

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tesisenxarxa.net) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tesisenred.net) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tesisenxarxa.net) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author

ARQUITECTURA HÍBRIDA_context, escala, ordre HYBRID ARCHTECTURE_context, scale, order

TESI DOCTORAL

PhD

**Departament de Projectes Arquitectònics
Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona
Universitat Politècnica de Catalunya**

Barcelona, abril, 2011

Barcelona, April, 2011

Autora Author	Rita Santos-Fernandes Pinto de Freitas Departament de Projectes Arquitectònics Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona Universitat Politècnica de Catalunya
Director Supervisor	Eduard Bru i Bistuer Departament de Projectes Arquitectònics Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona Universitat Politècnica de Catalunya
Co-Directora Co-Supervisor	Sophie Wolfrum Lehrstuhl für Städtebau und Regionalplanung Fakultät für Architektur Technische Universität München

INTRODUCCIÓ

Tema i objectiu
Metodologia i Estructura
Bibliografia
Terminologia

HÍBRIDS

DEFINICIÓ DELS HÍBRIDS

HETEROSI_Introducció al concepte d'híbrid
HIBRIDACIÓ I ARQUITECTURA

QUALITATS DELS HÍBRIDS

en referència al
CONTEXT

_Rèplica
_Reformulació
_Revelació

en referència als
LÍMITS

_Difusió
_Dissociació
_Multiplicitat

en referència al
SÒL

_Transició
_Reformulació
_Figura-fons

en referència a
L'ESCALA

_Context
_Dimensió
_Multiplicitat

en referència a la
MOBILITAT

_Programa
_Ordre

en referència a
L'ESPAI

_Ordre oblic
_Topologia i continuïtat

CONTEXT

ESCALA

ORDRE

CONTEXT

ESCALA

ORDRE

6

CONCLUSIONS

ARQUITECTURA HÍBRIDA I INTEGRACIÓ_Dissolució de polaritats
ARQUITECTURA HÍBRIDA I ESPECIFICITAT_Objecte híbrid vs. Objecte multifuncional

EPÍLEG

ANNEXOS

RELACIÓ D'HÍBRIDS
RELACIÓ D'IL.LUSTRACIONS
FONTS DE LES IL.LUSTRACIONS
BIBLIOGRAFIA

TAULA DE CONTINGUTS

INTRODUCCIÓ	11
Tema i objectiu	13
Metodologia i estructura	17
Bibliografia	21
Terminologia	23
HÍBRIDS	27
DEFINICIÓ DELS HÍBRIDS	29
HETEROSI_Introducció al concepte d'híbrid	31
HÍBRIDACIÓ I ARQUITECTURA	35
QUALITATS DELS HÍBRIDS	47
en rerefèrència al	
CONTEXT	53
Rèplica	55
Reformulació	61
Revelació	69
en rerefèrència als	
LÍMITS	75
Difusió	77
Dissociació	83
Multiplicitat	87
en rerefèrència al	
SÒL	91
Transició	91
Reformulació	95
Figura-fons	99
en rerefèrència a	
I'ESCALA	105
Context	111
Dimensió	113
Multiplicitat	117
en rerefèrència a la	
MOBILITAT	121
Programa	123
Ordre	129
en rerefèrència a	
I'ESPAI	135
Ordre oblic	135
Topologia i continuïtat	147
CONCLUSIONS	155
ARQUITECTURA HÍBRIDA I INTEGRACIÓ_Dissolució de polaritats	159
ARQUITECTURA HÍBRIDA I ESPECIFICITAT_Objecte híbrid vs. Objecte multifuncional	169
EPÍLEG	175
ANNEXOS	183
RELACIÓ D'HÍBRIDS	185
RELACIÓ D'IL.LUSTRACIONS	187
FONTS DE LES IL.LUSTRACIONS	193
REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES	199

INTRODUCTION

Topic and scope
Methodology and structure
Bibliography
Terminology

HYBRIDS

DEFINITION OF HYBRIDS

HETEROISIS_Introduction to the concept of hybrid
HYBRIDISATION AND ARCHITECTURE

QUALITIES OF HYBRIDS

regarding the
CONTEXT

_Replica
_Reconfiguration
_Revelation

regarding the
LIMITS

_Difusion
_Dissociation
_Multiplicity

regarding the
GROUND

_Transition
_Reconfiguration
_Figure-ground

regarding the
SCALE

_Context
_Dimension
_Multiplicity

regarding the
MOBILITY

_Program
_Order

regarding the
SPACE

_Oblic order
_Topology and continuity

CONTEXT

SCALE

ORDER

CONTEXT

SCALE

ORDER

CONCLUSIONS

HYBRID ARCHITECTURE AND INTEGRATION_Dissolution of polarities
HYBRID ARCHITECTURE AND SPECIFICITY_Hybrid object vs. Mixed-used object

EPILOGUE

APPENDICES

LIST OF HYBRIDS
TABLE OF ILLUSTRATIONS
ILLUSTRATION CREDITS
BIBLIOGRAPHIC REFERENCES

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION	11
Topic and scope	13
Methodology and structure	17
Bibliography	21
Terminology	23
HYBRIDS	27
DEFINITION OF HYBRIDS	29
HETEROSIS_Introduction to the concept of hybrid	31
HYBRIDISATION AND ARCHITECTURE	35
QUALITIES OF HYBRIDS	47
regarding the	
CONTEXT	53
Replica	55
Reconfiguration	61
Revelation	69
regarding the	
LIMITS	75
Difusion	77
Dissociation	83
Multiplicity	87
regarding the	
GROUND	91
Transition	91
Reconfiguration	95
Figure-ground	99
regarding the	
SCALE	105
Context	111
Dimension	113
Multiplicity	117
regarding the	
MOBILITY	121
Program	123
Order	129
regarding the	
SPACE	135
Oblique order	135
Topology and continuity	147
CONCLUSIONS	155
HYBRID ARCHITECTURE AND INTEGRATION_Dissolution of polarities	159
HYBRID ARCHITECTURE AND SPECIFICITY_Hybrid object vs. multifunctional object	169
EPILOGUE	175
APPENDICES	183
LIST OF HYBRIDS	185
TABLE OF ILLUSTRATIONS	187
ILLUSTRATION CREDITS	193
BIBLIOGRAPHIC REFERENCES	199

Tema i objectiu

El tema d'estudi és l'*arquitectura híbrida*. Es reconeix com a híbrida tota arquitectura que és simultàniament objecte, paisatge i infraestructura.

L'estudi de l'*arquitectura híbrida* té el doble objectiu d'exposar la capacitat que té la hibridació arquitectònica d'eixamplar el marc conceptual de l'arquitectura i alhora de convertir-ne les qualitats en eines de projecte al servei de l'arquitectura en general.

Davant de l'actual sobreutilització del terme *híbrid* —que es confon sovint amb una simple addició d'usos que l'allunyen del seu veritable significat—, es vol rescatar la complexitat i la riquesa associades al procés d'hibridació en general i a la hibridació arquitectònica en particular.

L'arquitectura híbrida, empesa pel fet que concentra en una intervenció arquitectònica única una naturalesa triple —objectual, paisatgística i infraestructural—, genera respostes arquitectòniques amb trets específics.

Per la seva especificitat, i pel fet que no es tracta de les qualitats més evidents ni més usuals en la pràctica i en la concepció arquitectòniques, aquestes qualitats eixamplen el marc conceptual de temes transversals i consubstancials amb l'arquitectura.

Les qualitats dels híbrids formen un grup de qualitats interdependents i íntimament relacionades entre si que configuren en conjunt la definició de la naturalesa híbrida de l'arquitectura.

Aquestes qualitats es desenvolupen i s'exposen agrupades amb referència a sis temes: Context, Límits, Sòl, Escala, Mobilitat i Espai.

Subject and goal

The subject of this research is *hybrid architecture*. All architecture that is at once object, landscape and infrastructure is considered hybrid.

This Research into *hybrid architecture* has the twofold goal of outlining architectural hybridisation's ability to widen the conceptual frame of architecture, while at the same time transforming the qualities of hybrid architecture into project tools serving architecture in general.

Considering the contemporary overuse of the term *hybrid*—whereby its true meaning is often diverted and confused with the simple addition of uses— this research intends to rescue the complexity and richness associated with the process of hybridisation in general and with architectural hybridisation in particular.

Hybrid architecture, pushed by the fact that it concentrates in a single architectural intervention a triple object-, landscape- and infrastructure-related nature, generates architectural answers with very specific features. Because of its specificity and since their qualities are neither the most evident nor habitual in architectural practice and conception, these qualities widen the conceptual framework of topics that are transversal and consubstantial to architecture.

The qualities of hybrids form a group of qualities that are interdependent and intimately related to one another and that, taken together make up the definition of the hybrid nature of architecture.

These qualities are developed and outlined in groups corresponding to six topics: Context, Limits, Ground, Scale, Mobility and Space.

Per qüestions d'unitat temàtica i delimitació del treball, la recerca s'ha centrat en els mecanismes conceptuals de generació de les propostes arquitectòniques.

Altres dimensions —com per exemple la referència a l'experiència espacial dels híbrids o l'anàlisi de processos o mètodes emprats per fer-ne una definició formal— queden excloses de l'àmbit d'estudi. Malgrat això, constituïrien interessants temes de recerca per a desenvolupaments futurs.

Més enllà, però, del valor conceptual que té per si mateix el desenvolupament de l'objectiu temàtic específic d'aquest estudi —la definició més precisa possible del significat d'hibridació arquitectònica i l'exposició de la realitat arquitectònica descrita pel conjunt de les qualitats dels híbrids—, s'ha considerat també l'objectiu últim de qualsevol tesi doctoral del Departament de Projectes Arquitectònics, que és establir vincles entre la reflexió i la pràctica en el desenvolupament del projecte arquitectònic.

En aquest sentit el present estudi vol oferir les qualitats dels híbrids com a eines al servei de la projectació arquitectònica en general:

Les qualitats descrites com a inherents a l'arquitectura híbrida —i que en l'híbrid coincideixen de forma simultània— no són qualitats exclusives dels híbrids si es consideren de forma individual: són qualitats que existeixen de forma aïllada, o en combinacions parcials, en 'arquitectures' que queden fora de l'àmbit que aquí es defineix com a arquitectura híbrida.

I és aquest fet que converteix aquestes qualitats en eines conceptuals que transcendeixen l'àmbit d'estudi dels híbrids.

To maintain topical unity and to delimitate the workload, the research focussed on the conceptual generative mechanisms of the architectural proposals, i.e. on the genesis of the project.

Other dimensions —such as references to the spatial experience of hybrids or analyses of processes or methods used in its formal definition— remain excluded from the area of this research. However, they are interesting research issues for future development.

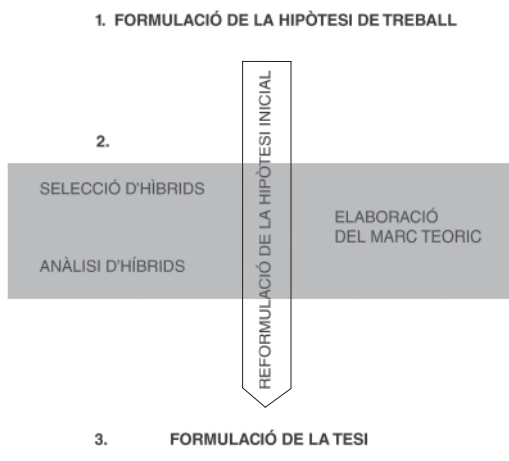
However, beyond the conceptual value of the development of the specific thematic goals of this research per se — as precise a definition as possible of the meaning of architectural hybridisation and an outline of the architectural reality described by the set of the hybrids qualities'— the ultimate goal of any doctoral thesis at the Department of Architectural Projects, which is to establish links between reflection and practice in the development of architectural projects, has also been taken into account.

In this sense, the present research aims to offer the qualities of hybrids as project tools serving architectural design in general:

The qualities seen as inherent to architectural hybrids and coming together within them are not, if considered individually, qualities exclusive to the hybrids.

They are qualities that exist, in isolation or in partial combinations, in 'architectures' that remain outside of the field defined here as hybrid architecture.

And this is what turns these qualities into conceptual tools that transcend the area of this research into hybrids. The strictly conceptual formulation of these qualities —intentionally presented independently from the



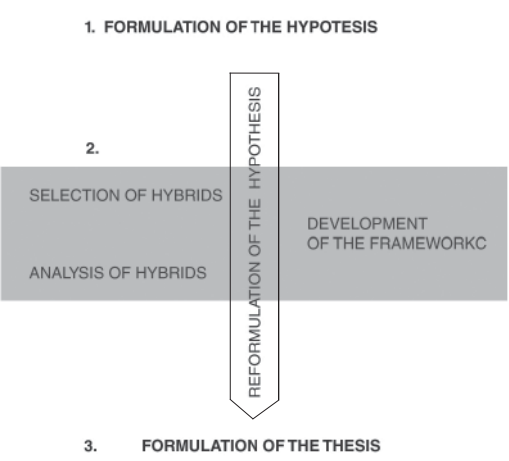
Teoria fonamentada

I.

ORDRE	Xarxa Fragmentació Buit	Funció obliqua Tridimensionalitat	Estructura espacial Continuitat Moviment
	SISTEMA	TOPOLOGIA	CIRCULACIONS
ESCALA	Relació qualitativa Multiplicitat d'escala Coincidències de lleis		
	RELACIÓ AMB EL SÒL	RELACIÓ FIGURA-FONS	RELACIÓ AMB EL CONTEXT
RELACIÓ AMB EL MEDI	Construcció artificial Dependència del projecte	Fusió figura-fons	Projectar/ Transformar al context Multiplicitat/ Superposició de relacions

Pauta d'anàlisi

II.



Grounded theory

I.

ORDER	Network Fragmentation Void	Function of the oblique Tridimensionality	Spatial structure Continuity Movement
	SYSTEM	TOPOLOGY	CIRCULATIONS
SCALE	Qualitative relationship Multiplicity of scales Coincidence of laws		
	RELATIONSHIP WITH GROUND	FIGURE-GROUND RELATIONSHIP	RELATIONSHIP WITH THE CONTEXT
RELATIONSHIP WITH THE ENVIRONMENT	Artificial construction Dependency on project	Figure-ground fusion	Project/ Transform the context Multiplicity/ Superposition of relationships

Guiding structure

II.

