínez Lemoine, *Santiago de Chile: los planos de su historia*. Siglos XVI a XX: de aldea a metrópolis. Santiago, Chile: Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje,

- Universidad Central de Chile, 2007, p. 36.
- 3.34. Detalle del plano de Santiago de Chile de A. F. Freizer en 1714, con el recorrido de las acequias atravesando las distintas manzanas de la retícula. Extraído a partir de Lemoine, *Ibid.*
- 3.35. Perspectiva y planta de la ciudad de Santiago de Chile. Francisco Cavallo, 1646. Publicado en Roma. *Ibid.*, p.
- 3.36. Plano de Santiago de Chile, levantamiento de Claudio Gay, grabado de Erhard, 1831. *Ibid.*, p. 55
- 3.37. Plano de Mendoza en 1761, Archivo General de la Provincia. Raquel Sugrañes y Magdalena Torres Hidalgo, *Mendoza: guía de arquitectura = An architectural guide*. Sevilla: Junta de Andalucía, 2005, p. 29.
- 3.38. Extensión del oasis agrícola del Río Mendoza en 1802. Fuente: (Bórmida 1986, 68-72 69)"Mendoza: modelo de ciudad-oasis," Summa, vol. 226, 1986, pp. 68-72: 69.
- 3.39. Plano territorial de Mendoza, 1822. Archivo General de la Nación.
- 3.40. Canal de riego, construido por R y C. Schliepper, San Rafael, Mendoza, 1920. Cortesía de Juan Pi.
- 3.41. Canal de riego y derivación de agua a las acequias de Mendoza, 1986. Fuente: Eliana Bórmida, "Mendoza: modelo de ciudad-oasis," *op. cit.*
- 3.42. Acequias de Mendoza, febrero de 2012. Fotografías del autor.
- 3.43. Esquema de ciudad-oasis, Raquel Sugrañes y Magdalena Torres Hidalgo, Guía de Mendoza, *op. cit.*
- 3.44. Árboles de igual especie coordinados con la edificación para acondicionamiento climático en la ciudad de Mendoza. Fuente: (Bórmida 1986, 68-72 69)1986, *op. cit.*
- 3.45. Fachada continua de *casas chorizo* en calle Córdoba. Raquel Sugrañes y Magdalena Torres Hidalgo, Guía de Mendoza, *op. cit.*
- 3.46. Paisaje agrícola israelí. Colonia de Rehoboth, Palestina. A partir de fotografía de I. Raffalovich y M. E. Sachs. ca. 1900. Fuente en línea: <www.jewishencyclopedia.com>.
- 3.47. Arquitectura del paisaje y agricultura urbana en israel. Cultivo a lo largo de las autopistas. Fuente: Tal Alon-Mozes, "Landscape Architecture and Agriculture: Common Seeds and Diverging Sprigs in Israeli Practice," *Landscape Journal*, vol. 28, n° 2, enero de , 2009, pp. 166-180.
- 3.48. Plano diagramático general para un kibutz de 250 familias, Samuel Bickels, ca. 1940.
- 3.49. Fotografía aérea de Nahalal. Richard Kauffmann, mediados del siglo XX.
- 3.50. Fotografía aérea de Nahalal, ca. 2000. En línea: <www.moag.gov.il/agri/Files/mazeget_forum_haklaut_6_9_2013.pdf>
- 3.51. Fotografía satélite de Nahalal, Beit She'arim, Mashinat al Zabda, Kfar Yehoshua, Israel. [www.google.com](http://www.google.com/maps)
- 3.52. Poblado inglés con una forma de crecimiento orgánica propia de la Edad Media. Warkworth, Northumberland. Fuente: A. E. J. Morris, *Historia de la forma urbana: desde sus orígenes hasta la revolución industrial*. Barcelona: Gustavo Gili, 2007, p. 159
- 3.53. Grabado de Florencia a partir de la Crónica de Nuremberg, Michel Wolgemut, Wilhelm Pleydenwurff, ca. 1493
- 3.54. Planta de la ciudad de Florencia del primer lustro del siglo XVIII.
- 3.55. Evolución de San Frediano, Florencia. Gianfranco Caniggia y Gian Luigi Maffei, Tipología de la edificación: estructura del espacio antrópico. Madrid: Celeste Ediciones, 1979. Fuente:
- 3.56. Brujas, Braun Hogenberg, siglo XVI. © The Hebrew University of Jerusalem & the Jewish National & University Library
- 3.57. Agricultura islámica en un manuscrito medieval. Fuente en línea: <www.muslimheritage.com/topics/default.cfm?ArticleID=227>
- 3.58. Agricultura medieval occidental, ca. 1325-1335, Luttrell Psalter, British Library.
- 3.59. *Plano general de la fortaleza de la Alhambra, sus contornos y parte de la jurisdicción*. Dibujo de José de Hermosilla; grabado de Juan de la Cruz, siglo XVIII. Al noreste se aprecian los huertos en las laderas del Generalife.
- 3.60. Perspectiva descompuesta del sistema de acequias del Generalife sobre el territorio de la Alhambra. Dibujo del autor
- 3.61. Perspectiva descompuesta del sistema de acequias del Generalife sobre el territorio de la Alhambra. Dibujo del autor. Fase medieval (B) modificación de la hipótesis (Modificación de la alberca del patio del Ciprés de La Sultana) de Carlos Vilchez Vilchez sobre dibujo de R. Cabrera Ortil. Carlos Vilchez Vilchez, 1991, *El Generalife*, Proyecto Sur, Granada. Pág. 31.
- 3.62. *Patio de los Leones desde la Sala de los Escudos*. Fotografía de Jean Laurent, 1871. Museo Arqueológico Nacional de España. En línea: <www.man.es>
- 3.63. Croquis que relaciona la idea de oasis con el Patio de los Leones. Original de Prieto Moreno. Fuente: Marquesa de Casa Valdés, *Jardines de España*, fig. 183
- 3.64. Cármenes en el Sacromonte o Valaparaíso, Granada. Plataforma de Alberto Fernández, 1595. Archivo de la Abadía del Sacromonte.
- 3.65. Il disabitato, Roma. Simone Lagi, ca. 1631. Galleria delle carte geografiche, Vaticano. Fuente en línea: <www.santagnese.org/mappe/1631.htm>.
- 3.66. Hipótesis de ubicación del antiguo estanque del Carmen de los Mártires. Cortesía de José Tito.
- 3.67. Diversas imágenes del Carmen de los Mártires, Granada. Fotos de Torres Molina, 1931. VV.AA., "Reflejos: revista

- literaria ilustrada," Imp. de Luis F. Piñar Rocha. Repositorio Biblioteca virtual de Andalucía, 1931.
- 3.68. *Plano taquimétrico de sevilla y sus afueras*, Juan Talavera de la Vega y Ricardo Vidal y de Soto, 1890. Biblioteca Nacional de España.
- 3.69. Vista aérea de los espacios libres interiores de la manzana de San Pablo, Córdoba, 2009. Cortesía de la Fundación de Arquitectura Contemporánea.
- 3.70. Huertos de naranjos en la manzana de San Pablo, Córdoba. Fotografía del autor, 2009
- 3.71. Corral del Conde en la Calle Santiago, 27. Fuente: Antonio Barrionuevo Ferrer y Francisco Torres Martínez, "Corrales," 2C: Construcción de la ciudad. En torno a la casa sevillana, vol. 11, junio de , 1978, pp. 16-21: 20.
- 3.72. Plano de planta baja de la manzana comprendida entre calles Santiago, Azafrán y Ave María, con el Corral del Conde. Antonio Barrionuevo Ferrer y Francisco Torres Martínez, 1978. *Ibid*, p. 16
- 3.73. Ortofotografía de las transformaciones a partir del parcelario agrícola del municipio canario de San Bartolomé, lanzarote. (a) 1962; (b) 1977; (c) 1990; (d) 2004; (e) 2006; (f) 2009. Fuente: Cabildo de Lanzarote
- 3.74. Proceso de densificación y subdivisión de una manzana de San Bartolomé, Lanzarote a partir del parcelario agrícola desde 1960 a 2009. Elaboración propia para la propuesta *Geología rurbana*, concurso European XI, 2011.
- 3.75. Tapias y edificaciones en San Bartolomé, Lanzarote. Fotografías del autor, 2011. *Ibid*.
- 3.76. Aljibes e infraestructuras agrícolas integrados en el interior de las manzanas urbanas, San Bartolomé, Lanzarote. Fotografías del autor, 2011. *Ibid*.
- 3.77. Vista del oasis de San Pedro de Atacama. Autor, 2011.
- 3.78. Vista satélite de San Pedro de Atacama, Chile, 2011. © Google maps.
- 3.79. Acequias y cultivos en San Pedro de Atacama, Chile. Fotografía del autor, 2011.
- 3.80. Plano del asentamiento urbano en el oasis de San Pedro de Atacama, Chile, 2003. Editado a partir de plano vectorial cortesía del Instituto de Patrimonio Turístico de la Universidad Central de Chile.
- 3.81. Trama urbana productiva ubicación del Hostal Elim. Fotografía aérea de San Pedro de Atacama, 2012. © HERE; Digital Globe; Microsoft Corporation.
- 3.82. Trama urbana improductiva. Fotografía aérea de San Pedro de Atacama, 2012. *Ibid*.
- 3.83. Ejemplo de hotel en zona urbana, hotel explora atacama. Disposición cerrada. Fotografía aérea de San Pedro de Atacama, 2012. *Ibid*.
- 3.84. Situación del hotel Tierra Atacama, en zona agrícola limítrofe con el suelo urbano. Disposición abierta. Fotografía aérea de San Pedro de Atacama, 2012. *Ibid*.
- 3.85. Acequias en la plaza y la Calle Lincabur, San Pedro de Atacama, Chile. Fotografías del autor, 2011
- 3.86. Acequia en la plaza de San Pedro de Atacama. N.N., 1932
- 3.87. Acequias agrícolas integradas en el hostal Elim, San Pedro de Atacama, Chile. Fotografía del autor, 2011.
- 3.88. Superposición de estructuras turísticas sobre el sistema de riego de San Pedro de Atacama, Chile. Fotografía del autor, 2011
- 3.89. Trabajadores en el huerto sur del hotel Tierra Atacama, San Pedro, Chile. Fotografías del autor, 2011
- 3.90. Patio de las habitaciones del hotel Tierra Atacama, San Pedro de Atacama, Chile. Fotografías del autor, 2011.
- 3.91. Ventana hacia el huerto interior del mismo hotel, San Pedro de Atacama, Chile. Fotografía del autor, 2011
- 3.92. Sillares de adobe agrícolas en San Pedro de Atacama y sus distintas interpretaciones. Fotografías del autor, Chile, 2011
- 3.93. Sistema actual de encofrado para la elaboración de los muros de adobe San Pedro de Atacama, Chile, 2011
- 3.94. Planta y sección del Hotel Tierra Atacama. Matías González et al., 2008. Fuente en línea: <la zona grafías del autor, 2011.www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-16425/hotel-tierra-atacama-matias-gonzalez-rodrigo-searle>
- 3.95. Recorrido de acceso alrededor del antiguo palo de amarre de los toros en el Hotel Tierra Atacama, San Pedro de Atacama, Chile. Fotografías del autor, 2011.
- 3.96. Cultivos en la zona sur del Hotel Tierra Atacama. A la derecha, Willy Cruz, jefe de mantenimiento de jardinería y agricultura. San Pedro de Atacama, Chile. Fotografía del autor, 2011.
- 3.97. Sir Ebenezer Howard. Fuente: John Moss-Eccardt, Ebenezer Howard, an illustrated life of Sir Ebenezer Howard, 1850-1928. Aylesbury: Shire Publications, 1973.
- 3.98. Concepto de ciudad jardín de Howard. Publicado originalmente en *Garden Cities of tomorrow*, Sonnenschein publishing, 1902. Fuente: Robert Beevers, *The garden city utopia: a critical biography of Ebenezer Howard*. Abingdon: Olivia Press, 2002
- 3.99. Concepto de ciudad jardín de Howard. *Garden Cities of tomorrow*, Sonnenschein publishing, 1902.
- 3.100. Letchworth New Town, Garden City Association, 1903.
- 3.101. Letchworth state. Plano de Letchworth State of First Garden City LTD., 1924
- 3.102. Superposición del sobre plano parcelario agrícola (Historic Ordnance Survey Map), 1897-1900 parcelario agrícola sobre ortofotografía del año 2012. En rojo: trazas transferidas.
- 3.103. Granjas a comienzos del siglo XX en la zona donde se ubicaría la ciudad jardín de Welwyn. Fuente: Tony Rook, Welwyn Garden City Past.

- 3.104. Reconstrucción aproximada de la fisonomía del suelo agrícola y las edificaciones en medio rural antes del desarrollo de la ciudad jardín de Welwyn. Elaboración propia a partir de: Ordnance Survey Map, 1898; Tithing Apportionment map, 1840 y Friths Ordnance Survey Map, 1897. *Ibid.*
- 3.105. Welwyn New Town. Frederick Osborn, 1919. En rojo: Trazas y cinturón agrícola integrados en la propuesta. Elaboración propia a partir de superposición del plano de Osborn sobre el plano agrícola de la figura 3.104. *Ibid.*
- 3.106. Primer esbozo para la new town de Welwyn de C. M. Crickmer en 1920. En rojo: Trazas y cinturón agrícola conservado. Elaboración propia a partir del plano de Crickmer superpuesto sobre el plano agrícola de la figura 3.104. *Ibid.*
- 3.107. Welwyn Garden City de Louis de Soissons, 1920. Elaboración propia a partir del plano de De Soisson superpuesto sobre el plano agrícola de la figura 3.104. *Ibid.*
- 3.108. Mapa de Welwyn Garden City, 1931. Elaboración propia a partir del plano de 1931 superpuesto sobre el plano agrícola de la figura 3.104. *Ibid.*
- 3.109. Plan propuesto por la Compañía, 1947. En color rojo: Trazas y cinturón agrícola integrados en la propuesta. Elaboración propia a partir de superposición sobre el plano agrícola de la figura 3.104. A la derecha, respuesta a las preexistencias. *Ibid.*
- 3.110. Análisis del Plan Urbano de Welwyn Development Corporation, 1949. En color rojo: Trazas y cinturón agrícola integrados en la propuesta. Elaboración propia a partir de superposición sobre el plano agrícola de la figura 3.104. A la derecha, respuesta a las preexistencias. *Ibid.*
- 3.111. Zona suroeste: mapa topográfico del estado previo del territorio. Abajo: sección del plan urbano de Louis de Soissons, 1920. The Building of Satellite Towns C. B. Purdom, 1925. *Ibid.*
- 3.112. Transferencias de trazas, terreno y arquitecturas en suelo agrícola en Welwyn Garden City para el periodo 1903-2006. En color rojo: Trazas y vegetación integrada. Elaboración propia a partir de superposición sobre el plano agrícola de la figura 3.104. *Ibid.*
- 3.113. *Bedford Park*, Chiswick, Norman Shaw, 1877-1897. Dibujo de Maurice B. Adams. Suburbio-jardín precursor de la transformación suburbana del modelo de Howard.
- 3.114. *Siedlung Eden* (1893), fotografía, ca. 1930. Fuente: David H. Haney, *When modern was green: life and work of landscape architect Leberecht Migge*. New York: Routledge, 2010, p. 101.
- 3.115. *Schrebergarten*: huertos urbanos en Leipzig?, Alemania. Dibujados a partir de 1927 por Zyklus von Curt Richter; 1868, 1869, 1870. Kapitel 1: Vom Verband von Garten- und Schrebervereinen“ zum Landesverband Sachsen der Schreber und Gartenvereine“ (1907-1921). Mit einer Retrospektive. Recurso en línea: <http://www.lsk-kleingarten.de/uploads/media/LSK_Kapitel_1.pdf>
- 3.116. Daniel Gottlob Moritz-Schreber, siglo XIX. Etienne François, *Deutsche Erinnerungsorte*: C.H.Beck, 2009, p. 365.
- 3.117. Leberecht Migge, Worpsswede, a finales de la década de 1920. David H. Haney, *op. cit.*
- 3.118. Portada del manifiesto de Migge *Jedermann Selbstversorger* (*Todo hombre autosuficiente*), 1918, 1919. *Ibid.*, p. 115
- 3.119. Pérgola en el jardín de la casa Wegmann, desarrollo de Leberetch Migge sobre plano general de Muthesius, 1910. *Ibid.*, p. 23. Origen de la ilustración: Leberecht Migge, *Die Gartenkultur des 20. Jahrhunderts*. Jena: Diederichs, 1913.
- 3.120. Jardín prototipo en la exposición *Hogar y suelo*, Leberecht Migge, 1925. *Ibid.*, p. 162
- 3.121. Pared de protección (*Schutzmauer*), Tomado de Theodor Lange, primera mitad del siglo XX. *Ibid.*, p. 229
- 3.122. Parque Wiebendorf, Leberecht Migge, 1910. *Ibid.*, p. 52
- 3.123. Parque privado de gran escala para una casa de campo en Wohldorf, Hamburgo. *Ibid.*, p. 45. Fuente: Leberecht Migge, *Die Gartenkultur des 20. Jahrhunderts*. *op. cit.*
- 3.124. Diagrama de la casa con los cerramientos del jardín, Adolf Loos, ca. 1926. David Haney, *op. cit.*, p. 160
- 3.125. Fotografía de la Siedlung Heuber de Adolf Loos, Viena, n.n. © Wien Museum
- 3.126. Conjunto Heuber con invernaderos y parcelas, Adolf Loos, 1920. Kenneth Frampton, *Historia crítica de la arquitectura moderna*, trad. Esteban Rímbau et al. Barcelona: Gustavo Gili, 1981, p. 96.
- 3.127. Sección y planta de la Siedlung de Heuber, Viena. Adolf Loos, 1922-1923. Benedetto Gravagnuolo, *Adolf Loos teoría y obras*. Madrid: Ed. Nerea, 1988, p. 169.
- 3.128. Inodoro seco (Metroklo). David H. Haney, *When modern was green: life and work of landscape architect Leberecht Migge*. New York: Routledge, 2010 *op. cit.*, p. 145
- 3.129. El ciclo de los elementos en la *Siedlung*. Leberecht Migge, ca. 1926. *Ibid.*, p. 169
- 3.130. Inodoro seco, silo de estiércol y cultivadora eléctrica. Leberecht Migge, ca. 1913-1924. *Ibid.*, p. 111
- 3.131. Huertos traseros en la *siedlung Ziebigk*, Leberetch Migge y Leopold Fisher, ca. 1926. *Ibid.*, p. 168-169
- 3.132. *Ibid.*
- 3.133. "Habitaciones verdes" de la *siedlung Ziebigk*. Leberetch Migge y Leopold Fisher, ca. 1926. *Ibid.*, p. 170
- 3.134. *Siedlung creciente*, L. Migge, en *Die wachsende Siedlung*. Fuente: *Ibid.*, Lámina 4.1, nota 10.
- 3.135. *Construcción por fases*, alzado de la vivienda. L. Migge, 1921. Fuente: *Ibid.*, p. 123. Origen del dibujo: Natürliche Architektur (Ettapenbauweise), Heim und Scholle, 2, 1921, pp. 17-20 p. 18.
- 3.136. Plan de Boston de Hegemann. Arriba a la izquierda, el Tiergarten de Berlín. ca. 1890. Fuente: David Haney, 2010, *op. cit.*, p. 67