La formulació estrictament conceptual d'aquestes qualitats —que de forma intencionada es presenta amb l'autonomia de les arquitectures que les han induïdes— vol suggerir actituds, estratègies o propostes espacials que en cap cas no s'haurien d'esgotar en els exemples que les avalen, ni tan sols en l'arquitectura híbrida.

Metodologia i estructura

Com a mètode de recerca s'ha utilitzat el 'mètode de la teoria fonamentada'.¹

"L'objectiu de l'estudi de la teoria fonamentada és generar o descobrir una teoria, un esquema analític o un fenomen vinculat a una situació determinada."²

A partir d'una hipòtesi inicial s'elabora una pauta d'anàlisi³ per fixar les categories que cal observar en una primera selecció d'exemples d'arquitectura híbrida.

Com a sistema d'anàlisi, s'utilitza un sistema primàriament gràfic basat a redibuixar els híbrids amb l'objectiu d'evidenciar i aïllar les categories arquitectòniques fixades en la pauta (*'design based research'*).

Les successives anàlisis van reformulant la hipòtesi inicial i conseqüentment la pauta d'anàlisi.

El marc conceptual emergeix —progressivament des de la primera anàlisi gràfica—, es defineix i contribueix a perfilar cada vegada amb més precisió el concepte d'*híbrid*.

La definició cada vegada més precisa del concepte d'*híbrid* redefineix contínuament la selecció dels híbrids.

Aquest recorregut en espiral que va reformulant de forma continuada i interrelacionada la pauta d'anàlisi, la selecció d'híbrids i l'elaboració del marc conceptual, conclou amb la formulació de la tesi.

architectures that have produced them— is a way of suggesting attitudes, strategies or project proposals that go beyond the examples that justify it, not only in hybrid architecture.

Methodology and structure

The 'method of grounded theory'¹ is the methodology used.

"The objective in the study of grounded theory is to generate or discover a theory, an analytical scheme or a phenomenon linked to a certain situation."²

Based on an initial hypothesis, a guiding structure³ was elaborated to establish the categories to be observed in a first selection of examples of hybrid architecture.

As an analytical framework, a primarily graphic system based on re-drawings of hybrids was used to elucidate and isolate the architectural categories established in the guiding structure (*'design based research'*).

The successive analyses progressively re-elaborate the initial hypothesis and, consequently, the guiding structure of the analysis.

The conceptual framework emerges from the first graphic analysis onwards by defining itself and progressively drawing up a more and more precise definition of what constitutes a *hybrid*.

This increasingly precise definition of the concept of *hybrid* continuously redefines the selection of the hybrids themselves.

This continuously spiralling form —which progressively redefines and interweaves the guiding principle of the

1. Veure imatge I. / See image I.
2. Creswell, John W. "A grounded Theory Study." A: Qualitative Inquiry and researching design. Thousands Oaks, California: SAGE Publications, 2006
3. Veure imatge II. / See image II.

La formulació de la tesi presentada en aquest estudi és el resultat de l'evolució del marc conceptual, que es consolida fins a arribar a constituir un cos conceptual autònom que transcendeix els exemples que l'indueixen: defineix la noció de naturalesa híbrida de l'arquitectura a partir de l'exposició d'un conjunt de qualitats que li són pròpies i que —articulades entre si— configuren la identitat de l'híbrid.

El document es divideix en dos nivells paral·lels i diferenciats i recull el procés d'elaboració de la tesi basat també en el desenvolupament paral·lel de la formulació conceptual de les qualitats dels híbrids i de la seva anàlisi gràfica:

_El primer nivell correspon a un desenvolupament estrictament conceptual de les qualitats dels híbrids, que renuncia tant a la dimensió gràfica com a la referència a exemples arquitectònics concrets, sempre inevitablement reduccionistes.

Aquest nivell està constituït per un text amb un nivell d'autonomia suficient per permetre una lectura autònoma i independent del segon nivell.

_El segon nivell està constituït pel material gràfic, es presenta de forma paral·lela a l'exposició conceptual i l'acompanya amb un doble objectiu:

D'una banda vol mostrar la realitat arquitectònica, a partir de la qual es fa el desenvolupament conceptual de les qualitats dels híbrids i que ha estat transcendida per la conceptualització que indueix.

D'una altra banda — pel fet que es tracta d'una tesi doctoral—, els exemples arquitectònics presentats volen 'avaluar' els conceptes exposats.

Els criteris per elaborar el material gràfic generat reivindiquen el dibuix com a eina analítica de projectes, més enllà de la seva capacitat per donar informació sobre la configuració física de l'espai:

analysis, the selection of hybrids and the elaboration of the conceptual frame— concludes with the formulation of the thesis.

The proposition presented in this research is the result of the evolution of a conceptual frame consolidated gradually until arriving at an autonomous conceptual notion that transcends the examples that have induced it: It defines the notion of a hybrid nature of architecture on the basis of the definition of a set of innate qualities — articulated with regard to each other— form the identity of the hybrid.

The structure of the document is divided in two parallel yet differentiated levels, which reflect how the thesis was elaborated on the basis of the parallel development of the conceptual proposition of the qualities of hybrids and their graphic analysis.

_The first level corresponds to a strictly conceptual development of the qualities of hybrids and uses neither the graphic dimension nor references to concrete architectural examples, which are always and inevitably reductionist. This level is made up of a text with sufficient autonomy to allow for a reading that is independent of the second level.

_The second level is made up of the graphic material. It is presented in parallel to the conceptual outline and adds a twofold objective:

On the one hand, it aims to show the architectural reality that is the basis upon which the conceptual development of the qualities of hybrids has progressively been carried out and that is now transcended by the conceptualization it has thus engendered.

On the other hand, as this is doctoral research dissertation, the presented architectural examples are meant to 'justify' the concepts elaborated.

Reivindiquen un ús de la representació gràfica arquitectònica basat en la seva capacitat per comunicar informació sobre la gènesi del projecte: relacions, intencions, plantejaments conceptuals que han estat determinants per definir les propostes.

Reivindiquen un ús de la representació gràfica arquitectònica basat en la seva capacitat per indicar la mirada des de la qual s'ha de llegir i entendre l'espai proposat.

Bibliografia

El ventall de referències bibliogràfiques pel que fa al tema de l'arquitectura híbrida és molt reduït. Però, en contrast amb aquest fet, la bibliografia vinculada de forma més indirecta als temes en els quals s'emmarquen les qualitats dels híbrids —Context, Límits, Sòl, Escala, Mobilitat i Espai—, que són temes consubstancials amb l'arquitectura i transversals a totes les èpoques, configuren un marc bibliogràfic inesgotable.

Per aquesta raó s'ha renunciat a desenvolupar un marc teòric com a capítol autònom i les referències a la bibliografia que es considera significativa s'introdueixen en el desenvolupament de les reflexions exposades sempre que les clarifiquin i/o complementin.

The criteria for the elaboration of the graphic material generated demand for the drawings to be an analytical project tool, going beyond merely their ability to provide information about the physical configuration of space. They demand a use of the graphical architectural representation based on its ability to communicate information about the genesis of the project: relationships, intentions, conceptual aspects that are formative in the definition of the proposals.

They demand a use of graphical architectural representation based on its ability to indicate the perspective from which the proposed space is to be read and understood...

Bibliography

The range of bibliographic references is very limited in so far as hybrid architecture is concerned. In contrast, the bibliography more indirectly connected to the topics that frame the qualities of hybrids —Context, Limits, Ground, Scale, Mobility and Space— as consubstantial issues in architecture that traverse all the different epochs, constitutes a limitless resource.

As such, there is no independent chapter to develop a theoretical framework and significant bibliographical references are introduced alongside the elaboration of the observations made, provided they clarify and/or complement them.

Terminologia

Híbrid - Arquitectura híbrida

Es reconeix com a híbrida tota intervenció arquitectònica que és simultàniament arquitectura, paisatge i infraestructura.

Els termes híbrid i arquitectura híbrida s'utilitzen indistintament amb el mateix significat.

Paisatge

A partir de la definició de paisatge del diccionari alemany DWDS (Das Digitale Wörterbuch der deutschen Sprache), "porció d'espai de la terra que per la seva topografia, vegetació i colonització ha adquirit un caràcter que el diferencia d'altres àrees"⁴, es defineix paisatge com el terme que designa un àmbit físic amb qualitats i característiques específiques que li confereixen una identitat i el diferencien d'altres àmbits territorials.

Aquesta definició incorpora i reconeix com a vàlid el terme SCAPE© —introduït per Rem Koolhaas—, que supera la distinció entre land-scape i city-scape i que permet "que realitats fins ara separades es considerin sota una mateixa realitat"⁵ de paisatge, independentment del grau de naturalització o artificialització del territori.

Infraestructura

El terme infraestructura es refereix de forma específica a les infraestructures de circulació com a elements físics que acullen i permeten la incorporació, l'articulació i la circulació de fluxos de persones i vehicles.

Terminology

Hybrid – Hybrid architecture

Any architectural intervention is considered a hybrid if it is simultaneously architecture, landscape and infrastructure.

The terms hybrid and hybrid architecture are used interchangeably and have the same meaning.

Landscape

Based on the definition of landscape by the German DWDS (Das Digitale Wörterbuch der deutschen Sprache) dictionary: "a piece of space of the earth, which due to its topography, vegetation and settlement, acquires a character that differentiates it from other areas,"⁴ landscape is defined as the term that designates a physical area with specific qualities and characteristics giving it an identity and differentiating it from other territorial areas. This definition incorporates and acknowledges the term SCAPE© —introduced by Rem Koolhaas— which transcends the distinction between 'land-scape' and 'city-scape' and allows for "realities that have until now been distinct to be considered within one common reality"⁵ of landscape, regardless of the degree of naturalness or artificiality of the territory.

Infrastructure

The term infrastructure here refers specifically to the infrastructures of traffic circulation as physical elements that

Lloc

Amb el terme lloc es fa referència a l'àmbit físic immediat, l'àmbit territorial que està en contacte físic amb l'objecte arquitectònic i tots els elements que el configuren.

La noció de lloc està vinculada a la noció de continuïtat i a la noció de proximitat.

Context - Entorn

Els termes context i entorn s'utilitzen indistintament amb el mateix significat, i fan referència a un àmbit físic i territorial més ampli que el de lloc.

El significat de context o entorn admet les nocions de discontinuïtat i de distància.

Es refereix a qualsevol àmbit de l'entorn físic, proper o llunyà, que d'una manera directa o indirecta estableix relacions materials o conceptuals amb l'híbrid.

A diferència de la noció de paisatge, la noció de context o entorn no defineix un àmbit físic delimitat ni posseeix una identitat autònoma que permeti definir-lo a partir d'unes qualitats i característiques específiques.

La noció d'entorn està constituïda per la superposició de múltiples realitats físiques d'àmbits físics diferenciats, i una part (o un element) del territori es converteix en context o entorn d'una intervenció arquitectònica quan algun dels seus elements o alguna de les seves qualitats entra en relació amb la proposta arquitectònica.

facilitate the incorporation, articulation and circulation of flows of persons and vehicles.

Site

The term site refers to the immediate physical area, i.e. the territorial area in physical contact with the architectural object and all the elements that configure it.

The notion of site is linked to the notion of continuity and to the notion of proximity.

Context – Environment

The terms context and environment are used interchangeably and have the same meaning, referring to a physical and territorial area larger than that of the site.

The meaning of context-environment includes notions of discontinuity and distance.

It refers to any area of the physical environment whatsoever, near or far that directly or indirectly, establishes material or conceptual relationships with the hybrid.

Unlike the notion of landscape, the notion of context-environment does not define a delimited physical area nor does it possess an autonomous identity that makes it possible to define it on the basis of specific qualities or characteristics.

The notion of environment is constituted by the superposition of multiple physical realities coming from differentiated physical areas, and a part (or an element) of the territory transforms into the context-environment of an architectural intervention when any one of its elements or any one of its qualities enters into a relationship with the architectural proposal.

HÍBRIDS

El capítol Híbrids —que coincideix amb el títol d'aquest estudi— constitueix el cos central del treball i el desenvolupament del seu nucli temàtic.

S'estructura en dues parts.

La primera part *Definició dels híbrids* té com a objectiu definir el concepte d'híbrid que és objecte d'estudi d'aquest treball. Determina una forma precisa d'entendre un concepte massa genèric —l'híbrid— i el situa en el camp de la hibridació en l'arquitectura.

La segona part *Qualitats dels híbrids* exposa i defineix una sèrie de qualitats que s'identifiquen com a qualitats nuclears de l'arquitectura híbrida.

Són qualitats que emergeixen un cop l'arquitectura és sotmesa a una mirada enfocada a partir del concepte d'híbrid que s'ha definit.

Són qualitats interdependents que formen en conjunt una unitat que defineix la naturalesa arquitectònica de l'objecte arquitectònic híbrid.

HYBRIDS

The chapter *Híbrids* —which coincides with the title of this research— represents the central body of this work and the development of the core of its identity.

It is structured in two parts:

The goal of the first part, *Definition of hybrids*, is to define the concept of hybrid as the object of study in this research.

It determines a precise form of understanding of an idea all-too-often generic —that of 'hybrid'— and situates it in the field of hybridisation within architecture.

The second part *Qualities of hybrids* outlines and defines a series of qualities identified as the core qualities of hybrid architecture.

They are qualities that emerge once the architecture is viewed with a focus on the concept of hybrid that has been defined.

They are interdependent qualities, which together form a unity that defines the architectural nature of the hybrid architectural object.

DEFINICIÓ DELS HÍBRIDS

HETEROSI_Introducció al concepte d'híbrid

El terme *híbrid* —de la paraula llatina d'origen grec *hýbrida*— pertany originalment a l'àmbit de la genètica i correspon a “l'ésser que prové de l'encreuament entre individus genèticament diferents”⁶

El camp d'utilització d'aquest terme s'ha anat ampliant i actualment es pot dir que el significat d'híbrid es refereix a una cosa “formada per elements de diferent origen”⁶ Es fa servir en molt diverses àrees de coneixement i es pot aplicar a qualsevol tipus d'encreuament.