- 3.137. *Archivo verde de Rüstringen*. Leberecht Migge, ca. 1917. Migge, *Wie baue*, p. 59. *Ibid.*, lámina 32. 2.3
- 3.138. Fábrica de estiércol de Kiel. ca. 1922. *Ibid*, p. 154.
- 3.139. Plano de distribución de los residuos de Kiel, Migge, ca. 1922. *Ibid.*
- 3.140. Parque urbano de Rüstringen. L. Migge, ca. 1913. *Ibid.*, p. 81
- 3.141. Parque urbano de Rüstringen, antes y después de su realización. *Ibid.*, p. 82
- 3.142. Viviendas de los colonos comerciales en la exposición *Hogar y suelo*, por L. Fischer, 1925. *Ibid.*, p. 164
- 3.143. Jardín de las viviendas de los colonos comerciales en la exposición *Hogar y suelo*, por L. Fischer, 1925. *Ibid.*, p. 163
- 3.144. Vista trasera del jardín de la casa de Migge en la comunidad Blankenese, en Hamburgo. ca. 1913-1920. *Ibid.*, p. 90
- 3.145. Patrick Geddes en 1931. © National Portrait Gallery, Londres. Por Lafayette (Lafayette Ltd). Negativo, 30 de diciembre de 1931. Cedida por Pinewood Studios vía Victoria y Albert Museum, 1989
- 3.146. La sección del valle de Patrick Geddes. Fuente: Sir Patrick Geddes. *Patrick Geddes: spokesman for man and the environment; a selection.*, New Brunswick, N.J., 1972, p. 322
- 3.147. Zoo de Edimburgo. Plano entorno a la fecha de apertura. Patrick Geddes, noviembre de 1913. Catherine Thompson, «Geddes, Zoos and the Valley Section,» *Landscape Review*, vol. 10, nº 1 2, 2004, p.117.
- 3.148. La ciudad como sección del valle. Dibujo de Hendrick Van Loon, 1925. Fuente: Patrick Geddes, «The valley in the town», *The Survey Graphic*, vol. 54, 1 de julio de 1925, p.399. Extraído de LEWIS, David. *La ciudad : problemas de diseño y estructura*. Barcelona: Gustavo Gili, 1970.
- 3.149. A perspective of a European Valley Region, Lámina 1. En *The Valley Section and its social types in their native habitat and in their parallel urban manifestations*. Patrick Geddes, New York City (United States), 1923. En línea: <<http://habitat.aq.upm.es/boletin/n45/ilapped.en.html>>
- 3.150. Sección de sur a norte a través del casco antiguo de Edimburgo mostrando la topografía y la localización de los muros de la terrazas agrícolas antiguas. Patrick Geddes, Dibujo de Frank Mears, ca. 1911. *The civic survey of Edinburgh*, Edinburgh, Chelsea : The Civics Department, 1911, p. 547.
- 3.151. King's Wall Garden, un ejemplo de recuperación de las zonas abandonadas y de renovación de las antiguas terrazas de cultivo. Dibujo de Frank Mears, ca. 1911. Fuente: Patrick Geddes, *The civic survey of Edinburgh, Edinburgh*, Chelsea : The Civics Department, 1911, p. 568.
- 3.152. Vista de pájaro mostrando los componentes esenciales de la topografía medieval de Edimburgo. Dibujo de Frank Mears, ca. 1911. Fuente: Patrick Geddes, *The civic survey of Edinburgh*, Edinburgh, Chelsea : The Civics Department, 1911, p. 552.
- 3.153. Patrik Geddes en uno de los huertos con estudiantes del colegio escocés, primavera de 1930. Fuente: <http://metaphysics.org/Sir-Patrick-Geddes/archives.htm>
- 3.154. El valle Tay. Vista del río desde Kinnoull Hill. Fuente en línea: <http://www.patrickgeddestrust.co.uk/oldgeddes-panels.htm>
- 3.155. T.H.Huxley. Impreso por Samuel Robert Lock, George Corpe Whitfield. Londres, ca. 1880
- 3.156. *Conservative Surgery*, India. Exposición Patrick Geddes Trust. En línea: <www.patrickgeddestrust-co-ok>
- 3.157. Tower Hill como núcleo prehistórico de la ciudad y el parque. Resulta interesante aquí cómo el muro moderno sugiere el límite interior del original Dun-ferm-linn. Geddes, Patrick, ca. 1904. Fuente: Patrick Geddes, *City development, a Study of Parks, Gardens, and Culture Institutes; a Report to the Carnegie Dunfermline Trust*: Geddes and Company, 1904, p. 12
- 3.158. Un callejón de rosales y viñas en la calle Zlatopolski según lo previsto por Geddes. A través de él se accede a las parcelas que no tienen frontera con los espacios centrales abiertos. Fotografía: Volker M. Welter. Fuente: Volker M. Welter «The 1925 Master Plan for Tel-Aviv by Patrick Geddes,» *Israel Studies*, vol. 14, nº 3, 2009, p. 94.
- 3.159. Las comunidades más allá de los muros de Jaffa. Fuente: BIGGER,G, «The Development of Tel-Aviv's Built Area 1909–1934, en Mordechai Naor (ed.), Eiden, No. 3, Yad Ben Zvi, Jerusalem, 1984, p. 62. Extraído de: Kallus, “Patrick Geddes and the Evolution of a Housing Type in Tel-Aviv.” *Planning Perspectives*, 2010, p. 287.jpg
- 3.160. Plan General para Tel Aviv, Patrick Geddes, 1925. Portada del informe de Geddes de 1925. Biblioteca Nacional de Escocia
- 3.161. Esquema de Stasiani para Ahuzat Bayit. Fuente: Avigdor Droyanov, *The Tel Aviv Book*, Tel Aviv-Vaad Sefer Tel Aviv, 1936, p.104. Extraído de Tal Alon Mozes, «Rural ethos and urban development: the emergence of the first Hebrew town in modern Palestine,» *Planning Perspectives*, vol. 26, nº 2, 04/01; 2014/06 de 2011, 283-300.
- 3.162. Reconstrucción de una manzana residencial de Salisbury en el siglo XIII. Dibujo de Sr. Frank Mears. Fuente: Patrick Geddes. *Cities in Evolution: an introduction to the town planning movement and to the study of civics*. London: Williams & Norgate, 1915, p. 6
- 3.163. ‘Home Block’ (manzana residencial) para Tel-Aviv. Extraído de Kallus, Rachel “Patrick Geddes and the Evolution of a Housing Type in Tel-Aviv.” *Planning Perspectives*, 1997. Versión digital publicada en 2010, *Planning Perspectives*, 12:3, 281-320, DOI: 10.1080/026654397364663
- 3.164. Ilustración de los edificios modernos de Haphazard sobre los jardines. Dibujo de Sr. Frank. Mears. Extraído de Patrick Geddes, *Cities in Evolution: an introduction to the town planning movement and to the study of civics*. London: Williams & Norgate, 1915, p. 7
- 3.165. Célula vegetal con vacuola en el centro, 2009. Extraído de Raquel Rapaport y Horacio Schwartz, «Patrick Geddes's

- Tel Aviv Plan of 1925,» Docomomo Journal, nº 402009, pp.58-64
- 3.166. *Out Look Tower*, Edimburgo. Exposición Patrick Geddes Trust. En línea: <www.patrickgeddestrust-co-ok>.
- 3.167. *Out Look Tower*, Edimburgo. Alzado diagramático. *Ibid.*
- 3.168. Retrato de Le Corbusier en 1930. Catálogo de la exposición *Man Ray Portraits*. 27 de mayo de 2013. National Portrait Gallery, Londres. En línea: <www.dapperkid.co.uk>.
- 3.169. Proyecto de portada para el libro *La Ferme radiieuse et le Centre coopeératif*. Le Corbusier, 1940. © Fondation Le Corbusier; ADAGP, C3-4-212. En línea: <www.fondationlecorbusier.fr/>
- 3.170. Retrato de Norbert Bézard. Fotografía atribuida a Pierre Delmas. © Fondation Le Corbusier; ADAGP. En línea: <www.piaceleradiieux.com/presse/NorbertBezard/>.
- 3.171. Esquema de La hacienda radiosa. Le Corbusier, 1945. Fuente: Le Corbusier, *Los tres establecimientos humanos*, Barcelona: Poseidon, 1981. p. 87. Texto original en francés: Norbert Bézard y Le Corbusier, *Les Trois établissements humains*. Paris: Denoël, 1945.
- 3.172. Huerto a los pies de la vivienda en la reorganización agraria, hacienda y poblado radiante. Le Corbusier. Fotografía de Albin Salaün. © Fondation Le Corbusier; ADAGP. En línea: <www.fondationlecorbusier.fr/>
- 3.173. Maqueta del poblado cooperativo de Le Corbusier. Fotografía de Albin Salaün. © Fondation Le Corbusier; ADAGP. *Ibid.*
- 3.174. Esquema de superposición del poblado cooperativo sobre el territorio. Elaboración propia.
- 3.175. La reorganización agraria de Le Corbusier en el interior del *Pavillon des temps nouveaux*, 1937. © Fondation Le Corbusier; ADAGP. L2-13-95. En línea: <www.fondationlecorbusier.fr/>
- 3.176. El silo y las cosechas en el poblado cooperativo de Le Corbusier, 1945. Fuente: Le Corbusier, *Los tres establecimientos humanos*, op. cit. p. 87. Texto original en francés: Norbert Bézard y Le Corbusier, *Les Trois établissements humains*. Paris: Denoël, 1945.
- 3.177. Dibujo de Le Corbusier sobre el sistema de poblados y haciendas radiantes distribuidos en el territorio en *Los tres establecimientos humanos*. *Ibid.*, p. 81.
- 3.178. Dibujo de la unidad rural de Le Corbusier. *Ibid.*, p. 71
- 3.179. Diagrama de los asentamientos humanos en la teoría de los lugares centrales del geógrafo alemán Walter Christaller, expuesta por primera vez en Alemania meridional, 1933. Fuente: W. Christaller and C. W. Baskin, *Central Places in Southern Germany*, June 1966. Texto original en alemán: Walter Christaller, *Die zentralen Orte in Süddeutschland: eine ökonomisch-geographische Untersuchung über die Gesetzmässigkeit der Verbreitung und Entwicklung der Siedlungen mit städtischen Funktionen*, Jena, 1933.
- 3.180. Los distintos modos de ocupacion del suelo en *Los tres establecimientos humanos*, Le Corbusier, 1945. op. cit., p. 69
- 3.181. Transferencias simbólicas y funcionales en la unidad de explotación agrícola de Le Corbusier. *Los tres establecimientos humanos*. *Ibid.*, p. 89, 91.
- 3.182. Frank Lloyd Wright en Spring Green, Wisconsin, 1950. David Gilson De Long *Frank Lloyd Wright y la ciudad viviente*. Weil am Rhein: Vitra Design Museum, 1998
- 3.183. Broadacre city, Frank Lloyd Wright, 1932. (Imagen girada 180°). *Ibid.*
- 3.184. La ciudad viviente, Frank Lloyd Wright, 1958. *Ibid.*
- 3.185. Interpretación de broadacre city a partir de las bandas funcionales paralelas a la vía principal de transporte según Thomas Reiner en 1963, recogida por Stephen Grabow en 1977. Thomas A. Reiner, *The place of the ideal community in urban planning*: University of Pennsylvania Press Philadelphia, 1963; Stephen Grabow, "Frank Lloyd Wright and the American City: The Broadacres Debate," *Journal of the American Institute of Planners*, vol. 43, nº 2, 04/01; 2014/08 de , 1977, pp. 115-124: 177
- 3.186. *Broadacre city*, plano del emplazamiento. Frank Lloyd Wright, ca. 1934. David Gilson De Long, op. cit.
- 3.187. *The living city*, planta esquemática. Frank Lloyd Wright, 1945. *Ibid.*
- 3.188. Esquema de superposición de La ciudad viviente de Frank Lloyd Wright a partir del territorio agrícola. Elaboración propia.
- 3.189. Maquetas de distintos tipos de edificaciones y unidades residenciales en *Broadacre City*. *Ibid.*
- 3.190. Maqueta de Broadacre City, Frank Lloyd Wright, 1932. *Ibid.*
- 3.191. Frank Lloyd Wright supervisando a los aprendices trabajando la tierra de la grabja en Taliesin en 1948. © Frank Lloyd Wright Foundation. Fuente: Anne Whiston Spirn y Frank Lloyd Wright, *Frank Lloyd Wright: Architect of Landscape*: Frank Lloyd Wright Foundation, 2000.
- 3.192. Fotografía aérea del paisaje de Taliesin con las formas redondeadas de los campos, ca. 1920-1930. © Frank Lloyd Wright Foundation. *Ibid.*
- 3.193. Taliesin, plano del emplazamiento en Spring green, Wisconsin. Frank Lloyd Wright, ca.1911. © Frank Lloyd Wright Foundation. *Ibid.*
- 3.194. Taliesin, *Hydro-house* para albergar el generador eléctrico en el pantano. Frank Lloyd Wright, 1925. © Frank Lloyd Wright Foundation. *Ibid.*
- 3.195. Fotografía aérea de la finca Taliesin con Hillside Home School, el estudio Hillside y los cultivos aterrazados desplazados ladera abajo en 1955. © Frank Lloyd Wright Foundation. *Ibid.*
- 3.196. Cisternas y cuadrícula de jardines en las laderas inferiores de Taliesin, ca. 1914. © Frank Lloyd Wright Foundation. *Ibid.*
- 3.197. Campos curvados y delimitados por vallas en Taliesin en la década de 1920. © Frank Lloyd Wright Foundation. *Ibid.*