És necessari, però, tornar al seu significat original —que és indissociable del concepte d'heterosi— per poder precisar el concepte d'híbrid com l'entén aquest estudi i el concepte d'hibridació arquitectònica que hi és associat.

Els fonaments biològics i matemàtics del procés d'hibridació els van establir als segles XVIII-XIX Költreuter i Mendel paral·lelament a l'observació i descripció del *vigor híbrid* o *heterosi*.⁷ que és “el fenomen pel qual els híbrids tenen més vigor, fertilitat, etc. que els seus progenitors”.⁸

És aquest fenomen —l'*heterosi*— el que dóna sentit a l'acte d'hibridar.

El procés d'hibridació té com a objectiu assolir noves qualitats —o nous nivells d'intensitat— a través de l'encreuament d'elements diversos.

El procés d'hibridació genera un ésser que, format per elements de diferent origen adquireix una identitat nova. En la hibridació, a diferència del que passa en el collage, les parts originals no són recognoscibles en el nou

HÍBRIDS_DEFINICIÓ HYBRIDS_DEFINITION

31

DEFINITION OF HYBRIDS

HETEROSIS – INTRODUCTION TO THE CONCEPT OF HYBRID

The term *hybrid* —from the Latin word of Greek origin *hýbrida*— originally belongs to the field of genetics and applies to “those beings that emanate from crossbreeding between genetically different individuals.”⁶ The use of this term has constantly expanded, and at present, one could say that ‘hybrid’ refers to something “made up of elements of different origin.”⁶ It is used in very diverse fields of knowledge and is valid for any type of crossbreeding.

It is necessary, however, to return to its original meaning —inseparable from the concept of *heterosis*— to be able to describe more precisely the notion of hybrid adopted in this research, as well as the concept of architectural hybridisation associated with it.

The biological and mathematical foundations of the hybridisation process were laid down in the 18th and 19th centuries by Költreuter and Mendel, in parallel to the observation and description of hybrid vigour, or heterosis, which is the “phenomenon by which hybrids dispose of more vigour, fertility etc. than their progenitors.”⁷

It is this phenomenon —*heterosis*— which gives meaning to the act of hybridising.

The goal of this process is to attain new qualities —or new levels of intensity— by means of the crossbreeding of diverse elements.

The hybridisation process generates a new being that is “made up of elements of different origin”⁸ and assumes a

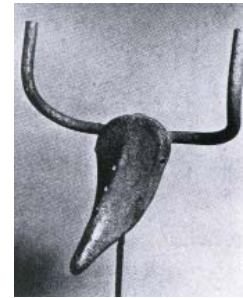
6. *Diccionari de la Enciclopèdia catalana*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, S.A. 1997; del fr. *hybride*, i aquest, del ll. *hýbrida*, [d.] 1 adj i m GEN Dit de l'ésser que prové de l'encreuament entre individus genèticament diferents.

2 adj fíg 1 Format per elements de diferent origen.

7. Kaplan, Kenneth I. “Heterotic Architecture”. A: *Hybrid Buildings*. Pamphlet Architecture, LTD, n.úm. 11. New York, San Francisco: William Stout. Architectural Books, 1985

8. *Ibidem*, *Diccionari de la Enciclopèdia catalana*

"Recordeu aquell cap de toro que vaig exposar recentment? A partir del manillar i del selló d'una bicicleta vaig fer un cap de toro que tothom va reconèixer com a cap de toro. Així va quedar completada una metamorfosi."(a)



III.

"Do you remember that head of a bull that I showed recently? I made that head from the handlebar and the saddle of a bicycle.

And everybody recognised it as the head of a bull. That way, the metamorphosis was complete." (a)

ésser. Els components originals desapareixen com a elements autònoms per formar una nova entitat.

A diferència de l'addició, la hibridació genera una nova totalitat⁹ amb una identitat i unes característiques pròpies. L'objecte híbrid "ascendeix a una totalitat més rica, més elemental, enfortida per una unió poètica de les seves parts menors."¹⁰

new identity.

In hybridisation, unlike what happens in the 'collage,' the original parts are no longer recognisable in the new being. The original components disappear as autonomous elements in the formation of a new entity.

Unlike addition, hybridisation generates a new totality⁹ with its own identity and characteristics.

The hybrid object "ascends to a richer and more elemental totality, invigorated by a poetic union of its minor parts."¹⁰

9. von Mende, Julia & Ruby, Andreas, (2000) "Hybrid Hybris". *Daedalos*. núm.74; p.80-85
10. Kenneth I. Kaplan "Heterotic Architecture": *A: Hybrid Building*. *Pamphlet Architecture, LTD*, núm. 11. New York, San Francisco: William Stout. Architectural Books, 1985

DEFINICIÓ DELS HÍBRIDS

HIBRIDACIÓ I ARQUITECTURA

És a partir d'aquest concepte original d'hibridació —vinculat al concepte d'heterosi— que es defineix el concepte d'arquitectura híbrida desenvolupat en aquest estudi.

Traslladant el concepte original d'hibridació a l'àmbit de l'arquitectura, es concep la hibridació arquitectònica com a un procés que, a través del creuament (o unificació) de naturaleses arquitectòniques diverses, fa possible assolir una realitat nova amb una identitat pròpia i amb qualitats arquitectòniques noves, qualitats que són inexistents si es consideren individualment i per separat els elements que s'hibriden.

En les possibilitats d'assolir noves qualitats que ofereix el procés d'hibridació arquitectònica s'hi inclou també la capacitat de revitalitzar situacions arquitectòniques existents o de desenvolupar possibilitats latents, com recorda Federico Soriano en el seu “Manifiesto injertista”¹¹, en què reivindica l'empelt (aplicació d'una porció de pensament viu a alguna part del cos momificada o lesionada) com un “poderós instrument per revitalitzar una cosa o produir-ne una de nova.”¹²

DEFINITION OF HYBRIDS

HYBRIDISATION AND ARCHITECTURE

This original concept of hybridisation —linked to the concept of heterosis— forms the basis for defining the notion of hybrid architecture developed in this research.

Transferring this original concept of hybridisation to the field of architecture defines architectural hybridisation as a process that, through the act of crossbreeding (or unifying) diverse architectural natures or elements, makes the attainment of a new reality possible – a reality with its own identity and new architectural qualities that do not exist if the hybridised elements are considered individually and separately.

The potential that the architectural process of hybridisation offers —the attainment of new qualities— also includes the ability to revitalise existing architectural situations or to develop latent possibilities, as Federico Soriano remembers in his “Manifiesto injertista,”¹¹ asserting that transplantation (applying a chunk of living thought to any part whatsoever of a mummified or injured body) is a “mighty instrument for revitalising or producing something new.”¹²

11. Soriano, Federico. “Artículos hiperminimos-Manifiesto injertista.” *Fisuras*. 1997, num. 4 tercios: p124-127.

12. *Ibídem* Soriano, Federico

L'arquitectura híbrida que defineix aquest estudi és el resultat de la hibridació de tres naturaleses diverses en una mateixa intervenció arquitectònica: la naturalesa objectual, la naturalesa paisatgística i la naturalesa infraestructural.

Es defineix, doncs, com a híbrida tota intervenció arquitectònica que sigui simultàniament objecte, paisatge i infraestructura, una intervenció arquitectònica que compleix simultàniament tres condicions:

_Ésser una intervenció física que, com a resultat d'un projecte, proposi un espai arquitectònic generat a partir de la intervenció humana.

_Ésser una intervenció arquitectònica que sigui simultàniament paisatge, més enllà del que seria l'objecte col·locat en el paisatge: a través de diferents possibles mecanismes (fusió, transformació, reconfiguració...), la intervenció arquitectònica s'integra de forma indissociable en el paisatge.

_Ésser una intervenció arquitectònica que sigui simultàniament una infraestructura, més enllà del que seria la vinculació a una infraestructura: convertint-se en un tram d'infraestructura, l'objecte arquitectònic es converteix en 'tram' d'infraestructura i n'incorpora les lleis i els mecanismes de funcionament.

S'entén que existeixen relacions, vincles i referències a algun tipus de paisatge o infraestructura en la majoria d'intervencions arquitectòniques, però només podem parlar d'híbrids quan, més enllà de les relacions o les referències que s'hi puguin establir, l'arquitectura es converteix tant en paisatge com en infraestructura, simultàniament.

Aquesta condició es pot comprovar a través de la hipotètica supressió de l'objecte arquitectònic.

Si aquest és realment una part indissociable tant del paisatge com d'algun sistema infraestructural, la supressió de l'híbrid suposa necessàriament una interrupció tant de les condicions del paisatge com de les condicions de la

The hybrid architecture that this research defines is the result of the hybridisation of three diverse natures in one intervention: object-related nature, landscape-related nature and infrastructure-related nature.

Consequently, all architectural intervention is defined as hybrid that is at once object, landscape and infrastructure, an architectural intervention that simultaneously meets three conditions:

_It is a physical intervention that, as a result of a project, proposes an architectural space generated on the basis of human intervention.

_It is an architectural intervention, which is at the same time a landscape, beyond simply being an object placed within the landscape: using a variety of possible mechanisms (fusion, transformation, reconfiguration, ...), the architectural intervention integrates inseparably into the landscape.

_It is at once an architectural intervention and an infrastructure, beyond its connection to infrastructure: in transforming into a section of infrastructure itself, the architectural object becomes a part of the infrastructure and incorporates its laws and mechanisms of functioning.

It's obvious that in the majority of architectural interventions relationships, bonds and references to landscape or infrastructure exist, but only if, beyond the relationships and references that can be established, the architecture itself becomes simultaneously both landscape and infrastructure, it is referred to as a hybrid.

This can be verified by the hypothetical omission of the architectural object.

If it is really an inseparable part of both the landscape and any infrastructural system, this omission inevitably constitutes an interruption of both the conditions of the landscape and the conditions of the infrastructure.

In the process of architectural hybridisation, the borders between architecture, landscape and infrastructure

IV. Habitatge es converteix en paisatge, Objecte es converteix en paisatge: "Habitat is landscape"(b)

V. "En lloc d'accentuar les diferències i tractar-les com a entitats separades, es proposa la possibilitat de la convergència(entre arquitectura, paisatge i infraestructura." (c)

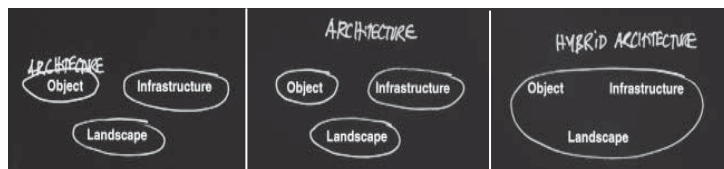
VI. Es defineix com a arquitectura híbrida tota arquitectura que sigui simultàniament objecte, paisatge i infraestructura.



IV.



V.



VI.

IV. Housing turns into landscape, object turns into landscape: "Habitat is landscape." (b)

V. "Instead of emphasising the differences and treat them as isolated entities, the possibility of convergence between architecture, landscape and infrastructure is proposed." (c)

VI. All architecture that is at once object, landscape and infrastructure is considered hybrid.

IV. Alison and Peter Diagram: "Habitat in Landscape, Habitat is Landscape"
 V. Rosalind Kraus Diagram: Hybrid Morphologies
 VI. Rita Pinto de Freitas Diagram: Hybrid Architecture

b. Smithson, Alison. *Team 10 primer*. Londres: Studio Vista, 1968
 c. Angélli, Marc & Klingmann, Anna. (1999). "Hybrid Morphologies - Infrastructure, Architecture, Landscape". *Daidalos*. núm. 73; p. 16-25.

infraestructura.

En el procés d'hibridació arquitectònica les fronteres entre arquitectura, paisatge i infraestructura desapareixen i s'assoleix una única realitat arquitectònica que posseeix simultàniament aquesta triple naturalesa.

Alison i Peter Smithson, en el seu diagrama "Habitat in Landscape / Habitat is Landscape," representen un primer pas de dilució de les fronteres entre objecte i paisatge.

A finals de la dècada dels 90, en un pas més enllà, Marc Angèlil i Anna Klingmann descriuen la morfologia híbrida com una realitat en què "les fronteres entre arquitectura, infraestructura i paisatge es dissolen, mentre que es descentralitza la noció d'objecte arquitectònic com a entitat tancada,"¹³ i la il·lustren amb un diagrama elaborat per Rosalind Krauss.

Hi afegeixen la dimensió infraestructural i anuncien una dissolució d'aquestes tres dimensions —arquitectura, paisatge i infraestructura— en la qual cada una de les realitats 'usurpa' qualitats de les altres per definir-se a si mateixa.

En aquesta descripció s'associa arquitectura amb objecte arquitectònic i les tres dimensions interactuen sense perdre l'autonomia i l'especificitat.

És una descripció que evoca la classificació de l'arquitectura de la mateixa dècada dels 90 feta per Rafael Moneo, en la qual es podria parlar d'una arquitectura a la qual tan sols preocupa "crear condicions físiques que afavoreixin la vida i l'acció [...] arquitectura com a paisatge, que potencia la mobilitat sense interferir amb la vida."¹⁴

disappear in order to achieve a common architectural reality that simultaneously possesses this triple nature.

In their diagram, "Habitat in Landscape / Habitat is Landscape," Alison and Peter Smithson depict a first step towards diluting the borders between object and landscape.

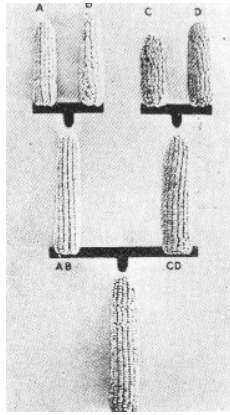
In the late 90s, taking it one step further, Marc Angèlil and Anna Klingmann describe 'hybrid morphology' as a reality in which "the borders between architecture, infrastructure and landscape dissolve, while the notion of the architectural object as a closed entity"¹³ spreads, and they illustrate this with a diagram by Rosalind Krauss. They add the infrastructural dimension and assert the dissolution of the three dimensions —architecture, landscape and infrastructure— whereby each of the realities takes on qualities of the others in order to define itself.

In this description, architecture is associated with the architectural object, and its three dimensions interact, without losing either their autonomy or their specificity.