- 3.198. El paisaje de Taliesin en la década de 1920. *Ibid.*
- 3.199. La ciudad viviente, Frank Lloyd Wright, 1958. David Gilson, *ibid.*
- 3.200. En sentido descendente: le corbusier con picasso, le corbusier en chandigarh, ville savoye.
- 3.201. Wright en taliesin w. con sus colaboradores., wright y taliesin west.
- 3.202. Vivienda cuádruple, Pittsfield, Massachussetts Frank Lloyd Wright, 1942.
- 3.203. La mesa del músico. Georges Braque, 1913.
- 3.204. Jackson Pollock pintando un lienzo en el suelo.
- 3.205. Los huertos familiares de Sørensen en Naerum, Dinamarca. Fotografía de C. Th. Samlingen, 1972. Fuente: Andersson, Sven-Ingvar., Høyer, Steen., *C. Th. Soerensen: landscape modernist*. Copenhagen: Danish Architectural Press, 2001, p. 139
- 3.206. Planta final de *Runde haver* adaptada a las curvas de nivel. C. Th. Sørensen. Fuente: *ibid*, p. 141.
- 3.207. Perspectiva descompuesta de los huertos familiares *Runde haver* de Sørensen en Naerum. Elaboración propia.
- 3.208. Fotografía aérea del conjunto *Runde Haver* de Sørensen en Naerum ca. 1950. Fuente en línea: <www.denstoredanske.dk>.
- 3.209. Fotografía aérea de Runde haver en 2008. © Henrik Schurmann.
- 3.210. Una de las propuestas posibles para el desarrollo de los jardines elípticos de Sørensen en Naerum. Fuente: Andersson, Sven-Ingvar., Høyer, Steen., *C. Th. Soerensen: landscape modernist, op. cit.*, p. 138
- 3.211. *Brøndbyernes haveby*. Erik Mygind, ca. 1965. Unidades residenciales inspiradas en Runde haver de Sørensen © Brøndby lokalarkiv. Fuente en línea: <www.denstoredanske.dk>.
- 3.212. Evolución del sistema urbano *Brøndbyernes haveby* de Erik Mygind. En sentido descendente, fotografías satélite de los años 2003, 2006, 2012 y 2013. © Microsoft Corporation.
- 3.213. Vista aérea de la unidad residencial *Brøndbyernes haveby* de Erik Mygind y los huertos familiares, 2010. © Microsoft Corporation.
- 3.214. Restos de la fortaleza circular vikinga Trelleborg, construida ca. 980. Fuente: Andersson, Sven-Ingvar., Høyer, Steen., *C. Th. Soerensen: landscape modernist, op. cit.* p. 72.
- 3.215. Fragmento de *El jardín de las delicias*, El Bosco, ca. 1500-1510. Hacia 1500-1510. Óleo sobre tabla, 220 x 389 cm. *Ibid.*
- 3.216. *Ocho rectángulos rojos*, Kasimir Malevich, 1915. Stedelijk Museum, Amsterdam. Fuente: *ibid*, p. 45
- 3.217. *Velocidad de un automóvil*. Giacomo Balla, 1913. Stedelijk Museum, Amsterdam. *Ibid.*
- 3.218. Maqueta de *La Ciudad Agrícola*. Kisho Kurokawa, 1960. Fuente: Kisho Kurokawa, *From metabolism to symbiosis*. London; New York, NY: Academy Editions ; St Martin's Press, 1992, p. 92
- 3.219. Retrato de Kisho Kurokawa, 1934.
- 3.220. Plano de *La ciudad Agrícola* de Kisho Kurokawa en la prefectura de Aichi, 1960. *Ibid.*, p. 93
- 3.221. Maqueta de *La ciudad Agrícola* de Kisho Kurokawa. 1960. Fotografía de Tomio Ohasi. © Mori Art Museum.
- 3.222. Noriaki (Kisho) Kurokawa en 1934.
- 3.223. Plano de La ciudad Agrícola de Kisho Kurokawa en la prefectura de Aichi, 1960
- 3.224. Maqueta de La ciudad Agrícola de Kisho Kurokawa. 1960.
- 3.225. Viviendas en forma de seta, *Agricultural City*. Kisho Kurokawa.
- 3.226. *Agricultural City*: sección. Kisho Kurokawa, 1690. Carlo Aiello, *Cities of Tomorrow: Envisioning the Future of Urban Habitat*, January 2013.
- 3.227. *Agricultural City*, maqueta mostrada por Kurokawa en la exposición "Visionary Architecture". Museum of Modern Art, Nueva York, 1961. Fuente: Kisho Kurokawa, *From metabolism to symbiosis, op. cit.*, p. 93
- 3.228. Ian McHarg ca. 1970. © Ian Lennox Collection. En línea: <www.design.upenn.edu>.
- 3.229. Suelos agrícolas de alta calidad. Grant Heilman. Fuente: Ian L. McHarg, *Proyectar con la naturaleza*. Barcelona: Gustavo Gili, 2000, 197, p.61.
- 3.230. *El Piedmont*, Cuenca Delrío Potomac. Costa Atlántica de los Estados Unidos. Estudio coordinado por Ian Mc Harg. Ian Mc Harg. *Ibid.*, p. 149
- 3.231. Mapa sintético de las características hidrológicas y del terreno de parte del Área Metropolitana de Filadelfia. Proyecto de investigación *Metropolitan Open Space*, coordinado por Ian McHarg, ca. 1980. Fuente: *Ibid.*, p. 63
- 3.232. Tabla de compatibilidad de usos del suelo. Estudio de la cuencia del río Potomac. Ian McHarg. *Ibid.*, p. 144
- 3.233. Mapa sintético de las idoneidades para los usos y la conservación-urbanización. Estudio del distrito de Richmond, situado en el *hinterland* de Nueva York, Staten Island. Ian McHarg. *Ibid.*, p. 114
- 3.234. Richmond, *hinterland* de Nueva York, Staten Island. © Aero Service Division, Litton Industries. Fuente: *Ibid.*, p. 102
- 3.235. Ejemplo de compatibilidad de urbanización en el territorio. © Peter Winants para *The Rouse Company*. El pueblo de *Cross Keys*, Condado de Baltimore, Maryland. *Ibid.*, p. 113

- 3.236. *Transformation*. Hans Hollein, 1966.
- 3.237. Retrato del arquitecto austriaco Hans Hollein, ca. 1985. Fuente: Christopher Hawthorne, 'Hans Hollein dies at 80; Austrian architect helped lead post-modernism', Los Angeles Times, 24 de abril de 2014.
- 3.238. *Aircraft Carrier City in Landscape*. Hans Hollein, 1964. Fuente: Stan Allen y Marc McQuade, *Landform building: architecture's new terrain*. Baden; Princeton, N.J.: Lars Müller; Princeton University School of Architecture, 2011, pp. 32-33.
- 3.239. *Aircraft Carrier City in Landscape*. Hans Hollein, 1964. Museum of Modern Art of New York.
- 3.240. *Aircraft Carrier City in Landscape*. Hans Hollein, 1964. Sección. *Ibid.*
- 3.241. *Transformation. Metamorphosis of an english town (Metamorfosis de una ciudad inglesa)*. Peter Cook, Archigram, 1970. Simon Sadler, *Archigram: Architecture Without Architecture*, MIT Press, 2005.
- 3.242. *No-Stop City*. Maqueta de la propuesta urbana. Archizoom, 1969. © Philippe Magnon. Frac Centre Collection, Orléans.
- 3.243. Retrato de Andrea Branzi. Fotografía de Kai Juenemann. © Kai Jünemann photography, 2014.
- 3.244. *No-Stop City*, Andrea Branzi (Archizoom), 1968-70. Charles Waldheim, "Weak Work: Andrea Branzi's "Weak Metropolis" and the Projective Potential of an "Ecological Urbanism"; Ecological Urbanism, Baden: Lars Müller Publishers, 2010, pp. 114-121.
- 3.245. *No-Stop City*, Andrea Branzi (Archizoom), 1968-70. *Ibid.*
- 3.246. Object to field. Stan Allen. Stan Allen, "Del objeto al campo: condiciones de campo en la arquitectura y el urbanismo", en *Naturaleza y artefacto: El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneos*, ed. Iñaki Ábalos. Barcelona: Gustavo Gili, 2009.
- 3.247. Diagrama del movimiento de una bandada de pájaros, Stan Allen. *Ibid.*
- 3.248. Esquema de superposición en *No-stop city* de Archizoom. Elaboración propia.
- 3.249. *Agronica*. Andrea Branzi et al., 1994-1995. Proyecto: Andrea Branzi, Dante Donegani, Antonio Petrillo, Claudia Raimondo. Maquetas realizadas por Tamar Ben David. Proyecto desarrollado como parte de un programa de investigación llevado a cabo por la Domus Academy de Philips y Kartell en 1994-95. Fuente: Andrea Branzi, "The arrival of fuzzy logic," *Domus* no. 800, enero de 1998, 66-71.
- 3.250. *Vertical Home*, Andrea Branzi (colaboradores: Francesco Messori y Pierfrancesco Cravel). Exposición "Alternative Phase", dirigida por Ettore Sottsass, Johanna Grawunder y Marco Susani para "Abitare il Tempo", Verona, 1997. *Ibid.*, p. 69 Debajo: Detalle de Agrónica, Andrea Branzi et al., 1994-95. Puede apreciarse la similitud con las infraestructuras urbanas y edificaciones de su propuesta urbana. *Ibid.*, p. 69
- 3.251. Supermercado Jumbo en Viña del mar, Chile. Fotografía del autor.
- 3.252. Vista de la maqueta del Masterplan Strijp Philips, Eindhoven. Andrea Branzi, 1999-2000. Charles Waldheim, "Notes towards a history of agrarian urbanism", en Mason White, Maya Przybylskiy InfraNet Lab, *On farming*. Barcelona; New York: Actar, 2010.
- 3.253. *Stop City*, Pier Vittorio Aureli, y Martino Tattara (DOGMA), 2007. En la parte superior, planta ampliada de una de las torres del conjunto. En línea: DOI: www.gizmoweb.org/wp-content/uploads/2010/01/stop-city_dogma.pdf. Fecha de actualización 11 de diciembre de 2010.
- 3.254. Dibujo de la *conduta* entre las viviendas. Barrio de La Malagueira en Évora, Portugal. Álvaro Siza, ca. 1979. Enrico Molteni et al., *Alvaro Siza: barrio de la Malagueira*, Évora, Vol. 5. Sant Cugat del Vallés: ETSAV: Barcelona. Ediciones UPC, 1997, p. 57. Cortesía de Álvaro Siza.
- 3.255. Retrato de Álvaro Siza, Fotografía de Ingrid von Kruse ca. 2010. En línea: <www.beruehrungspunkte.de>.
- 3.256. Plano del estado previo del barrio de Malagueira, Évora, 1985-1991. Enrico Molteni, 1997, *op. cit.*
- 3.257. Restos de infraestructuras agrícolas en el emplazamiento del barrio de Malagueira. © Archivo de Álvaro Siza. *Ibid.*
- 3.258. Vista aérea de la infraestructura denominada *Conduto*, estructurando todo el crecimiento urbano sobre el territorio entorno a la Quinta de Malagueira. Fuente: Molteni, Enrico Molteni et al., *ibid.* p. 20
- 3.259. Casas construidas bajo el acueducto *agua da Prata*. Fuente: Enrico Molteni et al., *ibid.*, p. 130
- 3.260. Perspectiva descompuesta de superposición de trazas e infraestructuras preexistentes y nuevas. Elaboración propia a partir de Molteni.
- 3.261. La *conduta* de instalaciones propuesta por Siza para el barrio La Malagueira, Évora. © Archivo de Álvaro Siza. Fuente: E, Molteni, *ibid.*
- 3.262. Murs à pêches bajo la nieve, Montreuil, Francia. En línea: <www.srhm.fr>.
- 3.263. Detalle de la estructura de los murs à pêches. L. Cella, 2013. D'après Montreuil patrimoine horticole. Géologie en banlieue: Le gypse a la pêche à Montreuil (Service web S.V.T. de l'Académie de Créteil). En línea: <www.svt.ac-creteil.fr>.
- 3.264. Arquitecturas espontáneas entre los *murs à pêches* de Montreuil. Fuente en línea: <www.srhm.fr>.
- 3.265. "De Montreuil à Versailles, Les murs à pêches de Montreuil-sous-Bois". Fuente en línea: <www.m2pat.urouen.free.fr>.
- 3.266. Vistas panorámicas históricas de los *murs à pêches* de Montreuil, Francia. Fuente en línea: <www.beaudouin-architectes.fr>.
- 3.267. Vista aérea de los *murs à pêches* de Montreuil, ca. 1930. En línea: <www.mursapeches.org>

- 3.268. Detalles de arquitecturas espontáneas entre los murs à peches de Montreuil. Fragmentos de fotografías: de izquierda a derecha: < www. m2pat.urouen.free.fr>; <www.srhm.fr>; <www.photo.arago.fr>; <www.srhm.fr>; <www.svt.ac-creteil.fr>.
- 3.269. Continuidad movimental y visual entre los murs à pêches de Montreuil. Michel Corajoud, "Le paysage: une expérience pour construire la ville". Paris: [s. n.], 2003..
- 3.270. Trama urbana desarrollada a partir de los murs à pêches de Montreuil. Fuente en línea: <www.beaudouin-architectes.fr>.
- 3.271. Maqueta de BUGA 2001+Plan City, MVRDV, 1997. Postdam, Berlín, Alemania. Fuente: El croquis, nº86, p. 169. Fotografía Hisao Suzuki.
- 3.272. Esquema de las fases de desarrollo de BUGA 2001 + Plan City. MVRDV. *Ibid*, p.
- 3.273. Vistas del paisaje resultado de BUGA 2001 + Plan City. *Ibid*, p.
- 3.274. Fotografía de la maqueta de PLAN CITY (2010), una vez concluida la exposición BUGA 2001. MVRDV. *Ibid*, p.
- 3.275. Perspectiva descompuesta del plantado del parque botánico BUGA 2001 y la inserción de Plan City en el entorno urbano. Elaboración propia.
- 3.276. Distintos tipos de edificación relacionados con el tapiz cultivado. Floriade 2012-2022, NVRDV. En línea: <www.mvrdv.com>
- 3.277. Ejemplo de actividades integradas en el lenguaje agrícola y silvícola: deporte, cultura y cultivo en invernadero. Floriade 2012-2022, MVRDV. *Ibid*.
- 3.278. Panorámica de Floriade 2012-2022. Maqueta. MVRDV. *Ibid*
- 3.279. Mercado Floriade, MVRDV. *Ibid*
- 3.280. Perfil y vista aérea de la propuesta Floriade 2012-2022. MVRDV. *Ibid*
- 3.281. Perspectiva descompuesta de Floriade 2012-2022. Elaboración propia a partir de los datos de la web del estudio MVRDV.
- 3.282. Proceso de superposición de paisajes de Floriade, MVRDV. Texto original en holandés. En línea: <www.mvrdv.com>
- 3.283. Ooesterwold. MVRDV
- 3.284. Ooesterwold. MVRDV
- 3.285. Perspectiva descompuesta Ooesterwold.
- 3.286. Desarrollo edificatorio. Sociopolis. Elaboración propia a partir de planos de V. Guallart y orotofoto de Valencia.
- 3.287. propuesta de integración. Sociopolis. Elaboración propia a partir de planos de V. Guallart y orotofoto de Valencia.
- 3.288. Paisaje agrario preexistente. Sociopolis. Elaboración propia a partir de planos de V. Guallart y orotofoto de Valencia.
- 3.289. Sociopolis. Elaboración propia a partir de planos de V. Guallart y orotofoto de Valencia.
- 3.290. Restos ferroviarios entre abedules. Lichterfelde Süd, Berlín. Florian Beigel y ARU, 1998. Andrew Mead, "Time travellers," *Architects' Journal*, 2003, pp. 27-33.
- 3.291. Retrato de Florian Beigel, junio de 1996. Fuente en línea: <www.bdonline.co.uk>.
- 3.292. Fragmentos de paisaje de interés ecológico, huellas y restos ferroviarios o militares en Lichterfelde Süd.
- 3.293. Plano de 1906 de Lichterfelde Süd en el que pueden verse las carreteras sobre las trazas de los campos agrícolas y los cenagales. Fuente: Andrew Mead, 2003, *op.cit.*, p. 32
- 3.294. Superposición de la propuesta de Florian Beigel y ARU sobre fotografía satélite del año 2014. Elaboración propia a partir de dibujo cortesía de Florian Beigel y ARU y CNES/spot Image: © Digital Globe.
- 3.295. Campos de Stitch-houses (Casas-puntada) se disponen cosiendo distintos fragmentos de la propuesta de Florian Beigel y ARU en Lichterfelde Süd. Dibujo de Park Chi Won. Cortesía de los autores. Viviendas al sur del área ecológica de Lichterfelde Süd. *Ibid*.
- 3.296. Patio entre las viviendas-ladrillo. *Ibid*.
- 3.297. Maqueta de las casas-puntada. *Ibid*.
- 3.298. Infraestructuras paisajísticas bajo la nieve con los aterrazamientos en Lichterfelde Süd, Berlín. Florian Beigel y ARU. *Ibid*.
- 3.299. Plano de desarrollo del concurso. Lichterfelde Süd. Cortesía de Florian Beigel y ARU.
- 3.300. Desarrollo de la propuesta por parte de German Railways y VIVICO, l.
- 3.301. Maqueta de la propuesta de Lichterfelde Süd. Florian Beigel y ARU.
- 3.302. Fotografía de especies protegidas en Lichterfelde Süd. Florian Beigel y ARU. Andrew Mead, *op. cit.*, pp. 27-28

BIBLIOGRAFÍA

CAPÍTULO 1. PATRIMONIO EN LOS LÍMITES DE LA CIUDAD

ANDRAOS, A., WOOD, D., P.S.I, C. A. C., et al. *Above the pavement, the farm!*. Inventory books. 1st ed. Vol. 02. New York: Princeton Architectural Press, 2010.

AVILA SÁNCHEZ, H. *Lo urbano-rural, ¿nuevas expresiones territoriales?*. Cuernavaca, Morelos: Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, 2005.

BATLLE, E. *El jardín de la metrópoli. Del paisaje romántico al espacio libre para una ciudad sostenible*. Barcelona: Gustavo Gili, 2011.

BERQUE, A. *Les raisons du paysage: de la Chine antique aux environnements de synthèse*. Fernand Hazan, 1995.

CALVINO, I. *Lezioni americane: sei proposte per il prossimo millennio*. Milano: A. Mondadori, 1993.

CANIGGIA, G. y MAFFEI, G. L. *Tipología de la edificación: estructura del espacio antrópico*. Madrid: Celeste Ediciones, 1979.

CAPITEL, A. *Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración*. Madrid: Alianza Editorial, 1988.

CASTILLO RUÍZ, J. "El futuro del patrimonio histórico: la patrimonialización del hombre." *Revista electrónica de patrimonio histórico e-RPH*, vol. 12007, 4.

CASTILLO RUIZ, J. *Carta de Baeza sobre patrimonio agrario*. Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía, 2013.

CHOAY, F. *Alegoría del patrimonio*. Centro de Recursos Culturales. Barcelona: Gustavo Gili, 2007.

CLARK, J., DARLINGTON, J., FAIRCLOUGH, G. J., et al. *Using Historic Landscape Characterisation: English Heritage's Review of HLC: Applications 2002-03* English Heritage and Lancashire County Council, 2004.

CLÉMENT, G. "El jardín en movimiento", en *Naturaleza y arteificio: el ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneo*, editado por Iñaki Ábalos, 195-207. Barcelona: Gustavo Gili, 2009.

COLECTIVAS, I. "Las mecedoras siempre fueron open source". Parte I 2012.

CORNER, J. "Terra fluxus", en *Naturaleza y arteificio: El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneos*, editado por Iñaki Ábalos. Barcelona: Gustavo Gili, 2009.

DE EUROPA, C. "Carta Europea del Patrimonio Arquitectónico. Declaración de Ámsterdam." 1975.

DEBRAY, R. *Vida y muerte de la imagen: historia de la mirada en Occidente*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1994.

DIEDRICH, L. "Pensar el sitio: Arquitectura del paisaje como vector para el desarrollo urbano orientado al patrimonio en los actuales proyectos europeos de transformación de puertos." Abada, 2010.

DUCLOS, J. "Prólogo", en *Antropología y Patrimonio*, 7-11 Le Monde, 1996.

ECO, U. *Obra abierta; forma e indeterminación en el arte contemporáneo*. Barcelona: Seix Barral, 1965; *Opera aperta. Forma e indeterminazione nelle poetiche contemporanee*. Milano: Tascabili Bompiani, 1962.

FAIRCLOUGH, G. "A new landscape for cultural heritage management: characterisation as a management tool", en *Landscapes Under Pressure*, 55-74 Springer, 2006.

FAUS, PAU, BLANCO, ELEONORA, POITRAS SANTOS, JULIE. *La ciudad jubilada: breve diccionario sobre los huertos informales en los ríos de Barcelona = The retired city: a brief dictionary about the informal gardens of Barcelona's rivers banks*. Barcelona: P. Faus, 2012.

GALVÁN, I. C. "Breve historia del concepto de patrimonio histórico: del monumento al territorio." *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, nº 2009-112009.

GARCÍA VÁZQUEZ, C. *Ciudad hojaldre: visiones urbanas del siglo XXI*. Barcelona: Gustavo Gili, 2008.

GONZÁLEZ, J. D. L. "Negación dialógica campo-ciudad: sondeo de un espacio intercultural cerrado desde educandos universitarios mexicanos." *Cuadernos Interculturales*, vol. 7, nº 132009, 69-87.

GROSSE, M. "Introducción a la mesa: el territorio como periferia", en *Conferencia Internacional sobre Conservación de Centros Históricos y del Patrimonio Edificado*. Valladolid: Instituto de Urbanística de la Universidad de Valladolid, 1997.

GUERRA RAMÍREZ, J., SERRA FLORENSA, R., "Habitar el desierto transición energética y transformación del proyecto habitacional colectivo en la ecología del desierto de Atacama, Chile." *Universitat Politècnica de Catalunya*, 2004.

HNETPL. Historic and Natural Environment Team Planning of Leicestershire. *Historic Landscape Characterisation. The Leicestershire, Leicester and Rutland Leicestershire County Council*, 2010, http://www.leics.gov.uk/index/leisure_tourism/local_history/archaeology/historic_landscape_characterisation.htm (fecha de actualización 14 de marzo de 2013).

HORNBORG, A. "La ecología como semiótica, esbozo de un paradigma contextualista para la ecología humana", cap. 3, en *Naturaleza y sociedad, perspectivas antropológicas*, editado por Philippe Descola y Gísli Pálsson, traducido por Stella Mastrangelo, 60-79 Siglo XXI, 2001.

ICMN. "Carta Internacional sobre la Conservación y la Restauración de los Monumentos y los Sitios (Carta de Venecia)." Venecia, II Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos Históricos., 1964.

JUNTA DE ANDALUCÍA, Consejería de la Presidencia. *Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía 2007* (fecha de actualización 6 de febrero de 2008).

KOLEN, J. "Rejuvenation of the heritage." 'scape: the international magazine of landscape architecture and urbanism, vol. 2, noviembre de 2006.

LEVINAS, EMMANUEL; RABINOVICH, SILVANA; COHEN, ESTHER;. *La huella del otro*. México: Taurus, 2000.

MADERUELO, J. *Paisaje y arte*. Lecturas de paisaje. Historia del arte y de la arquitectura. Madrid: Abada Editores, 2007.

MAROT, S. *Suburbanismo y el arte de la memoria*. Land&Scape series. Traducido por Maurici Pla. Vol. 6. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.

MARTÍ ARÍS, C. y GRASSI, G. *Las variaciones de la identidad: ensayo sobre el tipo en arquitectura*. Arquitectura. Teoría. Vol. 1. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1993.

- MARTÍN GAITE, C. El cuento de nunca acabar : apuntes sobre la narración, el amor y la mentira. Madrid: Trieste, 1983.
- MARTÍNEZ YÁÑEZ, C. *El patrimonio de la Agricultura* ICOMOS, Día Internacional de Monumentos y Sitios. Tema de 2010, .
- MATA OLMO, R. "La dimensión patrimonial del paisaje. Una mirada desde los espacios rurales", en *Paisaje y patrimonio*, editado por Javier Maderuelo. Huesca; Madrid: Fundación Beulas, CDAN; Abada Editores, 2010.
- MATA OLMO, R. "Auge inmobiliario y evolución de los usos del suelo en España. Por una nueva cultura del territorio. Lección inaugural para la apertura del curso académico 2007/2008." Salón de actos de la Escuela Politécnica Superior, Universidad Autónoma de Madrid, UAM, 25 de septiembre, 2007, http://www.uam.es/personal_pdi/filoyletras/rmata/docs/mata_2007_leccion_inagural_texto.pdf; (fecha de actualización 27 de enero de 2013).
- MATA OLMO, R. "Agricultura, paisaje y gestión del territorio." , vol. 142004, 97-137.
- MONACO, A. *Architettura aperta: verso il progetto in trasformazione*. Roma: Kappa, 2004.
- MONACO, A. y GONZÁLEZ CAPITEL, A. *Desde la transformación de la arquitectura a la arquitectura de la transformación: hacia un proyecto en crecimiento*. Madrid: A. Monaco, 1999.
- MONEO, R. "La vida de los edificios: las ampliaciones de la Mezquita de Córdoba." *Arquitectura*, nº 256, septiembre-octubre de 1985, 26-36.
- MONTANER, J. M. "El reciclaje de paisajes: condición posmoderna y sistemas morfológicos", en *Geografies expectants: trajeccions, paisatges en mutació constant*. Jornadas "Híbrids" celebradas del 3 al 5 de julio de 2006 en Gerona; editado por F. Abad, Domènec, A. Nogué, P. Noguera y L. Sabadell Artiga, 127-32. Gerona: Fundació Espais d'Art Contemporani, 2007.
- MORIN, E.; KERN, A. B.; SERRAT, M. *Tierra-Patria*. Barcelona: Kairós, 1993.
- MOUGEOT, L. J. A. *Agropolis: the social, political and environmental dimensions of urban agriculture*. London (u.a.): Earthscan, 2010.
- NOGUÉ, J. "Territorios in discurso, paisajes sin imaginario", en *Geografies expectants: trajeccions, paisatges en mutació constant*, editado por Francesc Abad, Domènec, Alex Nogué, Pere Noguera y Lluís (dir). Sabadell Artiga, 38-69. Jornadas "Híbrids" celebradas del 3 al 5 de julio en Gerona: Fundació Espais d'Art Contemporani, 2007.
- OLMEDO GRANADOS, F. y TORRES HIDALGO, M. *Cortijos, haciendas y lagares: arquitectura de las grandes explotaciones agrarias de Andalucía*. Sevilla: Junta de Andalucía, 2010.
- PÁLSSON, G. y DESCOLA, P. "Introducción", en *Naturaleza y sociedad : perspectivas antropológicas*, traducido por Stella Mastrangelo, 11-33siglo XXI editores, s.a. de c.v., 2001.
- PÉREZ, R. S. *Hacia una valoración patrimonial de la agricultura*. Vol. XII. 2008, <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-275.htm>.
- PIGEM, J. "Geografies expectants : trajeccions, paisatges en mutació constant", en *Jornadas "Híbrids" celebradas del 3 al 5 de julio de 2006 en Gerona*, editado por Francesc Abad, Domènec, Àlex Nogué, Pere Noguera y Lluís Sabadell Artiga, 208. Gerona: Fundació Espais d'Art Contemporani, 2007.
- PRATS, L. *Antropología y patrimonio*. Barcelona: Ariel, 1997.
- PUJADAS, J. J. Etnicidad: identidad cultural de los pueblos. Madrid: EUDEMA, 1993.
- RAE - Real Academia Española. *Diccionario de la lengua española*. Madrid: Espasa-Calpe, 2011.
- RIFKIN, JEREMY; HOUWARD, TED. *Entropía: hacia el mundo invernadero*. Barcelona: Urano, 1990.
- ROSSI, A. *La Arquitectura De La Ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili, 1986.
- RUÍZ DEL ÁRBOL, M. y Consejo de Europa. "Convenio Europeo del Paisaje: Florencia, 20 de Octubre de 2000." Florencia, Fundación Las Médulas, 2000.
- RYKWERT, J. *La idea de la ciudad: antropología de la forma urbana en el mundo antiguo*. Biblioteca básica de arquitectura. Madrid: Hermann Blume, 1985; RYKWERT, J. *The idea of a town*. Princeton: 1976.
- SABATÉ I BEL, J. *Patrimonio y proyecto territorial : Colonias, Sèquia de Manresa y Delta del Llobregat = Patrimoni i projecte territorial*. Espai Blau. Vol. 1. Barcelona: Diputació Barcelona, Àrea d'Infraestructures, Urbanisme i Habitatge, 2004.
- SILVA PÉREZ, R. "Agricultura, paisaje y patrimonio territorial. Los paisajes de la agricultura vistos como patrimonio." *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, vol. 492009, 309-34.
- TELLO, E. 'La formación histórica de los paisajes agrarios mediterráneos: una aproximación coevolutiva.' *Historia Agraria*, vol. 19, 1999.
- TOURAINÉ, A. y BIXIO, A. L. *Crítica de la modernidad*. México: Fondo de Cultura Económica, 2000.
- TOURAINÉ, A. ¿Podremos vivir juntos? : iguales y diferentes. Madrid: PPC, 1997.
- TRILLO DE LEYVA, J. L. *Argumentos sobre la contigüidad en arquitectura*. Textos de Doctorado. Serie Arquitectura. Editado por Universidad de Sevilla. Vol. 19. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2001.
- TURNER, S. y FAIRCLOUGH, G. "Common culture: the archaeology of landscape character in Europe." *Envisioning landscapes: situations and standpoints in archaeology and heritage* 2007, 120-45.
- UNESCO. "Operational Guidelines for the Implementations of the World Heritage Convention." Intergovernmental Committee for the protection of the World Cultural and Natural Heritage; UNESCO, 1992.
- UNESCO. "Convention concerning the protection of the world cultural and natural heritage = Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural." Adoptada por la Conferencia General en su decimoséptima sesión en París a 16 de Noviembre de 1972. París: UNESCO, 1972.
- URQUIJO TORRES, P. S. y BARRERA BASSOLS, N. "Historia y paisaje: Explorando un concepto geográfico monista." *Andamios*, vol. 5, nº 102009, 227-52.

WIRTH, L. "El urbanismo como forma de vida." M.Bassols.R.Donoso Salinas y A.Massolo (comps.) *Antología de sociología urbana*. México: UNAM1988, 162-82.

ZOIDO NARANJO, F. "Paisaje, territorio y patrimonio. (Aportación a la mesa redonda «La conservación del patrimonio cultural y sus interacciones con el paisaje y el territorio»)", en *Patrimonio y Territorio. Actas del V Congreso Internacional 'Restaurar la Memoria'*, editado por Javier Rivera Blanco (dir.). Vol. 1, (2vols.), 227-9. Valladolid: Junta de Castilla y León, .