It is a description that evokes the classification of architecture by Rafael Moneo from the same decade, the 90s, in which one could speak of an architecture that is exclusively concerned about "creating physical conditions favouring life and activity, [...] architecture as a 'landscape' that empowers mobility without interfering with life."¹⁴

The concept of *hybrid architecture* takes a third step by which the direct association of architecture with the architectural object disappears, and in which the elements that make up the triple reality of object, landscape and infrastructure lose their autonomy when they are hybridised in architecture.

Elements of landscape, sections of infrastructures and the architectural object together make up the architecture, i.e. hybrid architecture.



Hibridació Hybridisation



Addició Addition

VII.

El concepte d'*arquitectura híbrida* fa un tercer pas en què desapareix l'associació directa d'arquitectura amb objecte arquitectònic, i en què els elements que configuren la triple realitat d'objecte, paisatge i infraestructura perden l'autonomia quan s'híbriden en l'arquitectura.

Elements del paisatge, trams d'infraestructures i objecte arquitectònic configuren conjuntament l'arquitectura, l'arquitectura híbrida.

L'estudi se centra en l'arquitectura híbrida, però cal emmarcar-lo en una realitat més àmplia que inclou tant la dissolució de fronteres entre disciplines de l'arquitectura com el desplaçament de fronteres entre disciplines en general, descrits, entre altres, per Koolhaas i Lyotard, respectivament:

"Si hi ha d'haver un nou urbanisme [...] aquest ja no tractarà sobre definicions meticuloses, de la imposició de límits, sinó de nocions d'expansió, negant els límits; no tractarà sobre la separació i definició d'entitats, però sobre descobrint d'innombrables híbrids."¹⁵

"Les delimitacions clàssiques dels diversos camps científics queden sotmeses a un treball de replantejament causal: hi ha disciplines que desapareixen, es produeixen usurpacions en les fronteres de les ciències, d'on neixen nous territoris."¹⁶

La utilització del terme híbrid en l'arquitectura s'ha anat estenent i multiplicant, i en aquesta sobreutilització ha adquirit múltiples significats basats en interpretacions més o menys rigoroses.

Existeixen poques referències bibliogràfiques a l'arquitectura híbrida, però segons el significat que es documenta més àmpliament s'entenen per híbrids els edificis "inherentment multifuncionals"¹⁷ que fan referència a situacions arquitectòniques en què un sol edifici conté una àmplia diversitat programàtica.

This research focuses on hybrid architecture, but it's important to place it into the framework of a wider reality, which takes into account both the dissolution of borders between disciplines in architecture and the shifting of borders between disciplines in general, as described (among others) by Koolhaas and Lyotard, respectively:

"If there is to be a new urbanism (...) it will no longer be about meticulous definition, the imposition of limits, but about expanding notions, denying boundaries, not about separating and defining entities, but about discovering unnameable hybrids."¹⁵

"The classical delimitations of the various scientific fields are subject to a basic re-assessment: disciplines disappear, (...) and takeovers on the borders of the sciences take place, while new territories come into being."¹⁶

The use of the term 'hybrid' in architecture has continuously expanded and multiplied, and this overuse has given it multiple meanings based on more or less rigorous interpretations.

Few bibliographical references to hybrid architecture exist, but the most widely documented meaning understands hybrids as "inherently multifunctional buildings,"¹⁷ and refers to architectural situations, in which a single building accommodates an ample programmatic diversity.

Most cases are examples of addition rather than hybridisation, in which traditionally isolated uses of the city add up and co-exist in a single architectural object.

Some authors establish a qualitative difference between hybrid architecture and multifunctional architecture.

For them, the 'hybrid' designation gives the architectural object a differentiation value, a positive value compared to those objects belonging to the world of mixed-use, which are exclusively a result of a process of addition.

Steven Holl suggests that the 'term 'hybrid' clearly distinguishes the corresponding objects from the group

15. Koolhaas, Rem. "What ever happened to Urbanism?": A. S. M. L. X. L. New York: The Monacelli Press, Inc., 1995. P. 958-971.

16. Lyotard, Jean François. *La condición postmoderna - Informe sobre el saber*. Madrid: Ediciones cátedra, S.A., 1998.

17. dos Passos, John "Hybrid Buildings": A. *Hybrid Buildings*. Pamphlet Architecture, LTD, núm. 11. New York, San Francisco: William Stout. Architectural Books, 1985

En la majoria de casos ens trobem davant d'exemples d'addició més que no pas d'hibridació, en els quals usos tradicionalment segregats de la ciutat se sumen per coexistir en un únic objecte arquitectònic.

Alguns autors estableixen una diferència qualitativa entre arquitectura híbrida i arquitectura multifuncional. Per ells, la denominació d'híbrid dota l'objecte arquitectònic d'un valor diferencial, un valor positiu que el qualifica en relació amb els objectes que pertanyen al món dels *mixed-use*, que són resultat exclusivament d'un procés addició.

Steven Holl diu que "el terme híbrid es distingeix del conjunt que s'agrupa sota la designació de *mixed-use*, freqüentment utilitzada per descriure les megaestructures disperses de la meitat d'aquest segle,"¹⁸ i John dos Passos, insistint en aquesta distinció, afirma que "és crucial subratllar que els edificis híbrids es diferencien d'altres edificis multifuncionals."¹⁹

Cap del dos autors no descriu, però, en quins aspectes rau exactament aquesta diferència i no arriben a definir un concepte d'arquitectura híbrida que la diferenciï clarament de l'arquitectura multifuncional.

I quan es refereixen a un procés d'hibridació s'estan referint a una hibridació que es dona en el nivell programàtic, ja que els híbrids als quals ambdós autors fan referència es caracteritzen per la seva multiplicitat programàtica.

Més recentment Aurora Fernández Per i Javier Mozas, reprenen i desenvolupen aquest mateix concepte d'híbrid especificant el seu vincle amb la trama urbana i amb el sistema econòmic: "La hibridació no és només de programa, sinó també d'iniciativa, d'inversió i de gestió."²⁰

No abandonen, però, l'associació del concepte d'hibridació arquitectònica a l'hibridació d'usos: "[...] són edificis híbrids respecte a l'ús; funcions edificatòries barrejades; usos dispars combinats"²¹

designated as mixed-use, frequently used to describe the dispersed mega-structures from the middle of this century"¹⁸ and Joseph Fenton, insisting on this distinction, affirms that it "is crucial to emphasise that hybrid buildings differ from other multifunctional buildings..."¹⁹

Neither of the two authors, however, describes where exactly this difference lies, and they do not arrive at a definition of a concept of hybrid architecture that would clearly differentiate it from multifunctional architecture. And when they refer to a process of hybridisation, they refer to hybridisation on the programmatic level, given that the hybrids to which both authors refer are characterised by their programmatic multiplicity.

More recently, Aurora Fernández Per and Javier Mozas, take up and develop this very concept of hybrid, specifying its link to the urban tissue and to the economic system: "Hybridisation is not only about programme, but also about initiative, about investment and management."²⁰

However, they do not abandon the association of the concept of architectural hybridisation with the hybridisation of uses: "[...] they are hybrid buildings with regard to the use; mixed building functions; the combination of diverse uses"²¹

The elaboration of the qualities of hybrid architecture, the subject of the following chapter, will clarify the radical difference in nature between these two architectural realities that are so frequently confused: the hybrid object and the multifunctional object.

Their comparison – which will come together in the conclusion – will make this difference clear while at the same time constitute a synthesis of the qualities of hybrids.

18. Holl, Steven. "Foreword". *A. Hybrid Buildings. Pamphlet Architecture, LTD, núm. 11*. New York, San Francisco: William Stout. Architectural Books, 1985
19. dos Passos, John. "Hybrid Buildings". *A. Hybrid Buildings. Pamphlet Architecture, LTD, núm. 11*. New York, San Francisco: William Stout. Architectural Books, 1985
20. Fernández Per, Aurora. "Hybrid versus Social Condense". *A. This is Hybrid - An analysis of mixed-used buildings by a+t*. Vitoria-Gasteiz. Spain: a+t architecture publishers, 2011
21. Mozas Javier. "This is hybrid". *A. This is Hybrid - An analysis of mixed-used buildings by a+t*. Vitoria-Gasteiz. Spain: a+t architecture publishers, 2011

El desenvolupament de les qualitats de l'arquitectura híbrida, que és el tema del capítol següent, evidenciarà la radical diferència de naturaleses que hi ha entre aquestes dues realitats arquitectòniques que tan sovint es confonen: objecte híbrid i objecte multifuncional.

La comparació entre ambdues realitats —que es durà a terme a tall de conclusió— permetrà clarificar aquesta diferència al mateix temps que constituirà una síntesi de les qualitats dels híbrids.

QUALITATS DELS HÍBRIDS

El present capítol descriu la naturalesa de l'arquitectura híbrida a partir de l'exposició del conjunt de qualitats que la caracteritzen. Són qualitats interdependents que configuren una única realitat i que es necessiten mútuament per explicar-se.

A l'hora de fer-ne l'exposició, però, s'ha considerat important fer l'esforç de presentar aquesta realitat agrupant les qualitats que la configuren vinculades a sis temes: context, límits, sòl, escala, mobilitat i espai.

És una "compartimentació" que força inevitablement la imposició d'uns límits —que no existeixen com a tals entre qualitats que configuren conjuntament una realitat unitària—; en possibilita, però, la sistematització i facilita l'exposició de la realitat que es vol descriure.

Pel caràcter imprès del document, aquestes qualitats es presenten de forma seqüencial amb un ordre que permet anar-les 'descobrint' amb comoditat.

En un altre tipus de document amb format digital (hipertexto), el lector o la lectora tindria la possibilitat de formar una seqüència pròpia, que el portaria sempre a recórrer el conjunt complet de les qualitats dels híbrids.

Les qualitats dels híbrids es descriuen en paral·lel des de dos àmbits diferenciats: el desenvolupament conceptual de cada una de les qualitats i la referència a les realitats arquitectòniques concretes a què estan vinculades.

L'opció per aquesta clara separació entre els dos nivells vol eludir l'inevitable reduccionisme implícit que

QUALITIES OF HYBRIDS

This chapter describes the nature of hybrid architecture by outlining the set of qualities that characterise it. These interdependent qualities form a common reality and depend on one another to explain themselves.

It is important, however, to make the effort to describe this reality by grouping the qualities in six topics: context, limits, ground, scale, mobility, space.

This 'division' inevitably requires delimitations —that do not exist as such between qualities that together constitute a unified reality— but the systematic representation of that reality makes its description easier.

Since this document is presented in printed form, the qualities are arranged in sequential order, and the reader can comfortably 'discover' one quality after another. A document in a digital format (hypertext) would allow the reader to choose a personal sequence and still go through all of the hybrid qualities.

The qualities of hybrids are described in parallel and on two different levels: the conceptual development of each of the qualities on one level and the reference to concrete architectural realities to which the respective quality relates on the other.

Choosing such a clear separation of the two levels aims to avoid the inevitable reductionism implicit in communicating abstract conceptions based on concrete examples.

The conceptual development of each quality is to be found on the odd-numbered pages (on the right). It describes

constitueix el fet de basar-se en exemples concrets per comunicar concepcions abstractes.

El desenvolupament conceptual de cada una de les qualitats es troba imprès a les pàgines senars (dretes), en què es fa una descripció sintètica i el més conceptual possible de cada una de les qualitats. No es vincula mai de forma explícita a exemples concrets de realitats arquitectòniques híbrides.

L'opció per aquesta clara separació reconeix com el valor de les reflexions sobre la producció arquitectònica supera sovint de forma immediata la realitat que les ha induïdes i es converteix en concepció arquitectònica que porta el lector al nivell de reflexió més abstracte possible.

L'opció per aquesta separació contribueix al fet que la concepció de les qualitats arquitectòniques dels híbrids arribi al lector o la lectora com a 'instrument' de projecte més que com a 'lectura' de projectes.

Contribueix al fet que la concepció de les qualitats arquitectòniques dels híbrids tingui la capacitat de suggerir possibles realitats arquitectòniques no necessàriament 'equivalents' a les realitats que n'han induït la concepció.

Aquest nivell de desenvolupament es presenta en forma de text i sense el suport directe de material gràfic.

Permet una lectura contínua i autònoma.

De forma paral·lela, les pàgines parelles (esquerres) inclouen il·lustracions i/o descripcions d'exemples d'arquitectura híbrida, de referències que han induït el desenvolupament conceptual de les qualitats dels híbrids al mateix temps que l'han avalat.

Estan vinculades conceptualment i complementen els temes desenvolupats en les pàgines dretes, però no són imprescindibles per llegir-los i comprendre'ls.

El conjunt de referències inclou els híbrids seleccionats a tall d'exemple com a intervencions arquitectòniques representatives del concepte d'híbrid desenvolupat. En aquests híbrids es compleixen, naturalment, totes les qualitats que configuren el conjunt de les qualitats dels híbrids, tal com ho podrà comprovar el lector mitjançant la

the respective quality synthetically and as conceptually as possible. It is never explicitly linked to concrete examples of hybrid architectural realities.

Choosing such a clear separation acknowledges the value of observations of architectural production, often goes immediately beyond the reality that has sparked them to transform into architectural conception and aims to take the reader to as abstract a level of reflection as possible.

This choice also helps the reader to conceive of architectural hybrid qualities as project 'tools' rather than a way of 'reading' projects.

It also helps in suggesting possible architectural realities that are not necessarily 'equivalent' to the realities that have envisioned them.

This level evolves in text form and without the direct support of graphic material.

It allows continuous and autonomous reading.

In parallel, even-numbered pages (on the left) include illustrations and/or descriptions of examples of hybrid architecture; references that have triggered the conceptual development of qualities of hybrids and justified it at the same time.

They complement and are conceptually linked to the topics developed on the pages on the right. However, they are not indispensable for their reading and comprehension.

The set of references includes selected hybrids as examples of architectural interventions that are representative of the concept of hybrid being discussed.

Naturally, all the qualities that determine the formation of hybrids materialise in these examples, as the readers will be able to verify in their own analysis.

However, there will be no explicit and exhaustive reference to all hybrids in all topics, since it is not necessary for a

pròpia anàlisi.

Però no es farà una referència explícita ni exhaustiva a tots els híbrids en tots els temes.