CAPÍTULO 2. LAS MIRADAS DEL ARTE HACIA EL PAISAJE AGRARIO

ABAD, F., DOMÈNEC, NOGUÉ, A., et al. *Geografies expectants : trajectacions, paisatges en mutació constant*. Jornadas "Híbrids" celebradas del 3 al 5 de julio en Gerona. Gerona: Fundació Espais d'Art Contemporani, 2007.

ÁBALOS, I. "Introducción", en *Naturaleza y arteificio: El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2009a.

ÁBALOS, I. *Naturaleza y arteificio : el ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneo*. Compendios de Arquitectura Contemporánea. Barcelona: Gustavo Gili, 2009b.

ADDISON, J. y RAQUEJO, T. *Los placeres de la imaginación y otros ensayos de The Spectator*. Traducido por José Luis Munarriz. Madrid: Visor, 1991.

ADDISON, J. y STEELE, R. *The Spectator: in eight volumes*. Editado por James Bowdoin Collection (Bowdoin College Library). Edinburgh: Printed by D. Paterson, for W. Coke, 1785.

ALBELDA, J. "Los paisajes del declive. La concepción del paisaje en el contexto de la crisis ecológica global." *Fabrikart*, nº 112014.

ALLEN, S. "From the biological to the geological", en *Landform building: architecture's new terrain*, editado por Stan Allen y Marc McQuade, 20-31. Baden; Princeton, N.J.: Lars Müller; Princeton University School of Architecture, 2011.

ANDREWS, M. "El paisaje en la literatura y en la pintura romántica inglesas", cap. 7, en *Paisaje e historia*, editado por Javier Maderuelo y Centro de Arte y Naturaleza. Vol. 4, 181-204. Madrid: Abada, 2009.

AROSEMENA, G. *Agricultura urbana: espacios de cultivos para una ciudad sostenible = urban agriculture: spaces of cultivation for a sustainable city*. Barcelona: GG, 2012.

ARREDONDO GARRIDO, D. "Agricultura en la ciudad: de la utopía a la conciencia de lugar." Editorial de la Universidad de Granada, 2014.

ASHTON, D.; HARE, D. BROWNE. *Noguchi East and West*. Berkeley; London: University of California Press, 1993.

AVILA SÁNCHEZ, H. *Lo urbano-rural, ¿nuevas expresiones territoriales?*. Cuernavaca, Morelos: Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, 2005.

BATLLE, E. *El jardín de la metrópoli. Del paisaje romántico al espacio libre para una ciudad sostenible*. Barcelona: Gustavo Gili, 2011.

BENEVOLO, L. *Historia de la arquitectura moderna*. Barcelona: Gustavo Gili, 2007.

BODAS FERNÁNDEZ, L. y PICHEL PÉREZ, B. "Entremundos y posibilidades. Un acercamiento a la teoría del arte de Paul Klee." *Daimon*, nº 492010, 101-18.

BOIS, Y. "Paseo pintoresco alrededor de Clara-Clara", en *Naturaleza y arteificio: El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2009.

BOZAL FERNÁNDEZ, V. "Paul Klee: hacer visible", en *Estudios de arte contemporáneo I: La mirada de Cézanne, la indiferencia de Manet, la ironía de Klee y otros temas de arte contemporáneo*, 137-83. Madrid: Antonio Machado Libros, 2006.

BRAUN, GEORG, HOGENBERG, FRANS. *Civitates orbis terrarum*. Antverpia: apud Philippum Gallaeum, 1572.

BRAUN, G., HOGENBERG, F., FÜSSEL, S., et al. *Civitates orbis terrarum = Cities of the world: 363 engravings revolutionize the view of the world: complete edition of the colour plates of 1572-1617*. Cologne: Taschen, 2011.

BURKE, E. *Indagación filosófica sobre el origen de nuestras ideas acerca de lo sublime y de lo bello*. Colección Metrópolis. Traducido por Menene Gras Balaguer. Madrid: Tecnos, 1987.

CARLSON, A. *Nature and landscape: an introduction to environmental aesthetics*. New York: Columbia University Press, 2009.

CARLSON, A. *Aesthetics and the environment: the appreciation of nature, art and architecture*. London; New York: Routledge, 2000.

CLUNAS, C. *Fruitful sites: garden culture in Ming dynasty China*. Durham: Duke University Press, 1996.

COLQUHOUN, K. *The busiest man in England : the life of Joseph Paxton, gardener, architect, & Victorian visionary*. Boston: David R. Godine, Publisher, 2006.

CORNER, J. "Terra fluxus", en *Naturaleza y arteificio: El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneos*, editado por Iñaki Ábalos. Barcelona: Gustavo Gili, 2009.

CORNER, J. *Taking measures across the American Landscapes*. New Haven: Yale University Press, 1996.

DESCOMBES, GEORGES: 'Redefinition of a site'. En Tironi, Giordano (Ed.). *Il territorio transitivo = Shifting sites*. Roma: Gangemi, 1988. pp, pp. 57-58

DE SOLÀ-MORALES, I. *Terrain vague*, Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1995.

DE SOLÀ-MORALES, I. "Terrain Vague (1995)", en *Naturaleza y arteificio : el ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneo*, editado por Iñaki Ábalos, 123-32. Barcelona: Gustavo Gili, 2009.

DEBRAY, R. *Vida y muerte de la imagen: historia de la mirada en Occidente*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1994.

DENES, A. "Wheatfield - A Confrontation: Battery Park Landfill, Downtown Manhattan." <http://www.agnesdenesstudio.com/WORKS7.html> (fecha de actualización 1/6/2011, 2011).

- DESPOMMIER, D. D. *The Vertical farm: feeding the world in the 21st century*. New York: Thomas Dunne Books/St. Martin's Press, 2010.
- DORFLES, G. *Del significado a las opciones*. Palabra en el tiempo. 1a ed. Vol. 117. Barcelona: Lumen, 1975.
- ARQUIA - Fundación Caja de Arquitectos. *Paisaje, producción-producción*. Catálogo de la IV Bienal Europea de Paisaje, IV Premio Europeo de Paisaje Rosa Barba: arquitectura del paisaje en Europa desde 1998. Arquia/temas. Vol. 25. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2008.
- GARCÍA VÁZQUEZ, C. *Ciudad hojaldre: visiones urbanas del siglo XXI*. Barcelona: Gustavo Gili, 2008.
- GARCÍA-GERMÁN, J. "Los diez paisajes de Robert Smithson." *Circo* N° 98, septiembre, 2002.
- GARGIANI, R. OMAEPFL Press, 2008.
- GASCH, S. *Joan Miró*. Colección "Biografías Populares", v. 12. Barcelona: Alcides, 1963.
- GAZAPO DE AGUILERA, D. I. y LAPAYESE, C. *La construcción del paisaje - I: curso de doctorado, proyectos DPA : directores, Dario Gazapo de Aguilera y Concha Lapayese*. Colección de textos académicos ETSAM-UPM. Vol. 1. Madrid: Mairea, 2010.
- GILPIN, W. *Tres ensayos sobre la belleza pintoresca*. Editado por Javier Maderuelo. Traducido por Maysi Veuthey. Madrid: Abada Editores, 2004.
- GILPIN, W. *An essay on prints*. London: printed for R. Blamire, 1792.
- GONZÁLEZ LINAJE, M. T. "La pintura de paisaje del taoísmo chino al romanticismo europeo: paralelismos plásticos y estéticos." Universidad Complutense de Madrid, Servicio de Publicaciones, 2005. En <http://worldcat.org/z-wcorg/>.
- GONZÁLEZ, J. D. L. "Negación dialógica campo-ciudad: sondeo de un espacio intercultural cerrado desde educandos universitarios mexicanos." *Cuadernos Interculturales*, vol. 7, n° 132009, 69-87.
- GRANET, M. *Picasso, Cézanne* Réunion des musées nationaux, 2009.
- HARRISON, H. M. y HARRISON, N. "Public Culture and Sustainable Practices: Peninsula Europe from an ecodiversity perspective, posing questions to Complexity Scientists." *Structure and Dynamics*, vol. 2, n° 32007.
- HARRISON, H. M. y HARRISON, N. *Future Garden*. Bonn: Kunst und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland, 1996a.
- HARRISON, N. y HARRISON, H. M. "On the Endangered Meadows of Europe, 1996", cap. 19 de julio, en *Kongressdokumentation. Catalog. Kunst und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland*. Vol. 2011. Bonn: 1996b.
- HARRISON, N. y HARRISON, H. M. "The Harrison Studio." Helen Mayer Harrison and Newton Harrison Environmental & Ecological Artists. <http://theharrisonstudio.net/> (actualización 19 de julio, 2011).
- HARRISON, N. y HARRISON, H. M. "The Harrison Studio. Helen Mayer Harrison, Newton Harrison & Associates." <http://moncon.greenmuseum.org/papers/harrisons.pdf> (fecha de actualización 19 de julio, 2011).
- HOLT, N., LEIDER, P. y LEWITT, S. *The writings of Robert Smithson: essays and illustrations*. New York: New York University Press, 1979.
- HOUGH, M. *Cities and natural process*. London ; New York: Routledge, 1994.
- HOUGH, M. y RODRÍGUEZ ALEMPARTE, S. *Naturaleza y ciudad: planificación urbana y procesos ecológicos* [Cities and natural process]. Barcelona: Gustavo Gili, 1998.
- HUNT, J. D. *Greater perfections: the practice of garden theory*. London: Thames & Hudson, 2000.
- IMBERT, D. "Let Them Eat Kale. The growing interest in urban agriculture means we need to think about the city in a whole new way." *Architecture Boston. Boston Society of Architects*, vol. Vol 13, n° 3, Agosto de 2010.
- INGRAM, M. "Ecopolitics and aesthetics: the art of helen mayer harrison and newton harrison." *GERE, Geographical Review*, vol. 103, n° 22013, 260-74.
- JACOBS, P. "Folklore and Forest Fragments: Reading Contemporary Landscape Design in Quebec." *Landscape Journal*, vol. 23, n° 2, 09 de 2004, 85-101.
- JAMESON, F. *Teoría de la postmodernidad*. 3ª ed. ed. Madrid: Trotta, 2001.
- JAMESON, F. *Postmodernism or The cultural logic of late capitalism*. Durham: Duke University Press, 1991.
- KAGAN, A. *Paul Klee at the Guggenheim*. Museum Abrams, 1994.
- KLEE, P., EGGELHÖFER, F., KELLER, M., et al. *Paul Klee, maestro de la Bauhaus: 22 marzo-30 junio de 2013, Fundación Juan March*. Madrid: Fundación Juan March Editorial de Arte y Ciencia distribuye, La Fábrica, 2013.
- KOZLOVSKY, R. *The architectures of childhood: children, modern architecture and reconstruction in postwar England*. Farnham: Surrey: Ashgate, 2013.
- LE LORRAIN DE VALLEMONT, P. *Curiositez de la nature et de l'art sur la vegetation: ou L'argiculture et le jardinage dans leur perfection*. Paris: Claude Cellier, 1705.
- LINAJE, M. T. G. *La pintura de paisaje: del taoísmo chino al romanticismo europeo: paralelismos plásticos y estéticos*. Universidad Complutense de Madrid, Servicio de Publicaciones, 2005.
- LLORENTE DÍAZ, M. *El saber de la arquitectura y de las artes*. Arquitectext. Vol. 14. Barcelona: Upc, 2000.
- LÓPEZ SILVESTRE, F. A. "Pensar la historia del paisaje", en *Paisaje e historia*, editado por Javier Maderuelo. Madrid: Abada Editores, 2009.
- LÓPEZ, M., RIJN, I. v., SCHMITZ, A. C., et al. *Polder cup: a project by Maider Lopez; September 4, 2010, Ottoland, The Netherlands*. Traducido por Sara et al Pineda. Amsterdam: Skor, 2011.
- MADERUELO, J. "El paisaje urbano." *Estudios Geográficos*, vol. 71, n° 2692010, 575-600.
- MADERUELO, J. "Miradas sobre la ciudad", en *Paisaje e historia*. Madrid: Abada, 2009.

- MADERUELO, J. *Paisaje y arte*. Lecturas de paisaje. Historia del arte y de la arquitectura. Madrid: Abada Editores, 2007a.
- MADERUELO, J. "Paisaje; un término artístico", en *Paisaje y arte*, editado por Javier Maderuelo, 11-36. Madrid: Abada Editores, 2007b.
- MANDER, K. v. *Het schilder Boeck*. Harlem: 1604.
- MANDER, K. v. *Vidas de pintores flamencos, holandeses y alemanes*. Madrid: Casimiro, 2012.
- MARÍ, A. "La naturaleza como espejo de la cultura", en *Geografies expectants : trajeccions, paisatges en mutació constant*. Jornadas "Híbridos" celebradas del 3 al 5 de julio de 2006 en Gerona, editado por Francesc Abad, Domènec, Àlex Nogué, Pere Noguera y Lluís Sabadell Artiga, 127-32. Gerona: Fundació Espais d'Art Contemporani, 2007.
- MAROT, S. *Suburbanismo y el arte de la memoria*. Land&Scape series. Traducido por Maurici Pla. Vol. 6. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E. "Paisaje, cultura y territorio. Epílogo", en *La construcción social del paisaje*, editado por Joan Nogué, 327-37. Madrid: Biblioteca Nueva, 2007.
- MARTÍNEZ GARCÍA-POSADA, A. "Cuaderno de Central Park: tiempos, lecturas y escritos de un territorio urbano." Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, Universidad de Sevilla, 2007. En <http://worldcat.org/z-wcorg/>.
- MATA OLMO, R. "La dimensión patrimonial del paisaje. Una mirada desde los espacios rurales", en *Paisaje y patrimonio*, editado por Javier Maderuelo. Huesca; Madrid: Fundación Beulas, CDAN; Abada Editores, 2010.
- MATILSKY, B. C. y ART, Q. M. o. *Fragile ecologies: contemporary artists' interpretations and solutions*Rizzoli International, 1992.
- MCGREEVY, L. "Improvising the future. The eco-aesthetics of newton and Helen Harrison." *Arts Magazine*, vol. 62, nº 31987, 68-71.
- MEAD, A. "Viajeros del tiempo", en *Naturaleza y arte: El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2009.
- MEJÍA, F. A. "Artistas y juguetes." Universidad Complutense de Madrid, . En google.
- MENSVOORT, K. v. y GRIEVINK, H. *Next nature*Actar, 2011.
- MONTOYA, S. V. *Estética o Filosofía del arte y de lo bello*Porrúa, 1982.
- MORA MARTÍ, LAURA DE LA Y CHAFER BIXQUERT, T. (.). "Desplazamientos y recorridos a través del land art en Fina Miralles y Àngels Ribé en la década de los setenta." Universitat Politècnica de València, . En <http://worldcat.org/z-wcorg/>.
- MORO, T. *Utopía*. Madrid: Alianza, 1991.
- MOYNIHAN, E. B. *Paradise as a garden: in Persia and Mughal India*. New York: G. Braziller, 1979.
- MUMFORD, L. "Historia natural de la urbanización." *Ciudades para un Futuro más Sostenible*1956, 2002, <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n21/almum.html>.
- NOGUCHI, I. *The Isamu Noguchi Garden Museum*. New York: H.N. Abrams, 1987.
- NOGUÉ, A. "El paisaje en el arte contemporáneo: de la representación a la experiencia del paisaje", en *El paisaje en la cultura contemporánea*, editado por Joan Nogué, 155-68. Madrid: Biblioteca Nueva, 2008.
- PEÑARRUBIA, F. *Terapia gestalt: la vía del vacío fértil*. 2a ed. Madrid: Alianza, 2008.
- PICASSO, O. W. *Picasso: retratos de familia*. Vol. 5EDAF, 2003.
- PIGEM, J. "Geografies expectants : trajeccions, paisatges en mutació constant", en *Jornadas "Híbridos" celebradas del 3 al 5 de julio de 2006 en Gerona*, editado por Francesc Abad, Domènec, Àlex Nogué, Pere Noguera y Lluís Sabadell Artiga, 208. Gerona: Fundació Espais d'Art Contemporani, 2007.
- PRATS, L. *Antropología y patrimonio*. Barcelona: Ariel, 1997.
- PUJADAS, J. J. *Etnicidad: identidad cultural de los pueblos*. Madrid: EUDEMA, 1993.
- RENES, J. "Paisajes europeos: continuidad y transformaciones", en *Paisaje e historia*. Madrid: Abada, 2009.
- RIJN, I. v. "Disordered play = Juego desordenado = Jolas nahasia", en *Polder cup: a project by Maider Lopez; September 4, 2010, Otterland, The Netherlands*, editado por Maider Lopez, traducido por Sara Pineda et al., 16-23. Amsterdam: Skor, 2011.
- ROCA, J. "La explosión urbana: presente y futuro de las metrópolis." *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, vol. XXXVI, nº 141-142, otoño-invierno de otoño-invierno 2004, 501-3.
- ROGER, A. *Breve tratado del paisaje*. Paisaje y teoría. Editado por Javier Maderuelo. Traducido por Maysi Veuthey. Vol. 2. Madrid: Biblioteca Nueva, 2007.
- ROSA MARTÍNEZ, MARÍA DEL MAR. "Allen Carlson: la apreciación estética de los paisajes agrícolas." Universidad de Murcia, XLVII Congreso de Filosofía Joven, 2010.
- ROSKILL, M. W. *Klee, Kandinsky, and the thought of their time: a critical perspective*University of Illinois Press, 1992.
- SHEELER, J. y LAWSON, A. *Little Sparta: the garden of Ian Hamilton Finlay*. London: Frances Lincoln, 2003.
- SMITHSON, R. "Fredenck Law Olmsted y el paisaje dialéctico (1973)", en *Naturaleza y arte: El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2009.
- SMITHSON, R. *Un recorrido por los monumentos de Passaic, Nueva Jersey*. GG mínima. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.
- SMITHSON, R. "A sedimentation of the mind: earth projects." *Artforum*, vol. 7, nº 11968.
- SMITHSON, R. "The monuments of Passaic. Has Passaic replaced Rome as the Eternal City?" *Artforum*, vol. 6, nº 41967, 48-51.
- SMITHSON, R. y FLAM, J. *Robert Smithson: the collected writings*. Berkeley, etc: University of California Press, 1996.

STEPHENS, E. y SPRINKLE, A. "Beth and annie in conversation, part one: Interview with Helen Mayer Harrison and Newton Harrison." *Total Art Journal*, verano de 2011, 1.

TATARKIEWICZ, W. y DZIEMIDOK, B. Historia de seis ideas: arte, belleza, forma, creatividad, mimesis, experiencia estética. Madrid: Editorial Tecnos, 2002.

TENHOOR, M. "The Architects Farm", en *Above the pavement, the farm!*, editado por Amale Andraos, Dan Wood y Contemporary Art Center P.S.1. 1st ed. Vol. 02, 206. New York: Princeton Architectural Press, 2010.

THE LITTLE SPARTA TRUST. "Explore Little Sparta." The Garden of Ian Hamilton Finlay. <http://www.littlesparta.org.uk/explore/explore.htm> (fecha de actualización 25 de julio, 2011).

THE NATIONAL GALLERY. "Turner Inspired: In the Light of Claude." The National Gallery. <http://www.nationalgallery.org.uk/turner-inspired> (fecha de actualización 3 de junio, 2012).

TOURAINÉ, A. ¿Podremos vivir juntos? : iguales y diferentes. Madrid: PPC, 1997.

TREIB, MARC: "The content of landscape form, The Limits of formalism", En *Landscape Journal*, 2001, vol. 20, nº 2, Georgia; Minnesota: Council of Educators in Landscape Architecture, pp. 119-140.

TREIB, MARC (Ed.): *Spatial recall: Memory in architecture and landscape*. Londres; Nueva York: Routledge, 2009.

UNWIN, R. *La práctica del urbanismo: una introducción al arte de proyectar ciudades y barrios*. Editado por Joaquín Sabaté Bel. Barcelona: Gustavo Gili (1ª ed. 1909), 1984.

WITCHER, D. T., DEARMOND, A. y WILLIAMS, A. *Isamu Noguchi's utopian landscapes: the sculpture of playgrounds and gardens*. Minneapolis; New York; Tokyo: Unitas Press, 2013.

ZARZA, D. "De la ordenación del territorio al paisaje: Madrid como estudio de caso", cap. 9, en *Paisaje y territorio*, editado por Javier (dir). Maderuelo. Vol. 3, 271-303. Madrid: Abada Editores, 2008.

CAPÍTULO 3. LA ARQUITECTURA DE UNA CIUDAD FÉRTIL

ACKERMAN, J. S. *La villa: forma e ideología de las casas de campo*. Traducido por Isabel Balsinde. Torrejón de Ardoz, Madrid: Akal, 1997.

ALLEN, S. "Del objeto al campo: condiciones de campo en la arquitectura y el urbanismo", en *Naturaleza y artificio: El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneos*, editado por Iñaki Ábalos. Barcelona: Gustavo Gili, 2009.

ALON-MOZES, T. "Landscape Architecture and Agriculture: Common Seeds and Diverging Sprigs in Israeli Practice." *Landscape Journal*, vol. 28, nº 2, enero de 2009, 166-80.

ANDRAOS, A., WOOD, D., P.S.1, C. A. C., et al. *Above the pavement, the farm!*. Inventory books. 1st ed. Vol. 02. New York: Princeton Architectural Press, 2010.

ANDREWS, M. *The search for the picturesque: Landscape aesthetics and tourism in Britain, 1760-1800*, Stanford University Press, 1989.

ARCHIZOOM. "Archizoom: progetto di concorso per l'università

di Firenze." *Domus*, 509. *Rivista Di Architettura Arredamento Arte*, abril, 1972. 11.

ARÍZAGA BOLUMBURU, B., SOLÓRZANO TELECHEA, J. Á. *El espacio urbano en la Europa medieval*. Actas. Logroño: Gobierno de La Rioja, Instituto de Estudios Riojanos, 2006.

BARRIONUEVO FERRER, A. y TORRES MARTÍNEZ, F. "Corrales." *2C: Construcción de la ciudad. En torno a la casa sevillana*, vol. 11, junio de 1978, 16-21.

BATLLE, E. *El jardín de la metrópoli. Del paisaje romántico al espacio libre para una ciudad sostenible*. Barcelona: Gustavo Gili, 2011.

BENEVOLO, L. *Historia de la arquitectura moderna*. Barcelona: Gustavo Gili, 2007.

BÉZARD, N. y Le Corbusier. *Les Trois établissements humains*. Paris: Denoël, 1945.

BOLENS, L. "Agriculture in the Islamic world", en *Agriculture. in Encyclopedia of the history of Science, technology, and Medicine in Non Western Cultures*, editado por Helaine Selin, 44-7, Springer, 1997, 2008.

BOLUMBURU, B. A. "El paisaje urbano en la Europa Medieval." III Semana de Estudios Medievales: Nájera, 3 al 7 de agosto de 1992, Instituto de Estudios Riojanos, 1993.

BRANZI, A. "The arrival of fuzzy logic." *Domus* no. 800, enero de 1998. 66.

BRANZI, A. "We Are the Primitives." *Design Issues*, vol. 3, nº 11986, 23-7.

BRANZI, A., DONEGANI, D., PETRILLO, A., et al. "Symbolic Metropolis: Agronica", en *The solid side: the search for consistency in a changing world; projects and proposals*, editado por Ezio Manzini y Marco Susani, 101-20. Netherlands: V+K Pub., 1995.

BURMIL, S. y ENIS, R. *The changing landscape of a utopia: the landscape and gardens of the kibbutz; past and present*. Worms: Wernersche Verlagsgesellschaft, 2011.w

BUSTOS, C., CRUZ, M. y YUFLA, C. "Turismo comunitario y patrimonio en el desierto de Atacama." *Revista América Patrimonio*, vol. 42012, 1-13.

CANIGGIA, G. y MAFFEI, G. L. *Tipología de la edificación: estructura del espacio antrópico*. Madrid: Celeste Ediciones, 1979.

CANO FORRAT, J. *Introducción a la historia del urbanismo*. Valencia: Editorial UPV, 2003.

CAPDEVILA, P. M. "The Interior City. Infinity and Concavity in the No-Stop City (1970-1971)." *Cuaderno de Proyectos Arquitectónicos*, nº 4, 2013, 130-2.

CAPEL SÁEZ, H. *La morfología de las ciudades. Vol. I. Sociedad, cultura y paisaje urbano*. Barcelona: Ediciones del Serbal, 2002.

CÁRDENAS HIDALGO, U. "Turismo y Patrimonio en la Región de Antofagasta (Chile): Reflexiones y Proyecciones en el Destino Turístico San Pedro de Atacama." 2006.

CENTRO VIRTUAL CERVANTES. "El jardín andalusi. El jardín huerto." Instituto Cervantes, España. http://cvc.cervantes.es/act-cult/jardin_andalusi/huerto.htm.

- CHABARD, P. "Patrick Geddes and Cities in Evolution: The Writing and the Readings of an Intempestive Classic", cap. 9, en *Manifestoes and Transformations in the Early Modernist City*, editado por Christian Hermansen Cordua, 149-62. Farnham, Surrey, GBR: Ashgate Publishing Ltd, 2010.
- CLÉMENT, G. "El jardín en movimiento", en *Naturaleza y artificio: el ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneo*, editado por Iñaki Ábalos, 195-207. Barcelona: Gustavo Gili, 2009.
- COLLANTES DE TERAN SANCHEZ, ANTONIO. *Sevilla en la Baja Edad Media: La ciudad y sus hombres*. Sevilla: Sección de Publicaciones del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla, 1977.
- COLLINS, P. *Los ideales de la arquitectura moderna: su evolución (1750-1950)*. Barcelona: Gustavo Gili, 2001, 1970.
- COLLINS, P. *Changing ideals in modern architecture, 1750-1950*. London: Faber and Faber, 1971, 1965.
- CORNER, J. "Terra fluxus", en *Naturaleza y artificio: El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneos*, editado por Iñaki Ábalos. Barcelona: Gustavo Gili, 2009.
- DA SILVA, L. O. "Agricultura, utopías y prácticas urbanas." *Bifurcaciones: revista de estudios culturales urbanos*, nº 92009, 3.
- DECKER, M. "Plants and progress: rethinking the Islamic agricultural revolution." *Journal of World History*, vol. 20, nº 22009, 187-206.
- DOGMA, AURELI, P. V. y TATTARA, M. *Stop-City*, 2010.
- FISHMAN, R. *Urban utopias in the twentieth century Ebenezer Howard, Frank Lloyd Wright, and Le Corbusier*. Cambridge (Mass.): MIT Press, 1982.
- FRAMPTON, K. *Le Corbusier*, Ediciones AKAL, 2001.
- GEDDES, P. *Cities in Evolution: an introduction to the town planning movement and to the study of civics*. London: Williams & Norgate, 1915.
- GEDDES, P. *Town-planning report — Jaffa and Tel-Aviv*. [S.l.]: Hectograph, 1925a.
- GEDDES, P. "La sección del valle desde las colinas hasta el mar." *Boletín CF+S*, nº 45, 2010, 131-6, <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n45/apged.es.html>, fecha de actualización 20 de junio de 2011.
- GEDDES, P. "Report on the Towns in the Madras Presidency, 1915, Madura", en *Patrick Geddes in India*, editado por Jaqueline Tyrwhitt, 22. Londres: Lund Humphries, 1947.
- GEDDES, P. "The valley in the town." *The Survey Graphic*, vol. 54, 1 de julio de 1925b, 396,400, 415-416. illus.
- GEDDES, P. "The Valley Plan of Civilization." *The Survey Graphic*, vol. 54, junio de 1925c, 189-92.
- GEDDES, P. *The civic survey of Edinburgh*. Edinburgh, Chelsea: The Civics Department, 1911.
- GEDDES, P. *City Development: A Study of Parks, Gardens, and Culture Institutes; a Report to the Carnegie Dunfermline Trust* Geddes and Company, 1904.
- GOIST, P. D. "Patrick Geddes and the City." *Journal of the American Institute of Planners*, vol. 40, nº 11974, 31-7, fecha de actualización 2014/06/19.
- GÓMEZ PINTUS, A. "Suburbio jardín y pintoresquismo. Una mirada historiográfica." *Revista Bitácora Urbano Territorial*, vol. 14, nº 12009, 13-26.
- GRABOW, S. "Frank Lloyd Wright and the American City: The Broadacres Debate." *Journal of the American Institute of Planners*, vol. 43, nº 2, 04/01; 2014/08 de 1977, 115-24.
- GRAVAGNUOLO, B. *Adolf Loos teoría y obras*. Madrid: Ed. Nerea, 1988.
- GROENING, G. y SCHNEIDER, U. "The Allotment Garden as a Countryhouse Garden", cap. 39, en *The urban experience: a people environment perspective*, editado por S. J. Neary, Martin Symes y F. E. Brown, 447-511994.
- GUARDA, G. y GOSB. *Historia Urbana del Reino de Chile*. Santiago de Chile: Andrés Bello, 1978.
- HALL, P. G. y FREIXA, C. *Ciudades del mañana: historia del urbanismo en el siglo XX*. La Estrella Polar. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1996.
- HANEY, D. H. "Leberecht Migge's "Green Manifesto": Envisioning a Revolution of Gardens." *Landscape Journal*, vol. 26, nº 22007, 201-18.
- HANEY, D. H. *When modern was green: life and work of landscape architect Leberecht Migge*. New York: Routledge, 2010.
- HAWORTH, R. "Patrick Geddes' concept of conservative surgery." *Architectural Heritage*, vol. 11, nº 1, julio de de 2000, 37-42.
- HOWARD, E. *Garden cities of to-morrow* [Tercera edición de *Tomorrow: a peaceful path to real reform*]. 3a ed. Londres: Swan Sonnenschein & Co., 1902.
- HOWARD, E. *To-morrow: a peaceful path to real reform*. Londres: Swan Sonnenschein, 1898.
- HYSLOP, J. *Inka settlement planning*. Austin: University of Texas Press, 1990.
- IMBERT, D. *Between garden and city: Jean Canneel-Claes and landscape modernism*, University of Pittsburgh Pre, 2009.
- JENCKS, C. *Le Corbusier: and the Continual Revolution in Architecture*. New York: The Monacelli Press, 2000.
- KAMEN, C. S. *Little common ground: Arab agriculture and Jewish settlement in Palestine, 1920-1948*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 1991.
- KAUFFMANN DOIG, F. *Historia y arte del Perú antiguo*. Lima, Perú: Promoción Editorial Inca; PEISA: La República, Gloria, 2002.
- KEYES, F. "Urbanism and population distribution in China." *The American Journal of sociology*, 1951.
- KUROKAWA, K. *Kisho Kurokawa Architects and Associates: the philosophy of symbiosis from the age of the machine to the age of life*. New York, NY: Edizioni Press, 2001.
- KUROKAWA, K. "Agricultural City." *Kisho Kurokawa architect & associates*, 2006. <http://www.kisho.co.jp/page.php/201>.
- LAUREANO, P. *Atlas de agua: los conocimientos generales para combatir la desertificación*. Barcelona: Laia, 2005.