Aquesta opció no es considera necessària per comprendre satisfactòriament els temes desenvolupats, i suposaria una pèrdua de fluïdesa i d'equilibri en el conjunt de l'exposició: l'exposició dels "exemples" d'híbrids guanyaria massa pes en detriment del desitjat equilibri entre desenvolupament abstracte de les qualitats dels híbrids i exemplificació d'aquestes qualitats en arquitectures híbrides concretes.

La gran majoria del material gràfic que es presenta correspon a representacions dels híbrids i està constituït per redibuixos de les diverses propostes fets per l'autora —amb l'objectiu de comprovar o 'revelar' els temes desenvolupats— o per fotografies de maquetes o de l'obra construïda. En casos excepcionals s'inclouen dibuixos originals de l'autor o autora de les propostes.

Aquesta estructura possibilita una doble lectura, la "diferida" i la paral·lela, i l'opció per l'una o l'altra queda oberta al lector.

S'aconsella, però, la lectura diferida: una primera lectura contínua del desenvolupament conceptual i una posterior incursió en el món de les imatges de forma més lliure, contínua o discontinua, seqüencial o aleatòria, total o parcial...

satisfactory understanding of the topics discussed, and would only hinder the flow and balance in the whole of the exposition: it would give the 'examples' of hybrids too much weight at the expense of the desired equality between the abstract description of hybrid qualities and their representation in examples of concrete hybrid architectures.

The graphic material presented corresponds in its large majority to representations of hybrids in the form of re-drawings of various proposals by the author —which aim to verify or 'reveal' the developed topics— or by photographs of models or of the built proposal. In exceptional cases, original drawings by the author of the proposal are included.

This structure lets the reader choose between two types of reading: either a 'deferred' or a parallel reading.

Nevertheless, the 'deferred' reading is recommended: a first, continuous reading of the conceptual development, and then a later entry into the world of the images, which leaves the reader free to choose between continuous or discontinuous, sequential or random, complete or partial...

"A la platja, el primer que vaig veure va ser el riu i el remolí que el riu estava formant. Vaig intentar tocar i comprendre aquesta moció, el flux i la unió del riu amb el mar, la trobada d'aquestes dues aigües.

- Té el sentit d'un remolí
- És exactament el que volia. Vaig alimentar l'obra a partir d'aquest moviment.
- Segons vostè, que succeirà quan pugi la marea? Flotarà? Romandrà intacta?
- Flotarà...derivarà en el remolí...no, no romandrà intacta, en absolut.

[...]

Per mi és una manera de comprendre, de veure el que sempre ha estat allà, davant del qual, però, érem cecs."(b)



CONTEXT
CONTEXT

VIII.

"“My first view of the beach was a river and a pool that was being turned by the river. So I'm trying to touch and understand that motion, the flow and the meeting of the river with the sea, these two waters meeting.

- It has a sense of a whirlpool.
- And that's exactly what I wanted, so I fed off that motion into this piece.
- What do you expect that's going to happen when that tide hits at it? Is it going to float away ... will it stay intact?
- It's going to float away... it will move into the pool...no it won't stay intact, absolutely not.

[...]

That's a way of understanding for me, seeing something you never saw before, that was always there but you were blind to."(b)

en referència al CONTEXT

Si considerem que paisatge i infraestructura són elements que formen part simultàniament tant de l'arquitectura com del context, la relació indissociable entre intervenció arquitectònica i context es converteix en un tema nuclear pel que fa a la identitat de l'híbrid, i la descripció d'aquesta relació es fa imprescindible per a l'exposició.

En l'arquitectura híbrida la relació context-intervenció es dona en un doble sentit: l'híbrid incorpora l'entorn a través de l'abstracció i de l'extracció d'algunes de les seves qualitats a la gènesi del projecte, al mateix temps que incideix —transformant-lo— en aquest mateix entorn a través de la seva posterior incorporació a la realitat física. "En aquesta impossible dualitat d'estar integrat i destacar, de ser reflex del que existeix i d'indicar alguna cosa nova, rau el seu complex naixement."²²

La doble i simultània relació d'incorporació i transformació converteix l'híbrid en un element 'revelador' de qualitats seleccionades del context.

Aquests tres temes —rèplica del context, transformació del context i revelació del context— estructuraven aquest subcapítol, que descriu la relació d'interdependència que existeix entre híbrid i context.

regarding the CONTEXT

Considering that landscape and infrastructure are elements that belong simultaneously to both architecture and context, the inseparable relationship between architectural intervention and context emerges as a core issue with respect to the hybrid's identity, and the description of that relationship becomes indispensable for its outline.

In hybrid architecture, the context-intervention relationship works in two ways: the hybrid incorporates the environment by abstracting and extracting certain of its qualities into the genesis of the project; while at the same time it exerts a —transformative— impact on the same environment by means of its subsequent incorporation into its physical reality. "In this impossible duality of integrating and highlighting, of reflecting what exists and of denoting something new, lies its complex birth."²²

The double and simultaneous relationship of incorporation and transformation converts the hybrid into a 'revealing' element of selected qualities of the context.

These three issues —the replication, transformation and revelation of the context— structure this subchapter on the relationship of interdependence existing between hybrid and context.

“Treballant amb el paisatge —natural i urbà—, accentuem qualitats existents al mateix temps que intervenim en el seu si.” (c)

L'objecte arquitectònic es concep com un àmbit reduït d'una extensa superfície contínua de molls que configura la franja límit entre terra i aigua a Oslo. Aquest espai es defineix, entre altres coses, per les qualitats següents: una fàcil accessibilitat viària, la flexibilitat dels límits amb la possibilitat de colonitzar l'aigua d'acord amb les necessitats del programa i una continuïtat superficial absoluta d'un àmbit primàriament destinat a la mobilitat a l'intercanvi continu de persones i mercaderies entre terra i aigua.

Prenent aquestes qualitats com a gènesi, la intervenció es concep com una part d'aquesta gran superfície lineal que constitueixen els molls de trobada amb l'aigua de la ciutat d'Oslo.

La intervenció que fa l'Òpera d'Oslo és la següent: incorpora a la seva gènesi les qualitats esmentades anteriorment com a elements que defineixen la superfície on se situa, al mateix temps se'n transformen les condicions espacials i se n'amplien les possibilitats amb la introducció de nous usos admesos, la transformació del seu caràcter d'espai privat en espai públic, la introducció del pla oblic i la dissolució dels límits amb la ciutat i dels límits amb el mar.



CONTEXT_Rèplica
CONTEXT_Replication

IX

“When working with the landscape —natural and urban— we emphasise existing qualities while at the same time intervening in their nature.” (c)

The architectural object is conceived as a continuous and extended surface of the quays, which configure the fringed limit between earth and water in Oslo. This space is defined by the following qualities, among others: easy street access, the flexibility of the limits with the possible settlement by the water in function of the necessities of the programme and an absolute continuity in the surface of an area primarily destined for mobility, for the continuous interchange of people and merchandise between earth and water. By incorporating these qualities into its genesis, the intervention is conceived as part of this great linear surface constituted by quays for the encounter of the city of Oslo with the water.

As to the intervention represented by the Oslo Opera, it incorporates into its genesis the previously described qualities as defining qualities for the surface where it is situated, while at the same time it transforms the spatial conditions of the surface and widens its possibilities by introducing newly admitted uses, the transformation of its character from private space to public space, the introduction of the oblique surface, the dissolution of the limits to the city and the dissolutions of the limits to the sea.

CONTEXT_Rèplica

La relació d'interdependència entre objecte i context s'estableix des del moment inicial de la concepció de l'híbrid. La incorporació de l'entorn a la gènesi de la intervenció arquitectònica és sempre un dels punts de partida per definir l'objecte híbrid, ja que l'híbrid extrau referències del context per definir els propis mecanismes projectuals de generació.

Aquest procés es duu a terme a través d'una forma de relació molt específica entre proposta i entorn, que es pot definir a partir de tres característiques:

La relació de l'híbrid amb el context és una relació abstracta i selectiva.

La relació de l'híbrid amb el context es basa en la rèplica en lloc de la mimesi.

La relació de l'híbrid amb el context és una relació basada en l'equilibri en lloc de la submissió.

La relació de l'híbrid amb el context és una relació abstracta i selectiva

A través d'una observació analítica i molt intencionada de l'entorn, l'híbrid hi detecta, hi selecciona i n'extrau estructures d'ordre que es puguin incorporar a la gènesi del projecte. "Nosaltres transformem observacions en afirmacions sobre les qualitats de l'espai, el lloc, el context."²³

L'híbrid no cerca en el context referències concretes a les qualitats formals del context, sinó referències abstractes a la seva estructura. No vol captar el conjunt de l'entorn, sinó extraure'n qualitats específiques que continguin estructures formals que es puguin transformar en estructures d'ordre del projecte.

El reconeixement d'aquestes estructures en la configuració del paisatge es duu a terme a través d'un procés

CONTEXT_Replication

The relationship of interdependence between object and context exists from the very first moment of a hybrid's conception; the incorporation of the environment into the genesis of the architectural intervention is always one of the starting points for the definition of a hybrid object, since the hybrid extracts references from the context to define its own, project-related design mechanisms.

This process is accomplished by a very specific relationship between proposal and environment that can be defined on the basis of three characteristics:

The relationship of a hybrid with the context is an abstract and selective relationship.

The relationship of a hybrid with the context is based on replication rather than mimesis.

The relationship of a hybrid with the context is a relationship based on equilibrium rather than submission.

The relationship of a hybrid with the context is an abstract and selective relationship

By an analytical and very purposeful observation of the environment, a hybrid detects, selects and extracts order structures that have the potential of incorporation into the genesis of the project. "We transform observations into statements about the qualities of the space, site, context."²³

A hybrid does not search the context for concrete references to the formal qualities of the context, but for abstract references to its structure. It does not intend to capture the environment as a whole, but to extract specific qualities that contain formal structures with the potential of being transformed into order structures for the project.

Recognising these structures in the configuration of the landscape is accomplished by a process of abstraction

Situat fora dels límits del Cabezo Gordo, el museu és una rèplica tant de la seva relació amb el paisatge com de l'estructura d'accés als túnels i galeries —que hi tenen una presència elevada— per extreure'n el ferro i l'important jaciment arqueològic de la Sima de las Palomas.

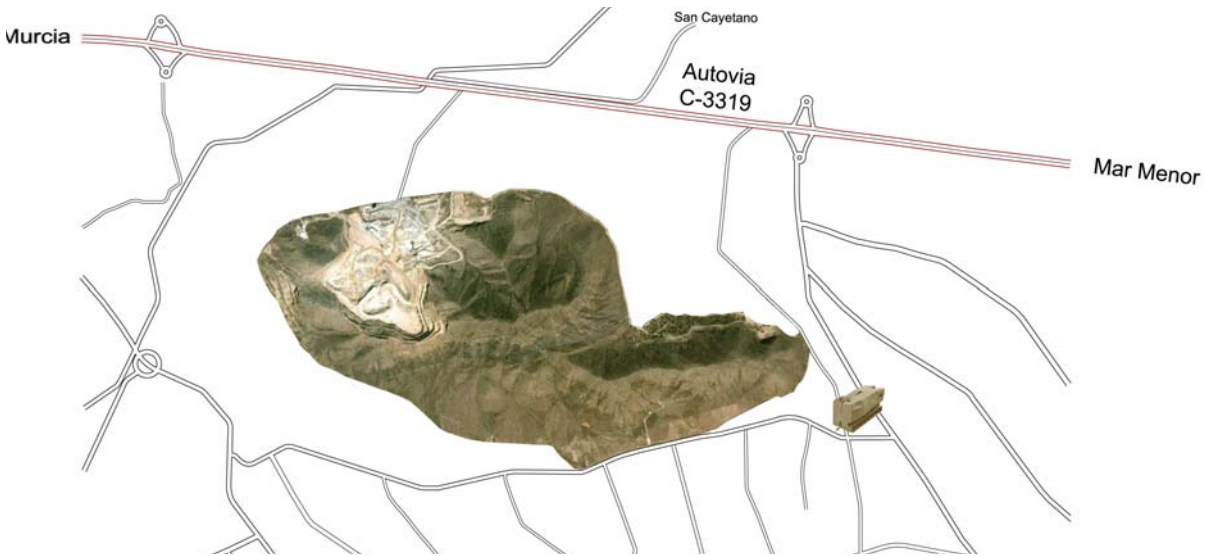
Com el mateix Cabezo Gordo —punt de referència per a navegants, pastors i camperols—, que es diferencia del paisatge immediat i es fa visible des de la distància, l'edifici vertical del museu se situa en el paisatge amb una autonomia i una visibilitat 'equivalents'.

"El Cabezo Gordo s'aixeca sobre la plana amb l'orgullosa seguretat del seu silenci." (d)

Replicant l'estructura d'accés a les mines o a la Sima, el recorregut del visitant s'inicia al nivell superior de l'edifici i s'endinsa en un recorregut en descens vertical continu:

"La forma espacial interior rememora les condicions perceptives de la Sima de las Palomas i el traçat en descens de les sales d'exposició és un viatge cap a les profunditats de l'origen de l'home. [...] Estreta, amb gairebé vint metres d'alçada, amb la llum que ascendeix des de dalt i amb el túnel d'accés construït pels antics miners al nivell inferior."

(e)

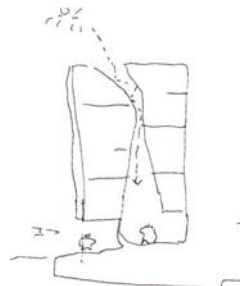


X.1.

CONTEXT_Rèplica
CONTEXT_Replication



XI.



X.2.



XII.

Situated beneath Mount Cabezo Gordo, the museum replicates its relationship with both the landscape and the reference to the structure of access to both the tunnels and mining galleries for the extraction of iron ore —which have a strong presence— and the significant archeological find of the Sima de las Palomas.

Like Cabezo Gordo itself —a reference for seafarers, shepherds and farmers— which emerges from the immediate environment and becomes visible from the distance: the vertical building of the museum is placed in the landscape with 'equivalent' autonomy and visibility.

"Mount Cabezo Gordo rises above the plane in proud security of its silence."(d)

Replicating the structure of access to the mines or to 'la Sima,' the course of the visitor begins on the upper level of the building and turns into a route in continuous vertical descent.

"Its interior spatial form calls to mind the perceptive conditions of 'Sima de las Palomas' and the descending array of the exhibition rooms represents a journey to the depths of the origin of mankind. [...]

Narrow, but with almost twenty metres high, with the light entering from above and, on the level below, the access tunnel formed by ancient miners."(e)

X. Museu d'Antropologia i Evolució Humana, Federico Soriano, Torrepacheco, Murcia, 2006
XI. Monte Cabezo Gordo, Murcia
XII. Sima de las Palomas, Monte Cabezo Gordo, Murcia

d. Soriano, Federico. "Museo de Antropología y de la Evolución Humana, Torrepacheco, Murcia." *El Croquis*. 2007, núm. 137: p.252-
e Soriano, Federico. *Ibidem*

d'abstracció de l'entorn —considerat simultàniament a diferents escales— i de la posterior selecció d'algunes de les seves qualitats.

Un cop seleccionades, aquestes qualitats-estructures es transformen en mecanismes projectuals i s'incorporen al procés de generació de l'objecte com a estructures d'ordre que definiran els criteris de les lleis generadores de l'espai arquitectònic.

La relació de l'híbrid amb el context es basa en la rèplica en lloc de la mimesi

Entenem el terme *rèplica* en el doble sentit de 'resposta' i 'repetició': l'híbrid respon a la presència d'un context amb la 'repetició' d'algunes de les qualitats-estructures que hi ha trobat.

En aquesta *rèplica* s'abandona la referència al context amb la vocació de representar-lo: una relació sovint associada a la mimesi i a l'assimilació formal dels elements de l'entorn per un objecte, que s'hi vol assemblar.

L'híbrid no vol representar el context, sinó incorporar i 'replicar' amb una nova identitat algunes de les seves estructures.

L'híbrid no es posa al servei de l'entorn, no 'repeteix' qualitats de l'entorn per fondre-s'hi, sinó que pren l'entorn per posar-lo al servei del projecte, extraient-ne qualitats determinades per replicar-les amb una nova identitat. La relació híbrid-context evoca l'actitud davant del context anunciada en l'article de Lluís Clotet "El arreglo frente al modelo"²⁴: "No es tractava de realitzar models ideals repetibles, tal com preocupava els arquitectes renaixentistes i posteriorment els racionalistes, en els quals la relació amb el medi era normalment desconsiderada, sinó de trobar en les condicions particulars de l'emplaçament, en els problemes prioritaris del paisatge urbà, el germen del projecte arquitectònic. Era una actitud molt menys optimista, molt més complexa, diria que més sàvia."

with regard to the environment —considered simultaneously on different scales— and by the subsequent selection of certain of its qualities.

Once selected, these qualities-structures transform themselves into project mechanisms, and are incorporated into the generative process of the object - as order structures that will define the criteria for the generative laws of the architectural space.

The relationship of a hybrid with the context is based on replication rather than mimesis

The term *replica* refers to its root, meaning both response and repetition: a hybrid responds to the presence of a context with the 'repetition' of certain of the qualities-structures that it has found there.

In this *replica*, references to the context aimed at its representation are abandoned – a relationship often associated with mimesis and the formal assimilation of elements of the environment on the part of an object wanting to 'imitate' it.

A hybrid does not want to represent the context, but to incorporate and replicate some of its structures while giving them a new identity.

A hybrid does not serve the environment; it does not 'repeat' the environment's qualities in order to fuse with it, but rather, it places the environment in the service of the project, extracts and replicates certain of its qualities while providing them with a new identity.

The hybrid-context relationship evokes the attitude towards the context suggested in Lluís Clotet's article, "El arreglo frente al modelo"²⁴: "It was not about realising ideal, repeatable models, as was the concern of renaissance architects and later the rationalists, where the relationship with the environment was normally not considered, but

La intervenció pren l'estructura i l'amplada dels carrers que baixen de la muntanya al mar —paral·lels entre ells i perpendiculars a la costa— per generar un sistema de 'franges' que constituirà l'estructura de l'espai proposat. A partir d'aquesta estructura espacial, alhora que es "fa una rèplica" de l'estructura dels carrers, es generen noves solucions espacials i s'enllaça l'espai proposat amb els carrers existents per convertir-lo en la continuïtat d'aquests. Aquest nou espai conjunt —amb una unitat i una identitat noves— incorpora a la seva estructura, a més, dues altres qualitats extretes de l'entorn: la Plaza de Espana com a lloc de confluència dels carrers transversals i la continuïtat d'un recorregut viari marginal —Av. Marítima i cinturó perimetral— que recorre paral·lel al mar al llarg de gairebé tot el perímetre de l'illa de Tenerife.



CONTEXT_Rèplica
CONTEXT_Replication

XIII.

The intervention takes on the structure and the width of the streets that descend from the mountain towards the sea —parallel to one other and perpendicular to the coastline— and generates a system of land strips that make up the structure of the proposed space.

While 'replicating' the structure of the streets, this spatial structure generates new spatial solutions and joins the proposed space with the existing streets and becomes its extension.

The new ensemble of space —with renewed unity and identity— incorporates, moreover, two other qualities extracted from the environment: 'Plaza de España' as a site of confluence of the transversal streets, and the continuation of a marginal street course —Av. Marítima i Cinturón perimetral— which runs parallel for almost the entire perimeter of the island of Tenerife.

La relació de l'híbrid amb el context no es basa en criteris formals, ja que "el projecte evita qualsevol tipus d'ordre compositiu que prioritzi l'arquitectura, al·ludeix enlloc a estratègies potencials que promouen la hibridació de components"²⁵

Aquest fet fa que la relació intervenció-context no sigui ni evident ni detectable a través d'una anàlisi estrictament formal.

Per detectar aquestes relacions, cal anar més enllà i "reconstruir" el procés de generació de l'objecte. Cal un procés d'anàlisi i d'abstracció tant de l'entorn com de l'objecte per detectar les estructures d'ordre que són comunes a la intervenció arquitectònica i a l'entorn i que en constitueixen el vincle.

La relació de l'híbrid amb el context és una relació basada en l'equilibri en lloc de la submissió

L'híbrid abandona la relació basada en la subordinació de l'objecte cap al context i hi estableix una relació basada en l'equilibri i l'autonomia.

"*Genius loci*, tal com va ser entès pels romans i posteriorment teoritzat per Martin Heidegger, es va introduir en la teoria arquitectònica a través de la fenomenologia de Christian Norberg Schulz. S'ha convertit en un terme comunament acceptat, però també ha generat arguments a favor de l'arraconament de les intervencions arquitectòniques en el paisatge"²⁶

La relació que estableixen híbrid i context nega el possible 'arraconament' de les intervencions arquitectòniques com a resultat d'una submissió al context.

L'híbrid es converteix en un objecte autònom que renuncia a qualsevol relació de subordinació o dependència de l'entorn del qual ha extret informació. Com a nova realitat física conceptualment vinculada a elements d'aquest entorn, l'híbrid estableix una relació d'interdependència i d'igualtat jeràrquica amb alguns dels seus elements.

about finding in the particular conditions of the site, in the foremost problems of the urban landscape, the seed of the architectural project. It was a much less optimistic attitude, yet much more complex, wiser I would say."

The relationship of a hybrid with the context is not based on formal criteria, since "the project avoids any type of composed? compositional order that would give priority to architecture; instead, it alludes to potential strategies potentials that promote the hybridisation of components."²⁵

This results in the intervention-context relationship being neither evident nor detectable in strictly formal analysis.

To detect these relationships, one must go further and 'reconstruct' the generative process of the object.

A process of analysis and abstraction with regard to both the environment and the object is necessary to detect the order structures that the architectural intervention and the environment share and that constitute their connection.

The relationship of a hybrid with the context is a relationship based on equilibrium rather than submission

A hybrid abandons the relationship based on the object's subordination to the context so that it might establish a relationship based on equilibrium and autonomy.

"*Genius loci*, as it was understood by the Romans and later theorised by Martin Heidegger, was introduced to architectural theory by the phenomenology, by Christian Norberg-Schulz. It has become a commonly accepted term, but has also produced arguments in favour of neglecting the architectural interventions in a landscape."²⁶

The relationship that hybrid and context establish avoids the possible 'neglect' of architectural interventions resulting from subordination with regard to context.

A hybrid transforms into an autonomous object that renounces any relationship of subordination or dependence whatsoever towards the environment from which it has extracted information. As a new physical reality, conceptually linked to elements of this environment, a hybrid establishes a relationship of interdependence and

Com un pont més entre els diversos ponts que creuen el riu Arno a Florència, el Ponte Vecchio comparteix amb aquests amplada, ritme i estructura de suport.

Afegint a aquesta estructura, en la seva superfície, un teixit edificat concebut com una extensió del teixit edificat existent a ambdós costats del pont, el Ponte Vecchio es converteix en un carrer més del centre de Florència i aporta noves qualitats al conjunt de la xarxa de carrers i places: d'una banda, possibilita que la ciutat creui el riu sense interrompre la façana contínua que configura els carrers del centre de Florència, i de l'altra, possibilita la generació d'un eix urbà de gran escala que uneix la Via Romana i el Palazzo Pitti amb la Piazza della Signoria i el Palazzo Vecchio i els Uffizi, fent desaparèixer l'aigua com a frontera.

La ciutat configura el pont perquè aquest reconfiguri la ciutat.

60



CONTEXT_Reformulació
CONTEXT_Reconfiguration

XIV.

As one bridge among the multitude that cross the river Arno in Florence, the Ponte Vecchio shares their same width, rhythm and support structure.

Adding to this structure, with the built texture of its surface conceived as an extension of the existing texture on both sides of the river, the Ponte Vecchio turns into yet another street in the centre of Florence and contributes new qualities to the ensemble of the network of streets and places. On the one hand, it makes it possible to cross the river without an interruption of the continuous facade created by the streets of the centre of Florence, and on the other hand, it makes it possible to generate an urban axis of large scale that connects the Via Romana and the Palazzo Pitti to the Piazza della Signoria, the Palazzo Vecchio and the Uffizi, thereby making the water disappear as a divide. The city configures the bridge in order for the bridge to reconfigure the city.

El concepte de *scaling* —desenvolupat per Peter Eisenman—, més enllà de constituir una important referència per a la relació intervenció-contexte que desenvolupa aquest estudi, ajuda a clarificar el concepte de relació de la intervenció arquitectònica amb el context basada en l'autonomia.

L'*scaling* desenvolupa l'imprescindible concepte d'*autosemblança*²⁷ enfrontat al concepte de *representació*:

“L'autosemblança es refereix a la repetició anàloga i no a la mimesi geomètrica.”²⁸

“Quan la geometria deixa de ser el suport d'enteniment, ja no és possible determinar quina figura ha estat la primera, ja que ambdues tenen aspectes originaris i aspectes desenvolupats a partir del seu origen.”

No sent la relació de l'objecte híbrid amb el context és exactament una relació d'autosemblança, aquest concepte introdueix la noció d'equilibri i d'igualtat jeràrquica que s'estableix entre objecte i context.

En aquesta relació d'incidència mútua, l'arquitectura no se sotmet al context, ni sotmet el context a la intervenció arquitectònica. En un joc d'equilibris i de mútua incidència, intervenció i context reconfiguren una nova realitat conjunta.

CONTEXT_Reformulació

Tal com s'ha dit a la introducció, la relació híbrid-contexte és una relació dual: l'híbrid abstraïu, extrau i incorpora referències del context per generar-se, al mateix temps que s'incorpora a la realitat física amb vocació transformadora, amb capacitat d'incidir en el context i reformular-lo més enllà dels límits de l'actuació física. L'arquitectura híbrida —que ha incorporat elements del context al seu procés de generació— retorna al context del qual ha extret referències, per configurar conjuntament amb aquest una nova realitat física, una realitat física

hierarchical equality with certain elements of the context.

The concept of *scaling* —developed by Peter Eisenman— in addition to being an important reference for the intervention-context relationship that this research develops, helps to clarify this concept of a relationship between the architectural intervention and the context as one based on autonomy.

‘Scaling’ develops the indispensable concept of *self-similarity*²⁷ that the idea of representation faces: “Self-resemblance refers to analogous repetition and not to geometrical mimesis.”²⁸

“When understanding is no longer based on geometry stops, it's not possible anymore to determine which figure came first, since both contain primary aspects and aspects developed since their origin.”

Although the relationship of a hybrid object with the context is not exactly a relationship of self-similarity, this concept introduces the notion of equilibrium and hierarchical equality between object and context.

In this mutually-reinforcing relationship, architecture is not subordinate to context, nor is context subordinate to architectural intervention. In a game of balances and mutual impact, intervention and context reconfigure a new, common reality.

CONTEXT_Reconfiguration

As stated above, the relationship is two-fold: a hybrid abstracts, extracts and incorporates references from the context in order to create itself out of a desire for transformation, and has the ability to affect the context and reconfigure it beyond the limits of a physical intervention.

La proposta de Francesco Venezia per a Buida Oli a Alcoi —malgrat la reduïda dimensió del seu àmbit d'actuació— reconeix i fa emergir importants realitats latents d'un entorn urbà i geogràfic que supera àmpliament l'àmbit d'actuació.