- LE CORBUSIER. *El urbanismo de los tres establecimientos humanos*. Barcelona: Poseidon, 1981.
- LE CORBUSIER. *La ville Radieuse*. Boulogne: Editions de l'Architecture d'aujourd'hui, 1935.
- LE CORBUSIER. *Vers une architecture*. Paris: Les Editions G. Cres et cie, 1923.
- LE CORBUSIER, COHEN, J. y GOODMAN, J. *Le Corbusier: toward an architecture*. London: Frances Lincoln, 2007.
- LEWIS, D. *La ciudad: problemas de diseño y estructura*. Barcelona: Gustavo Gili, 1970.
- LIN, Z. *Kenzo Tange and the Metabolist movement: urban utopias of modern Japan*. New York: Routledge, 2010.
- LOOS, A. *Ornamento y delito y otros escritos. Arquitectura y crítica*. Editado por (selec) Lourdes Cirlot. Traducido por Pau Pérez y R. Schachel. Barcelona: Gustavo Gili, 1972.
- LÓPEZ ONTIVEROS, A. *Descubrimiento, conformación histórica y protección de los paisajes rurales andaluces*. Córdoba: Universidad de Córdoba, 2008.
- LUND, A. *Denmark's oval community gardens*, 2011, <http://www.cityfarmer.info/2010/11/19/denmarks-oval-community-gardens>.
- MAAS, W., RIJS, J. v., VRIES, N. d., et al. *MvRdV 1991-1997*. Madrid: El Croquis, 1998.
- MAAS, W., VAN RIJS, J., DE VRIES, N., et al. "Almere Floriade 2022." MVRDV. <http://www.mvrdv.nl/projects/floriade/31> febrero de 2013).
- MAAS, W., VAN RIJS, J., DE VRIES, N., et al. "Almere Oosterwold." MVRDV. <http://www.mvrdv.nl/projects/oosterwold/8> de enero de 2012).
- MARTÍNEZ CAPDEVILA, P. "La ciudad interior: infinitud y concavidad en la no-stop city (1970-1971)." *Cuadernos de Proyectos Arquitectónicos*, nº 4, 2013, 54-63.
- MARTÍNEZ LEMOINE, R. *Santiago de Chile: los planos de su historia. Siglos XVI a XX: de aldea a metrópolis*. Santiago, Chile: Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje, Universidad Central de Chile, 2007.
- MATA OLMO, R. "La dimensión patrimonial del paisaje. Una mirada desde los espacios rurales", en *Paisaje y patrimonio*, editado por Javier Maderuelo. Huesca; Madrid: Fundación Beulas, CDAN; Abada Editores, 2010.
- MCHARG, I. L. *Design with nature*. Garden City, N.Y.: Published for the American Museum of Natural History [by] the Natural History Press, 1969.
- MCHARG, I. L. *Proyectar con la naturaleza. Arquitectura y Diseño + Ecología*. Barcelona: Gustavo Gili, 2000.
- MEAD, A. "Time travellers." *Architects' Journal* 2003, 27-33.
- MEAD, A. "Viajeros del tiempo", en *Naturaleza y artificio: El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2009.
- MELLER, HELEN; BARNETT ELIZABETH; GEDDES, PATRICK. *The Ideal city*. Leicester University Press, Leicester, 1979.
- MIGGE, L. *Jedermann Selbstversorger! Eine Lösung der Siedlungsfrage durch neuen Gartenbau*. Jena: E. Diederichs, 1918.
- MOLTENI, E., COLLOVÀ, R., MURO, C., et al. *Alvaro Siza: barrio de la Malagueira, Evora*. Textos i documents d'arquitectura / Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès. Vol. 5. Sant Cugat del Vallès: ETSAV: Barcelona. Ediciones UPC, 1997.
- MONACO, A. y GONZÁLEZ CAPITEL, A. *Desde la transformación de la arquitectura a la arquitectura de la transformación: hacia un proyecto en crecimiento*. Madrid: A. Monaco, 1999.
- MONTANER, J. M. "El reciclaje de paisajes: condición posmoderna y sistemas morfológicos", en *Geografies expectants: trajectes, paisatges en mutació constant*. Jornadas "Híbrids" celebradas del 3 al 5 de julio de 2006 en Gerona, editado por Francesc Abad, Domènec, Àlex Nogué, Pere Noguera y Lluís Sabadell Artiga, 127-32. Gerona: Fundació Espais d'Art Contemporani, 2007.
- MORRIS, A. E. J. *Historia de la forma urbana: desde sus orígenes hasta la revolución industrial*. Barcelona: Gustavo Gili, 2007.
- MÚJICA, E. "Andenes. Arquitectura Productiva Inca." *Revista Arkinika*, vol. 3, 1996.
- MULDER, A., BROUWER, J., CARROLL, S. B., et al. *Interact or die*. Editado por Arjen Mulder y Joke Brouwer. Rotterdam: V2 Publishing, NAi Publishers, 2007.
- MUMFORD, L. "Historia natural de la urbanización." Ciudades para un Futuro más Sostenible, 1956; 2002, <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n21/almum.html>.
- MUMFORD, L. "The natural history of urbanization", en *Man's role in changing the face of the earth*, editado por William Leroy Thomas. Chicago y Londres: University of Chicago Press, 1956.
- MUMFORD, L. *The city in history: its origins, its transformations, and its prospects*. New York: Harcourt, Brace & World, 1961.
- NAPOLEON ONO, I. "The interface between Architecture in Nigeria: An Environmental Perspective.", vol. 9, 2005, 131-3.
- NILES, S. A. "Style and function in inca agricultural works near Cuzco." *Nawpa Pacha: Journal of Andean Archaeology*, nº 201982, 163-82.
- POËTE, MARCEL, CALABI, DONATELLA, MARTÍN RAMOS, ANGEL, PLA, MAURICI, FUENTES, ALBERT, *Introducción al urbanismo: la evolución de las ciudades; la lección de la antigüedad*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2011.
- RAMIS, T. y SAUTER, F. *Text + Project. Interview with Pier Vittorio Aureli*. Digital Architectural Papers: dAP, 4 de julio de 2012.
- RAPAPORT, R. y SCHWARTZ, H. "Patrick Geddes's Tel Aviv Plan of 1925." *Docomomo Journal*, nº 40, 2009, 58-64.
- REINER, T. A. *The place of the ideal community in urban planning*. University of Pennsylvania Press Philadelphia, 1963.
- RENES, J. "Paisajes europeos: continuidad y transformaciones", en *Paisaje e historia*. Madrid: Abada, 2009.
- RICARDO PONTE, J. "Historia del regadío. Las acequias de Mendoza, Argentina." *Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. X, nº 218 (07), 1 de agosto de 2006, <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-218-07.htm>, fecha de actualización 30/01/2012.

- RILEY, T. *The changing of the avant-garde: visionary architectural drawings from the Howard Gilman collection*, The Museum of Modern Art, 2002.
- RYKWERT, J. *La idea de la ciudad: antropología de la forma urbana en el mundo antiguo*. Biblioteca básica de arquitectura. Madrid: Hermann Blume, 1985.
- SABADELL ARTIGA, L. "Reciclar la humanidad: o la necesidad de reformular las trayecciones básicas", en *Geografías expectantes: trayecciones, paisatges en mutació constant*, editado por Francesc Abad, Domènec, Alex Nogué, Pere Noguera y Lluís (dir). Sabadell Artiga, 152-9. Jornadas "Híbridos" celebradas del 3 al 5 de julio en Girona: Fundació Espais d'Art Contemporani, 2007.
- SAUER, C. O. *The morphology of landscape*. Vol. 2. Berkeley, Calif.: University of California Press, 1925.
- SCOTT, S. P. *History of the Moorish Empire in Europe*. Philadelphia; London: J.B. Lippincott Co., 1904.
- SICA, P. *Historia del Urbanismo. El siglo XX*. Traducido por Joaquín Hernández Orozco. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local, 1981.
- SIMON SCHAMA, *Landscape and memory*. New York: Alfred A. Knopf, 1995
- SIZA VIEIRA, A. "L'accumulazione degli indizi." *Casabella*, vol. 498/9, 1984.
- SPIRN, A. W. y WRIGHT, F. L. *Frank Lloyd Wright: Architect of Landscape*, Frank Lloyd Wright Foundation, 2000.
- SUGRAÑES, R. y TORRES HIDALGO, M. *Mendoza: guía de arquitectura = An architectural guide*. Sevilla: Junta de Andalucía, 2005.
- TENHOOR, M. "The Architects Farm", en *Above the pavement, the farm!*, editado por Amale Andraos, Dan Wood y Contemporary Art Center P.S.1. 1st ed. Vol. 02, 206. New York: Princeton Architectural Press, 2010.
- THOMPSON, C. "Geddes, Zoos and the Valley Section." *Landscape Review*, vol. 10, nº 1 2, 2004, 115-9.
- TIRONI, GIORDANO (ED.): *Il territorio transitivo = Shifting sites*. Roma: Gangemi, 1988.
- TITO ROJO, J. "Jardín y paisaje urbano en los barrios históricos de Granada y la Alhambra", en *Paisaje y patrimonio*, editado por Javier Maderuelo. Huéscga; Madrid: Fundación Beulas, CDAN; Abada, 2010.
- ROOK, TONY. *Welwyn Garden City past*. Chichester: Phillimore, 2001, p. 69.
- TRILLO DE LEYVA, J. L., *Sevilla: la fragmentación de la manzana*. Kora. Vol. 2. Sevilla: Universidad de Sevilla : Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1991.
- UNWIN, R. *Town planning in practice; an introduction to the art of designing cities and suburbs*, Londres. T. F. Unwin, 1909.
- UNWIN, R. y DE SOLÀ-MORALES I RUBIÓ, M. *La práctica del urbanismo: una introducción al arte de proyectar ciudades y barrios*. Biblioteca de arquitectura; Gustavo Gili. Barcelona: Gustavo Gili, 1984.
- UNWIN, R. y SCOTT, M. H. B. *Town planning and modern architecture at the Hampstead garden suburb*. London etc.: T. F. Unwin, 1909.
- VIRNO, P. "Theses on the new European fascism." Grey Room, nº 21, 2005, 21-5.
- WATSON, A. M. *Agricultural innovation in the early Islamic world: the diffusion of crops and farming techniques, 700-1100*, Cambridge University Press Cambridge, 1983.
- WATSON, A. M. "The Arab agricultural revolution and its diffusion, 700–1100." *The Journal of Economic History*, vol. 34, nº 011974, 8-35.
- WATSON, A. M. "A Medieval Green Revolution: new crops and farming techniques in the early Islamic World." *The Islamic Middle East. Studies in Economic and Social History*, 1981, 700-1900.
- WATSUJI, T. *Antropología del paisaje: climas, culturas y religiones. El peso de los días*. Vol. 53. Salamanca: Sigueme, 2006.
- WELTER, V. M. "The 1925 Master Plan for Tel-Aviv by Patrick Geddes." *Israel Studies*, vol. 14, nº 32009, 94-119.
- WELTER, V. M. "The Geddes Vision of the Region as City—Palestine as a Polis", en *Social utopias of the twenties: Bauhaus, Kibbutz, and the dream of the new man*, editado por Jeannine Fiedler. Publicado para Bauhaus Dessau Foundation y Friedrich-Ebert Foundation, Tel Aviv ed., 72-9. Wuppertal, Alemania: Müller + Busmann Press, 1995.
- WELTER, V. M. y WHYTE, I. B. *Biopolis: Patrick Geddes and the City of Life*. Cambridge, Mass; London: MIT Press, 2002.
- WHITE, M., PRZYBYLSKI, M. y InfraNet Lab. *On farming*. Barcelona; New York: Actar, 2010.
- WILSON, J. *Eye to the Future. Entrevista a Lewis Mumford*, filmada el 24 de mayo de 1969 para la BBC New York. Transmisión en televisión en color BBC2, Sábado, 12 de septiembre de 1970. *Lewis Mumford on Patrick Geddes*. Transcripción de material provisto por James Wilson en 2006, escritor y productor de la película basada en Patrick Geddes y titulada "Eye to the Future". 1970, <http://www.patrickgeddestrust.co.uk/> (fecha de actualización 9 de julio de 2014).
- WRIGHT, F. L. *Modern architecture, being the Kahn lectures for 1930*. Editado por Earl Baldwin Smith. Princeton: Princeton University press, 1931.
- WRIGHT, F. L. y BROWNELL, B. *Architecture and Modern Life*. Nueva York y Londres: Harper & Brothers, 1937.
- WRIGHT, F. L. y DE LONG, D. G. *Frank Lloyd Wright y la ciudad viviente*. Weil am Rhein: Vitra Design Museum, 1998.
- WRIGHT, F. L. *The disappearing city*. Nueva York: W.F. Payson, 1932.
- WRIGHT, F. L. *The living city*. Nueva York: Horizon Press, 1958.
- WRIGHT, F. L. *When democracy builds*. Chicago: University of Chicago Press, 1945.
- YATSUKA, HAJIME; YOSHIMATSU, HIDEKI. *Metaborizumu: Senkyūhyaku rokujūnendai: Nihon no kenchiku avuanyarudo*. Tōkyō: INAX Shuppan, 1997.
- ZAIMECHE, S. "Muslim Contribution to Agriculture." Foundation for Science, Technology and Civilisation. <http://www.muslimheritage.com/uploads/ACF25AC.pdf>.
- ZÁRATE, M. *Urbanismo ambiental alternativo*. Barcelona: Edicions UPC, 2004.

ANEXOS

ANEXO 1

MAPA CONCEPTUAL DE TRANSFERENCIAS AGRO-URBANAS

LA MIRADA UTILITARIA Y ESOTÉRICA

REPRESENTACIONES DE LA AGRICULTURA EN EL PALEOLÍTICO, EGIPTO, ANTIGUA GRECIA Y FRESCOS ROMANOS
 FRESCO DE AMBROGIO LORENZETTI. Del Palazzo Pubblico de Siena El campo del buen gobierno y El Campo del mal gobierno (1338-1340)
 MINIATURAS DE LOS HERMANOS LIMBOURG. En Las Ricas horas del duque de Berry (1410) o en Las Grandes Horas del duque de Rohan (14330-1435).
 LA VIRGEN DEL CANCELLER ROLIN (1435), JAN VAN EYCK
 LA ORACIÓN DEL HUERTO (1459), DE GIOVANNI BELLINI.
 HORTUS CONCLUSUS MEDIEVAL

LA MIRADA CONTEMPLATIVA Y LA MIRADA INSTRUMENTAL

LA OBRA DE PIETER BRUEGHEL EL VIEJO (1525/1530-1569): LOS COSECHADORES (1565)
 UTOPIÍA (1516), DE TOMÁS MORO
 PHILIP SIDNEY, POEMA LA ARCADIA (1590).
 LA MAISON RUSTIQUE (SIGLO XVI??)
 CURIOSITEZ DE LA NATURE ET DE L'ART, (1705)
 NICOLAS POUSSIN (1594-1665). EL FUNERAL DE FOCIÓN, DE POUSSIN (1648)
 CAMPO VACCINO (1636) EN ROMA, DE LORRAIN.
 JORIS HOEFNAGEL O FRANS HOGENBERG, ILUSTRADORES DEL CIVITATES ORBIS TERRARUM, (1572) DE GEORG BRAUN

LA MIRADA EMOCIONAL

ENSAYO LOS PLACERES DE LA IMAGINACIÓN (1712), JOSEPH ADDISON (1672-1719)
 EDMUND BURKE (1729-1797)
 ENSAYO SOBRE LAS ESTAMPAS (1768), WILLIAM GILPIN
 TRATADO DE LA COMPOSITION DES PAYSAGES (MARQUÉS RENÉ DE GIRARDIN, 1777)
 CAPABILITY BROWN
 HUMPFREY REPTON
 JOHN CLARE (1793-1864)

LOS COMIENZOS DE LA MIRADA DIALÉCTICA

EL PALACIO DE CRISTAL DE JOSEPH PAXTON (1803-1865) (CRYSTAL PALACE, LONDRES, 1851)
 CENTRAL PARK EN NUEVA YORK (FREDERICK LAW OLMSTED Y CALVERT VAUX (1858-)

LA MIRADA ANALÍTICA Y SINTÉTICA: DEL FENÓMENO A LO ABSTRACTO

JEAN FRANÇOISE MILLET (1814-1875): LA PRIMAVERA (1868-1873) O EN CAZANDO PÁJAROS POR LA NOCHE (1874).
 WILLIAM TURNER (1775-1851). CAMPO VACCINO (1839),
 VAN GOGH: ACEQUIA (1873)
 EL MONT SAINTE-VICTOIRE DE PAUL CÉZANNE (1839-1906)
 LA HORTA DE EBRO DE PICASO (1909)
 EL PAISAJE SUPERPUESTO DE BRAQUE (???) Y LAS TIERRAS CUBISTAS DE JUAN MANUEL DÍAZ CANEJA (1962)
 MONUMENT TO THE PLOUGH (PLOW?) + ISRAEL SCULPTURE GARDEN, ISAMU NOGUCHI.
 PAUL KLEE: UNA PÁGINA DEL LIBRO DE LAS CIUDADES (1928), Arquitectura forestal (1925), Villa florentina (1926), Monumento en un país fértil (1929)

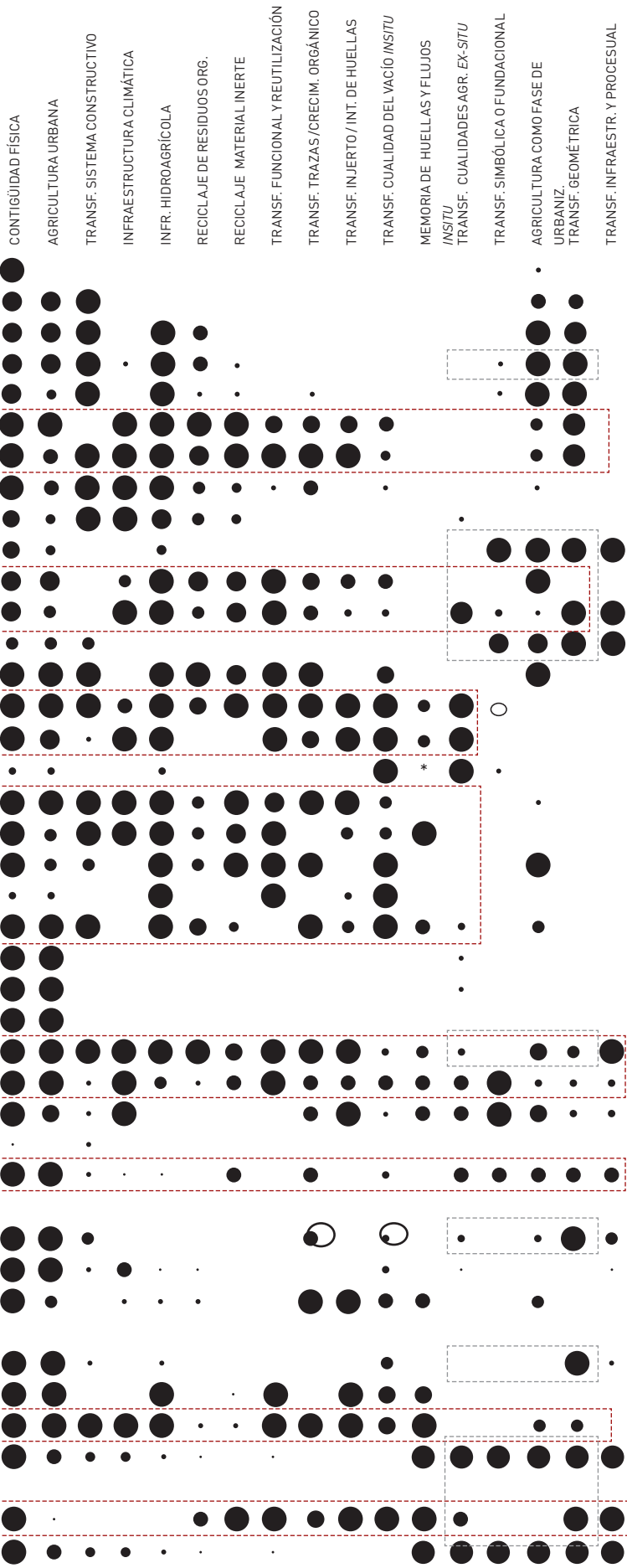
LA MIRADA ECOLÓGICA E IDENTITARIA: CONTINUIDADES / LA MIRADA ECO-LÓGICA Y ENTROPOLÓGICA: DESPLAZAMIENTOS

CHARLES ELIOT JR. / LEBERETCH MIGGE / SISTEMA DE PARQUES EN ESTOCOLMO / FINGER PLAN DE COPENHAGUE (1947) / MICHAEL HOUGH (NATURALEZA Y CIUDAD)
 PROYECTO DOTT 07, ANDRE VILJOEN Y KATRIN BOHN PARA MIDDLEBROUGH
 URBANISMO PAISAJÍSTICO. PARQUE LA VILLETE EN PARÍS, DE OMA
 EL PAISAJE REVELADO DE DESCOMBES EN EL PARQUE DE LAŇCÝ
 EL CAMPO DE TRIGO DE AGNES DENES (1982)
 EL PRADO EN PELIGRO DE NEWTON Y HELEN M. HARRISON (Future Garden, Endangered Meadows, 1994 y 1997) / El Laberinto en el campo de maíz en Amsterdam (2010)
 .MAKING.EARTH (H. & N. HARRISON.+ ATOPIA.RESEARCH (ECOTOWER). / DESPOMMIER: THE VERTICAL FARM
 LA «PEQUEÑA ESPARTA» DE IAN HAMILTON FINLAY (LITTLE SPARTA) LA MIRADA LITERAL O EL COLECCIONISTA DE MIRADAS
 EL CAMPO DE FÚTBOL AGRÍCOLA DE MAIDER LÓPEZ (POLDER CUP, 2010) LA MIRADA TRANSPARENTE
 TERRAIN FERTILE VAGUE. SMITHSON (1967), DE SOLÁ-MORALES, SIMONE NIEWEG (LA MIRADA MARGINAL O RESIDUAL?)
 CARHENGE (JIM REINDERS), ARCHIGRAM, RICHARD HAMILTON (POŔ ART)
 EL BOSQUE DESTILADO DE NIP PAYSAGE (VITRO, 2001)

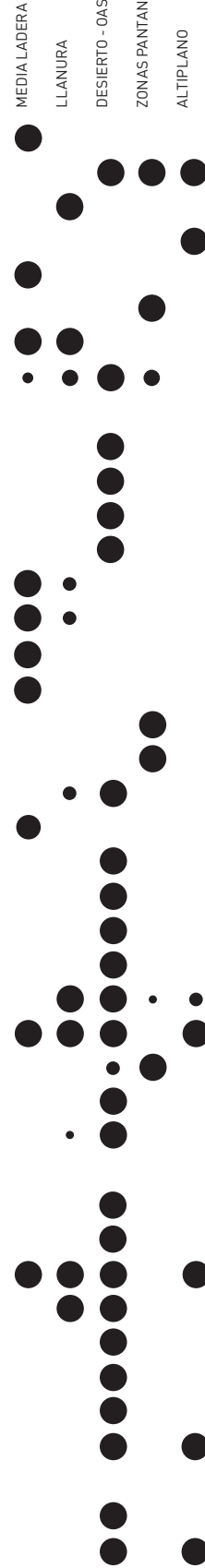
MÍNIMA ENERGÍA

MÁXIMA ENTROPÍA

GEOGRAFÍA



COLINA

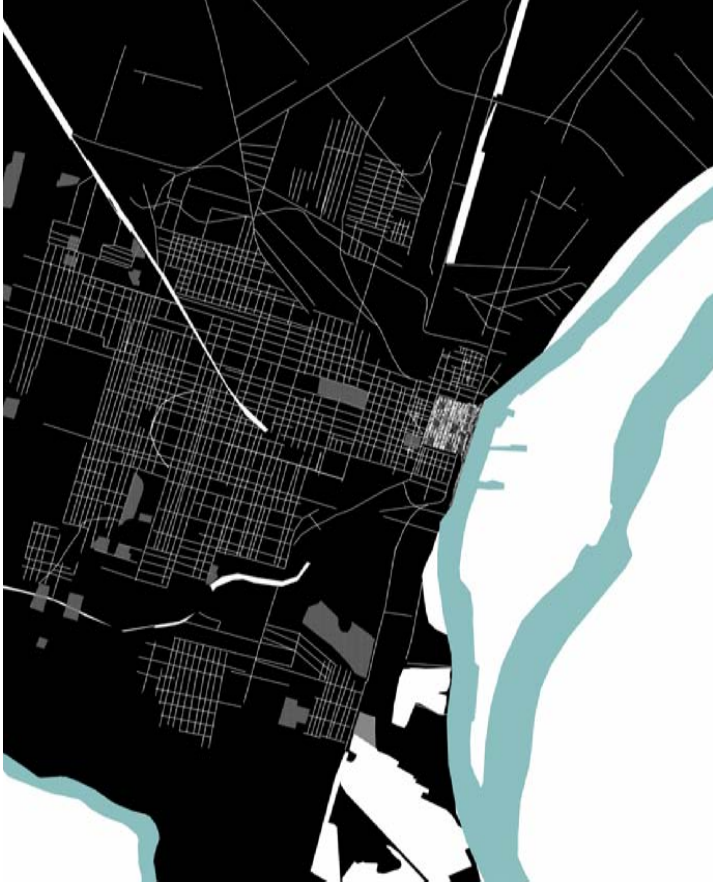


- ANDENES INCAS
- MODELO DE OASIS
- SASSI DE MATERA (PALEOLÍTICO, NEOLÍTICO, ACTUALIDAD)
- PENTÁPOLIS DE GARDAHIA
- ALTIPLANICIE DEL LOESS, CHINA
- CENTURIATO ROMANO
- FUNDACIÓN DE SANTIAGO DE CHILE Y MENDOZA ANTIGUA
- CIUDAD NUEVA DE MENDOZA
- MALLA DE THOMAS JEFFERSON (1784)
- CIUDAD EUROPEA MEDIEVAL ORGÁNICA
- CIUDAD MEDIEVAL ISLÁMICA
- EL PATIO DE LA ACEQUIA DEL GENERALIFE
- LA ALHAMBRA (PATIO DE LA ALBERCA, PATIO DE LOS LEONES)
- SAN PEDRO DE ATACAMA
- SAN PEDRO DE ATACAMA - HOSTAL ELIM Y HOTEL TIERRA-ATACAMA
- CIUDAD EUROPEA FINAL EDAD MEDIA (S.XIV-XV)
- GRANADA: CARMEN DE LOS MÁRTIRES (XVII AL XIX)
- CONVENTOS DE CÓRDOBA Y SEVILLA
- FALANSTERIO DE CHARLES FOURIER
- ROBERT OWEN WELWYN GARDEN CITY
- CIUDAD JARDÍN DE EBENEZER HOWARD
- LA CIUDAD-CAMPO DE LEBERECHE MIDGE
- LA CIUDAD-REGIÓN PATRICK GEDDES
- PLAN URBANO PARA TEL AVIV EN 1925 DE GEDDES
- LA HACIENDA Y EL POBLADO RADIANTE DE LE CORBUSIER
- LA CIUDAD VIVIENTE DE FRANK LLOYD WRIGHT
- EL PATRÓN REGIONAL DE HILBERSEIMER
- LA CIUDAD AGRÍCOLA DE KUROKAWA
- LOS HUERTOS-JARDÍN DE SØRENSEN (1948 Y 1952)
- LA NATURALEZA COMPLEJA DE IAN MCHARGH
- LAS TRANSFORMACIONES DE H. HOLLEIN / TRANSF. ARCHIGRAM
- EL CAMPO DE FUERZAS DE ANDREA BRANZI
- LA SÁBANA BLANCA DE SIZA (QUINTA DA MALAGUEIRA)
- LOS MURS A PECHES DE CORAJOU
- EL HUERTO-JARDÍN FUNDACIONAL DE MVRDV: BUGA 2001 + PLAN
- FARMSCRAPERS / MIXED-USE SKYSCRAPERS DE KEN YEANG,
- LA CIUDAD ABIERTA DE FLORIAN BEIGEL Y ARU
- EL HORTULUS MEDITERRÁNEO EN SOCIÓPOLIS

ANEXO 2

CARTOGRAFÍAS TRANSFERIDAS

TRAZAS AGRÍCOLAS TRANSFERIDAS EN LA CIUDAD: EDAD MODERNA



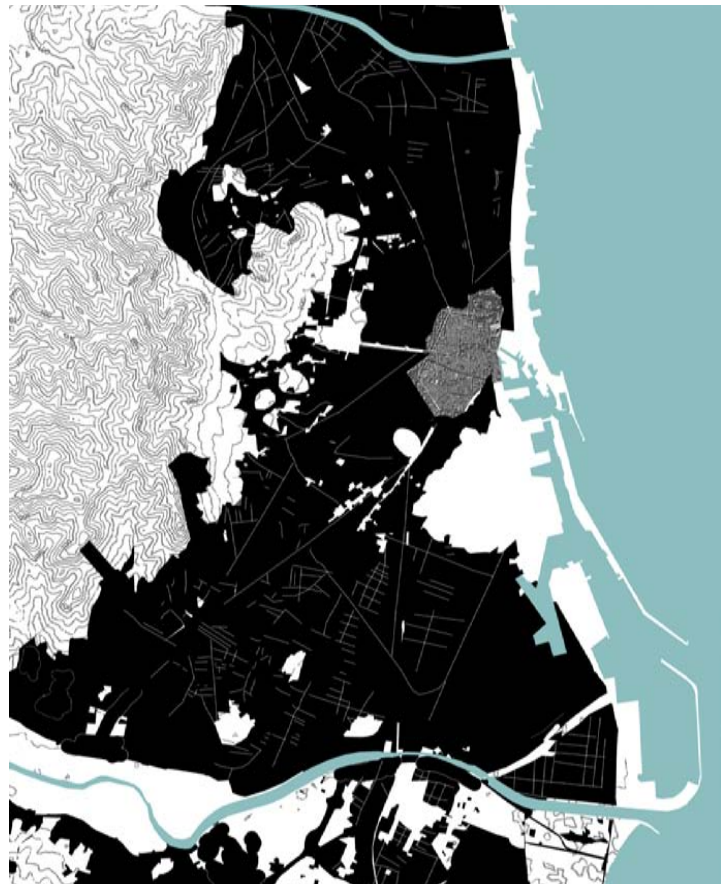
SAVANNAH



VALENCIA



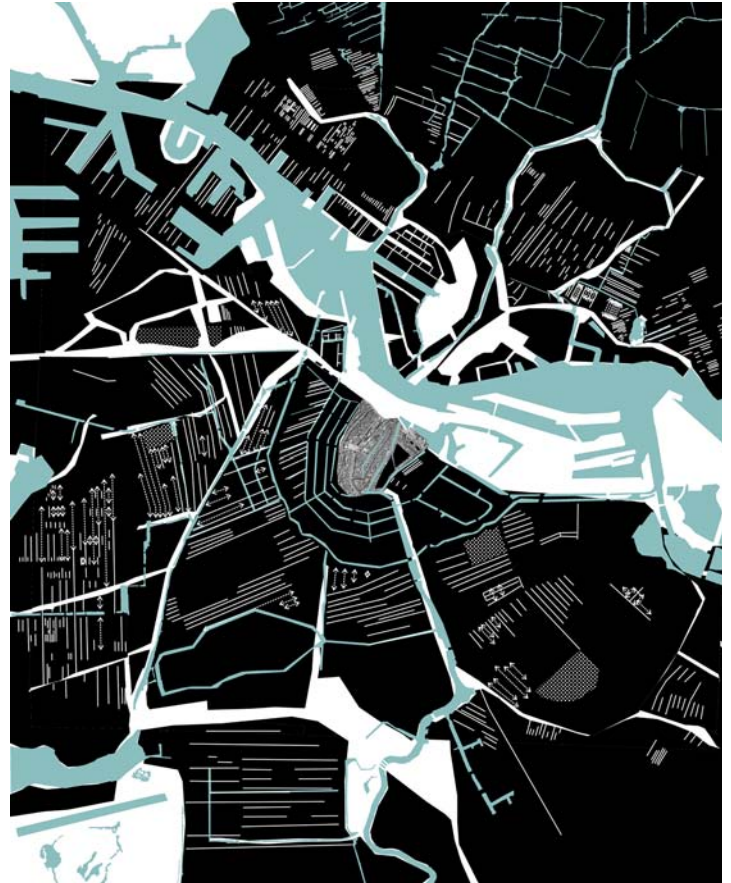
VIENA



BARCELONA



KYOTO



AMSTERDAM



BERLÍN



CÓRDOBA

TRAZAS AGRÍCOLAS TRANSFERIDAS EN LA CIUDAD: EDAD MODERNA



GRANADA



MONTREAL



PEKIN



SAN PETERSBURGO



SEVILLA



PARIS



ROMA



SANTIAGO DE CHILE



*We shall not cease from exploration. And the
end of all our exploring will be to arrive where
we started. And know the place for the first time.*

*No dejaremos de explorar. Y el final de la
exploración será llegar a donde ya estábamos y
conocer el lugar por primera vez.*

T.S.Eliot. «Little Gidding»

Four Quartets