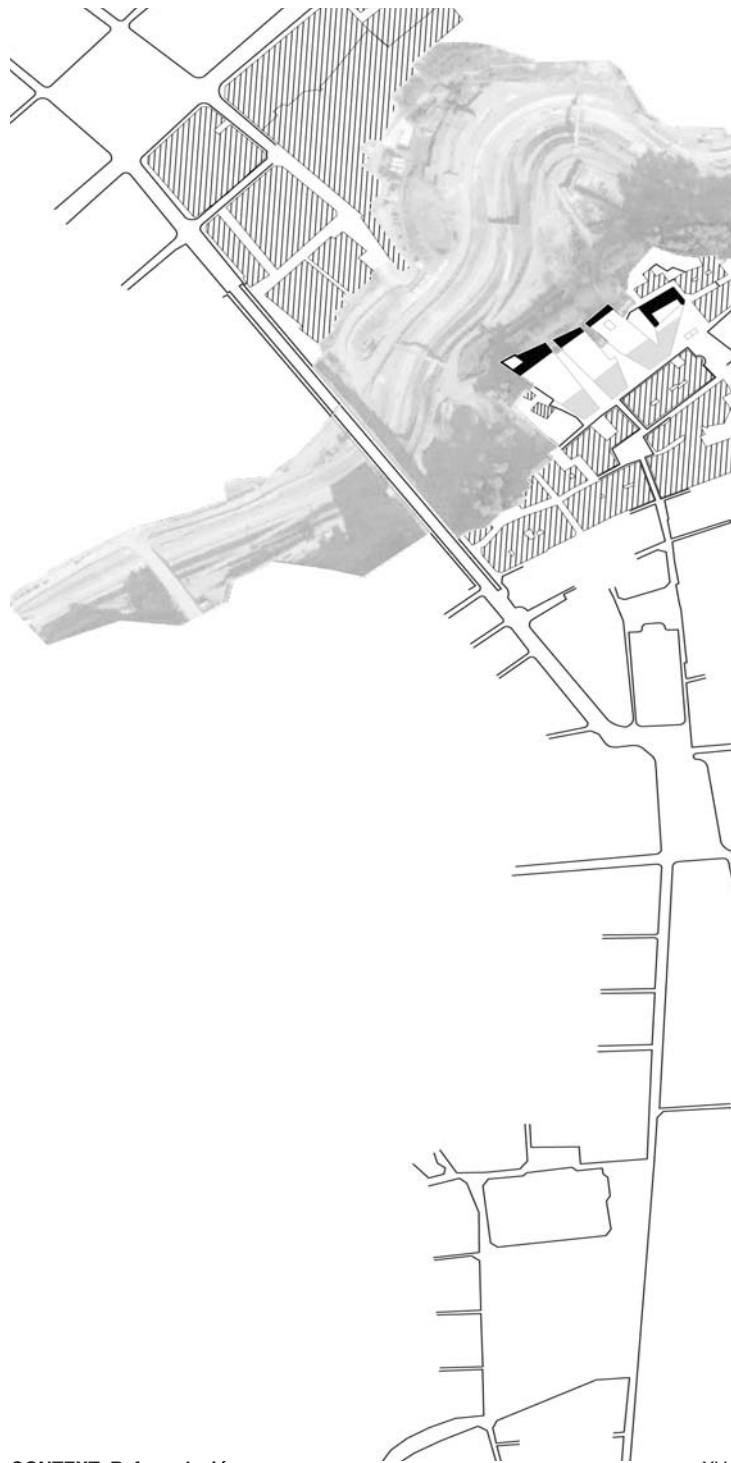
D'una banda, assoleix la continuïtat urbana entre ambdós costats de la vall a través de l'extensió del teixit urbà cap a la vall. S'aixeca per contemplar-la al mateix temps que la 'creua' i es connecta visualment amb "l'altra vora" expectant de la ciutat.

De l'altra, introdueix la topografia i el paisatge natural en la xarxa de buits urbans de la ciutat.

En l'actualitat existeix una xarxa de places vinculades i molt pròximes entre elles que se situen en els dos costats de la vall-riu. Es connecten a través del pont de Sant Jordi, de manera que estableixen un pla horitzontal que prescindeix de la important topografia que va constituir l'origen de la ciutat d'Alcoi i que configura una part del seu paisatge actual.

La proposta inclou una nova plaça en aquesta xarxa que desplaça la xarxa de buits urbans cap al pendent i crea accessos i continuïtats cap al buit natural que és l'espai de la vall. D'aquesta forma 'plega' el contínuum de buits urbans i introdueix tant la topografia com el paisatge natural en la xarxa de buits públics disponible per al recorregut de vianants.

"Permetent l'accés a la vall des de dalt a través d'un aparcament i una torre amb escales i ascensor, el projecte connecta el món de la vall amb el món de la ciutat." (f)



CONTEXT_Reformulació
CONTEXT_Reconfiguration

XV.

Francesco Venezia's proposal for Buida Oli at Alcoi —despite the limited dimension of the area of intervention— looks into and highlights significant latent realities of an urban environment which go far beyond the actual area of intervention. On the one hand, it attains urban continuity between both sides of the valley through the extension of the urban texture towards the valley. It rises to look at it, while at the same time it crosses it and visually connects to the 'other expectant side' of the city.

On the other hand, it introduces the natural topography and landscape to the network of urban voids in the city. At present, there is a network of squares linked and very close to each other, which are situated on the two sides of the river valley. They are connected by the bridge of St. Jordi, which establishes a horizontal surface that does not make use of the significant topography that made up the origin of the city of Alcoi and configures part of its current landscape.

The proposition includes a new square in this network, thereby shifting the network of urban voids towards the slope and creating accessibility and continuity with the natural void constituted by the space of the valley. In this way, it 'folds' the continuum of urban voids and introduces both the topography and the natural landscape into the network of public voids available for the flow of pedestrians.

"By allowing access to the valley from above, by means of a parking facility and a tower with stairways and an elevator, the project connects the world of the valley to the world of the city."(f)

amb qualitats noves.

Entre híbrid i context s'estableix una relació d'interdependència i de mútua incidència.

És a dir, el context incideix en la definició de l'objecte i la incorporació de l'objecte en la realitat física incideix en la definició del context: dues facetes d'una mateixa realitat que no es poden concebre separatament.

Però pel que fa a l'exposició, hem separat la incidència del context en la gènesi de l'híbrid —descrita en el punt anterior— per centrar-nos ara en la incidència de l'híbrid en el context i la reformulació de la realitat física de la qual passa a formar part.

A través de la inclusió del nou objecte híbrid en el context que li ha estat referència, objecte i context entren en relació per configurar en conjunt una realitat única i indissociable, però també una realitat nova i transformada. La incidència inevitable de qualsevol actuació física en el territori, en el cas de l'objecte híbrid no s'intenta minimitzar a través de la submissió de la intervenció a un context originari i fundador, sinó que s'hi incorpora amb vocació transformadora, amb voluntat de detectar-hi possibilitats latents de l'entorn i convertir-les en realitat.

L'autonomia de l'híbrid en relació amb el context — que la hi dóna el fet que no es vol sotmetre a un context preestablert i que pot 'replicar' qualitats d'aquest context en una posició 'd'igualtat jeràrquica'— li confereix la capacitat d'unificar context i objecte en una realitat que supera els límits de la intervenció física.

Tot objecte incorporat a un context es posa inevitablement en relació amb aquest, però en el cas de l'híbrid hem d'anar més enllà del que és el fet d'establir relacions per parlar de vincles indissociables.

La relació s'ha establert entre arquitectura i context a partir de la gènesi del projecte; el fet que una mateixa estructura estigui present amb diferents identitats tant en l'híbrid com en el context els vincula de forma indissociable i genera importants elements de continuïtat entre arquitectura i context.

Hybrid architecture —that has incorporated elements from the context in its generative process— returns to the context from which it extracted references so that it might join it in creating a new physical reality with new qualities. A new relationship of interdependence and mutual effect is established between hybrid and context. This means that the context has an effect on the definition of the object, and that the incorporation of the object into the physical reality has an effect on the definition of the context: two sides of a single reality that cannot be conceived of separately.

For explanatory purposes, however, the effect of the context on the genesis of a hybrid has been described above and separately from the hybrid's effect on the context, which allows to now focus on the latter effect and the reconfiguration of the physical reality of which the hybrid becomes a part.

By the inclusion of a new hybrid object into the context that has acted as a reference for it, object and context enter into a relationship not only to configure a single and inseparable reality collectively, but also to make a reality that is new and transformed.

In the case of a hybrid object, the inevitable impact of any physical intervention whatsoever on the territory is not intended to be minimised by the intervention's subordination to a primary and formative context, but rather, it incorporates with a transformative vision, with the will to detect latent possibilities of the environment and to realise them.

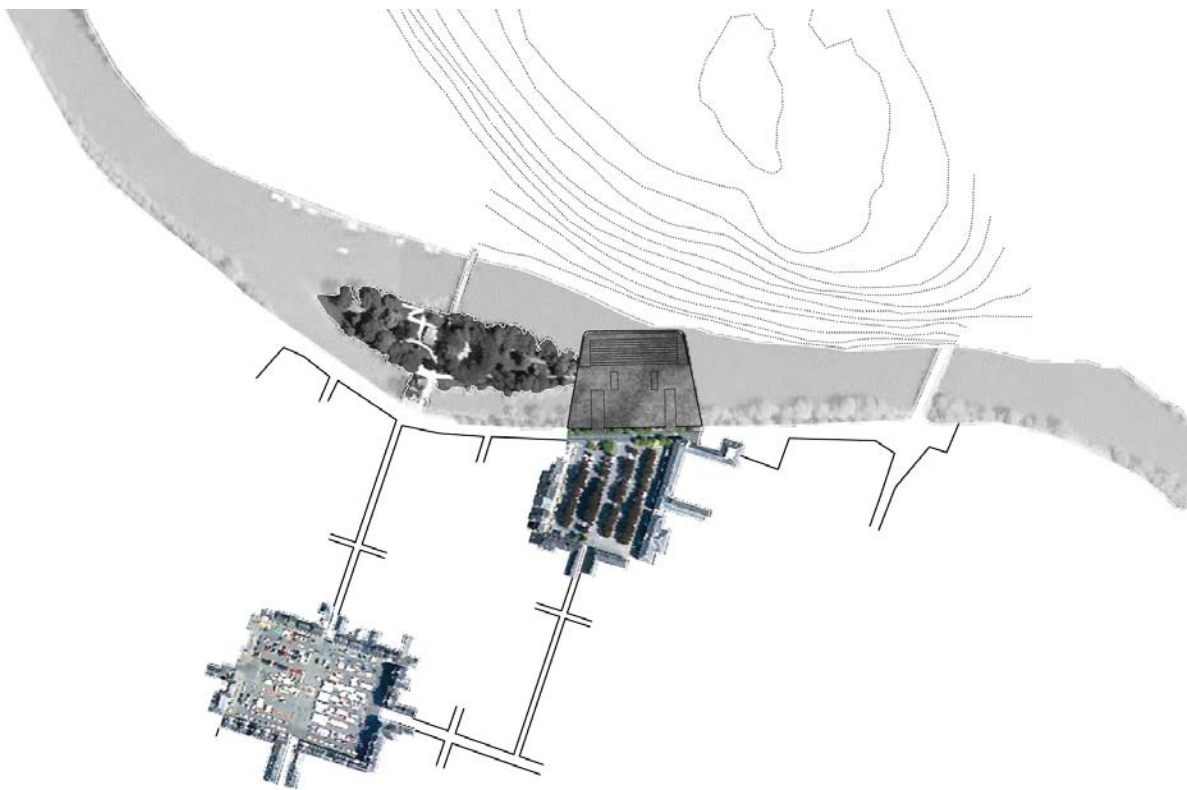
The hybrid's autonomy with regard to the context —its unwillingness to submit to a pre-established context and its ability to 'replicate' the qualities of this context from a position of hierarchical equality— provides the hybrid with the ability to unify context and object within a reality that goes beyond the limits of the physical intervention. Any object incorporated into a context inevitably comes into relationship with it, but in the case of a hybrid, one

La proposta de Claude Parent fa realitat diverses condicions latents del lloc: la incorporació de la petita illa existent entre la ciutat i el mont Olimp en la xarxa d'espais públics, l'obertura de Charleville-Mézières cap al riu Meuse i l'aproximació latent de les dues vores del riu que connecten la ciutat amb el mont Olimp.

A través de la intervenció proposada —la coberta de la qual envaeix el riu com a extensió de la plaça de l'Agricultura i es connecta amb l'illa—, plaça i illa configuren, conjuntament amb la proposta, una seqüència d'espais públics connectats que vinculen definitivament la ciutat amb el riu.

Amb un dels seus extrems davant de la plaça de l'Agricultura, la proposta obre el centre de Charleville-Mézières cap al riu.

L'illa, ara físicament vinculada amb la proposta i amb la ciutat, introdueix "terra" en el riu i aproxima les dues vores. Amb l'aixecament del costat nord de l'edificació proposada sobre el riu i l'illa, s'evoca la relació topogràfica i visual amb el mont Olimp amb una forta presència davant de la plaça de l'Agricultura, i s'incrementa l'aproximació latent entre les dues vores.



CONTEXT_Reformulació
CONTEXT_Reconfiguration

XVI.

Claude Parent's proposal turns various latent conditions of the site into reality: the incorporation of the small island existing between the city and Mont Olymp into the network of public spaces, the opening of Charleville-Mézières towards the river Meuse and the latent bringing together of the two banks of the river by connecting the city with Mont Olympe.

The proposed intervention, whose roof invades the river as an extension of the 'Place de l'Agriculture' and connects with the island, means to configure the square and island together with the proposal, a sequence of connected public spaces that definitely link the city to the river.

With one of its ends in front of the Place de l'Agriculture, the proposal shifts the centre of Charleville-Mézières towards the river. The island, now physically linked to the proposal and the city, introduces "earth" into the river, bringing its banks closer. With the rise of the Northern side of the proposed construction above the river and the island, the topographical and visual relationship with Mont Olymp is evoked with a strong presence in front of the Place de l'Agriculture and the latent distance between the two banks

I és en aquests vincles i en l'existència d'aquestes continuïtats entre híbrid i context que arrela la capacitat de l'híbrid d'incidir en una realitat física que se situa més enllà del seu àmbit físic d'actuació.

Les qualitats que s'han extret del context per a ésser incorporades al procés de generació de l'híbrid, es retornen a la realitat física a través de l'híbrid amb una nova identitat que aquest li confereix.

A partir d'aquesta 'nova' forma de presència adquirides en l'híbrid, aquestes qualitats es posen en relació amb les qualitats que comparteixen en el context més ampli.

L'híbrid es converteix en "extensió" de qualitats determinades del context; i el context es converteix en extensió d'aquestes qualitats 'replicades' en l'híbrid, en un procés que unifica híbrid i context en una realitat més àmplia.

I més enllà de la unificació que es produeix entre objecte i context, aquest procés condueix a transformar la realitat a través de la inclusió de l'híbrid.

El procés d'abstracció que l'híbrid fa de les qualitats (estructures espacials) del context que ha seleccionat per incorporar-les a la seva gènesi obre la possibilitat que aquestes qualitats adquireixin noves formes de manifestar-se com a estructures espacials de l'híbrid.

Retornades al context a través de la inclusió de l'híbrid, aquestes qualitats s'hi manifestaran, doncs, amb variacions respecte a les manifestacions de les mateixes qualitats en el context del qual han estat extretes.

Com que es tracta d'una mateixa qualitat-estructura amb diferents manifestacions, aquestes qualitats entren en relació i s'unifiquen en una nova realitat que no només és més extensa sinó que també es transforma.

D'aquesta manera, sense incidir-hi físicament de manera directa, però fent-se part del context, l'híbrid té la possibilitat de reformular-ne qualitats seleccionades.

must look beyond the establishment of relationships and speak of inseparable links.

The relationship between architecture and context is based on the genesis of the project. The fact that a single structure with different identities is present in both the hybrid and the context, links them inseparably and generates important elements of continuity between architecture and context.

A hybrid's ability to impact on a physical reality beyond its physical area of intervention is rooted in these links and in the existence of continuities between hybrid and context.

The qualities extracted from the context for incorporation in the hybrid's generative process return to the physical reality through the hybrid that provides it with a new identity.

On the basis of this 'new' form of presence in the hybrid, these qualities place themselves in relationship with those qualities they share with the wider context.

A hybrid becomes an 'extension' of certain qualities of the context; and the context becomes an extension of those qualities 'replicated' in the hybrid, in a process that unifies hybrid and context in a wider reality.

Beyond the unity produced between object and context, this process leads to a transformation of reality by the inclusion of the hybrid.

The process of abstraction that the hybrid applies to the qualities (spatial structures) of the context and that it has chosen to incorporate into its genesis, opens up the possibility that these qualities acquire new ways of manifesting themselves as spatial structures of the hybrid.

Returned to the context by the inclusion of the hybrid, these qualities, consequently, manifest themselves in the context, with variations on the same qualities in the context from which they have been extracted.

La proposta de Manuel de Solà reformula el tram del recorregut que constitueix el límit marítim de la ciutat de Porto entres les places Cidade do Salvador i Gonçalves Zarco.

Treballant amb les qualitats essencials que defineixen aquest límit de la ciutat, la proposta fa emergir un conjunt de qualitats fins avui inexistentes, desplegant el potencial del lloc.

“Subjacent a tot el meu treball, hi ha un enfocament cautelós i atent a la riquesa de llocs urbans —tant a la seva riquesa existent com, sobretot, a la seva riquesa potencial. Aquesta mirada assídua esdevé el punt de partida per a solucions que, encara que diferents en cada cas, estan sempre lligades a la ciutat que hi ha al darrere.” (g)

Mantenint el recorregut lineal a una cota superior —una avinguda per a ús viari i de vianants— com a límit construït i urbanitzat de la ciutat i un àmbit de cota inferior en relació amb el mar per a l'ús exclusiu dels vianants, la proposta desvia —en el tram d'actuació— l'actual traçat cap a l'interior de la ciutat i el converteix en viaducte, en un element permeable.

La incorporació d'aquestes modificacions —en un tram d'àmbit i dimensions reduïdes— fa emergir un conjunt de possibilitats fins ara inexistentes en el conjunt del límit marginal:

Els dos costats de l'avinguda marginal es connecten per sota del viaducte i fan possible la connexió de l'important àmbit natural que constitueix el Parque da Cidade amb el mar.

La desviació cap a l'interior de l'avinguda genera un espai a una cota inferior i en contacte amb el mar amb unes dimensions fins ara inexistentes i amb el consegüent potencial de generació de nous tipus d'espais urbans i d'introducció de nous usos.

L'existència d'edificació —situada prèviament a la intervenció en el costat interior de la ciutat— es situa ara en aquest nou àmbit públic de contacte amb el mar...



CONTEXT_Reformulació
CONTEXT_Reconfiguration

XVII.

The proposal by Manuel de Solà reconfigures the stretch of the city of Porto's that borders on the Atlantic Ocean between the squares Cidade do Salvador and Gonçalves Zarco.

Working with the central qualities that define this city limit, the proposal unveils a group of qualities that have not existed until now, thereby unfolding the potential of the site.

“Underlying all my work is an attentive and cautious approach to the wealth of urban sites - both their existing richness and, above all, their potential wealth. This assiduous gaze becomes the starting point for solutions, which, though different every time, are always closely connected with the city that inspired them.”(g)

Maintaining the linear stretch at an elevated level —an avenue for automobile and pedestrians use— as a constructed and urbanised limit of the city, and an area of lower level relating to the sea for exclusive use of pedestrians, the proposal's vision redirects the present course towards the interior of the city and transforms it into a viaduct, into a permeable element.

The incorporation of these modifications —within a limited perimeter and dimensions— brings to light certain possibilities that have, until now, not existed in the marginal limit: the two sides of the marginal avenue are connected underneath by a viaduct, which facilitates the connection of the significant natural area of the “Parque da Cidade” and the ocean.

The redirection of the avenue towards the interior generates a space of dimensions previously inexistent at a lower level and in contact with the ocean; this creates a potential generating new types of urban spaces and the introduction of new uses.

The existence of buildings prior to the intervention situated on the interior side of the city, comes in contact with the ocean in this new public area...

L'híbrid converteix el context, més enllà dels seus límits físics, en objecte de projecte, en part integrant de la intervenció.

En la concepció de l'híbrid hi ha implícita una actitud que vol detectar possibilitats latents del context, que vol detectar aquelles realitats espacials que encara no existeixen però en les quals el context es pot convertir. Es tracta d'una actitud que novament ens evoca la relació intervenció-contexte descrita per Peter Eisenman a *Moving arrows, eros and other errors* ²⁹, que un altre cop esdevé clarificadora.

En el procés anomenat *scaling*, el context es concep com allò que conté tant les traces d'un passat com les traces d'un futur immanent, les traces d'una possible presència.

El context no s'entén des del concepte tradicional de lloc associat a les múltiples presències que el configuren, sinó que n'inclou també les absències.

"Com a les fotos de la fletxa aturada o la fletxa en moviment, que encara que en la foto siguin iguals les distingeix el fet que la fletxa en moviment conté informació d'on ve i on va, el context inclou tant les traces d'un passat com les traces d'un futur immanent."³⁰

L'actitud davant del context que descriu Eisenman prescindeix de les presències i se centra en les immanències; i reflecteix d'una forma bastant clara l'actitud de l'híbrid que converteix l'emplaçament en una part integrant de la proposta arquitectònica i hi detecta possibilitats latents, possibles reformulacions, realitats en les quals el context es pot convertir a través de la inclusió de l'híbrid.

"L'arquitectura, com qualsevol acte o forma de cultura, és el fruit d'un desig de modificar o crear el nostre entorn, no d'explicar-lo o representar-lo"³¹

Aquest procés de detecció de les qualitats latents, d'anticipació d'un context que pot esdevenir a través de la

Since the quality-structure is one and the same, but in different manifestations, these qualities enter into a relationship and unify, in a new reality that is not only more extensive but also transformed.

In this way, without directly exerting a physical impact on the context, but rather becoming part of it, a hybrid is able to reconfigure selected qualities of the context.

A hybrid converts the context, beyond its physical limits, into an object of the project, into an integral part of the intervention.

The conception of a hybrid implies an attitude that aims at detecting latent possibilities within the context and those spatial realities that do not yet exist, but which the context might become.

This attitude reminds us once again of the intervention-context relationship described by Peter Eisenman in *Moving arrows, Eros and other errors*²⁹ and once more proves illuminating.

In the process known as *scaling*, the context is understood as something containing both traces of the past and of an immanent future, as well as of a possible presence.

The context here is not understood on the basis of the traditional concept of site associated with the multiplicity of presence of which it is comprised, but also on the basis of the inclusion of the absences.

"Just as photos of a stopped arrow and an arrow in motion that, even though they are the same on the photo, differ in the fact that the arrow in motion contains information about where it comes from and where it is going, the context includes both the traces of the past and those of an immanent future."³⁰

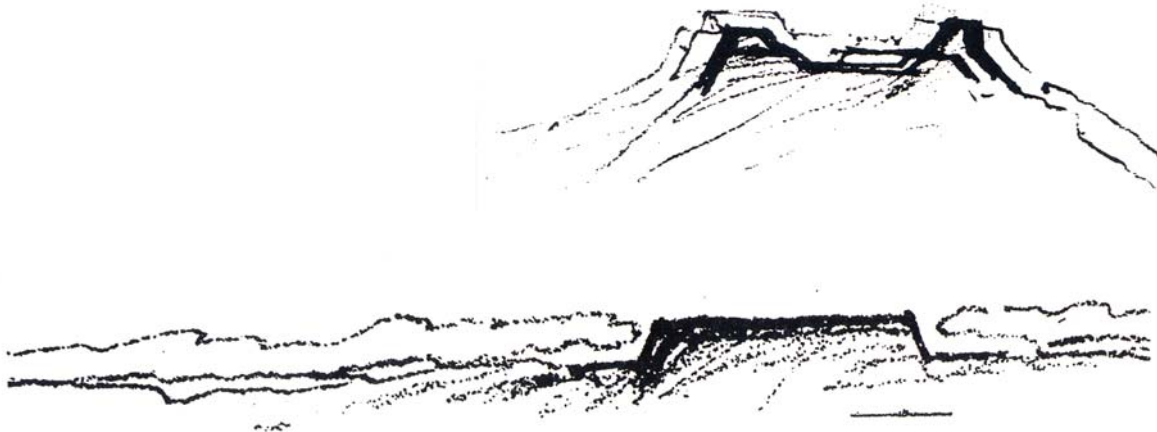
The attitude towards the context that Eisenman describes renounces the presence to focus on the immanence and reflects rather clearly the attitude of a hybrid that transforms the site into an integral part of the architectural proposal: in detecting the latent possibilities, possible reconfigurations, realities that the context can transform into

"La regió de Yucatán és una plana coberta per una selva inaccessible d'alçària uniforme i definida. En aquesta selva els maies vivien en petites viles envoltats per petites parcel·les de terreny buidades d'arbres per dedicar-les al cultiu [...]. No existien llargues visuals ni era possible fer moviments cap amunt o cap avall.

Introduint l'ús de la plataforma amb el seu nivell superior situat a la mateixa alçària que les copes dels arbres, els maies van descobrir amb sorpresa una nova dimensió de la vida, en consonància amb la seva devoció als déus. [...] Des d'allà tenien accés al cel, als núvols, a la brisa i a aquesta plana oberta en la qual de sobte s'havia convertit l'anterior tedi 'selvàtic'.

Gràcies a aquest artefacte arquitectònic, van canviar totalment el paisatge i van dotar la seva experiència visual d'una grandesa solament comparable a la dels déus." (h)

XVIII. Monte Albán, Oaxaca, Mèxic



CONTEXT_Reformulació
CONTEXT_Reconfiguration

XVIII.

"Yucatan is a flat lowland covered by an impenetrable jungle which everywhere attains a certain height. The Maya people used to live in this in this jungles in villages surrounded by small cultivated clearings. [...] No existien llargues visuals ni era possible realitzar moviments cap a munt o cap a baix.

Introduint l'ús de la plataforma amb el seu nivell superior situat a la mateixa alçada que les copes dels arbres, these people had suddenly conquered a new dimension that was worthy place for the worship of their gods.[...]

From here, there had the sky, the clouds and the breeze, and suddenly the roof in the jungle was transformed into a great open plain. By means of this architectonic device they had completely transformed the landscape and presented their eyes with a grandeur that correspond to the grandeur of their gods."(i)

h. Ferrer Fores, Jaime. *Jorn Utzon. Obras y proyectos*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SL, 2006
i. Climent, Federico. *Utzon Handmade. Illes Balears: Ministerio de la vivienda y obras públicas; Colegio Oficial d'Arquitectes.*

inclusió de l'híbrid, reivindica l'emplaçament com una part de la intervenció.

Es tracta d'una reivindicació que trobem en les reflexions-manifest de Claude Parent i Paul Virilio als diversos números publicats d'"Architecture Principe"; que es descriuran amb més detall en capítols posteriors, i que s'expressa com a "expressió del lloc i reivindicació de l'emplaçament; [...] mutació del paisatge adquirit; ruptura de l'hàbit; transformació del registre del passat; creació - manifest."³²

CONTEXT_Revelació

Aquesta concepció d'una intervenció arquitectònica que extrau qualitats del context per replicar-les amb una nova identitat —i que es converteix en extensió del context al mateix temps que converteix el context en extensió seva— no només converteix l'híbrid en un element amb capacitat d'incidència i transformació del context, sinó que paral·lelament el converteix en un element capaç de revelar, d'exposar, de fer emergir qualitats seleccionades del context.

La relació entre híbrid i context no és una relació basada en la representació, sinó en la presentació.

I el context representat difereix radicalment del context presentat.

En el context representat l'objecte arquitectònic desapareix per donar veu a un context que es vol mantenir inalterat, l'arquitectura s'incorpora al context amb vocació de fusió i de màxima integració.

En el context presentat —en lloc de— l'híbrid s'incorpora al context amb voluntat de fer-se present, d'incidir-hi fent emergir realitats latents.

"En lloc d'objectes estètics, els objectes es converteixen en textos, en l'estructura del seu propi ésser. [...] Si

by including the hybrid.

"Architecture, as any act or form of culture, is the result of the wish to modify or create our environment, not explain or represent it."³¹

This process of detecting latent qualities, of anticipating a context that can come into existence by including a hybrid, claims the site as part of the intervention.

We find this claim, described in more detail in subsequent chapters, in the manifesto of Claude Parent and Paul Virilio in the various issues of Architecture Principe, formulated as an "expression of the site and claim for the site; [...] mutation of the acquired landscape; breaking the habit; transformation of the recordings from the past; creation – manifesto."³²

CONTEXT_Revelation

This conception of an architectural intervention that extracts qualities of the context so as to replicate them and provide them with a new identity —becoming an extension of the context while at the same time it transforms the context into its own extension— not only turns a hybrid into an element with the ability to impact and transform the context, but in parallel transforms it into an element capable of revealing, exposing, and making selected qualities of the context emerge.

The relationship between hybrid and context is not a relationship based on representation but on presentation, and the represented context differs radically from the presented context.

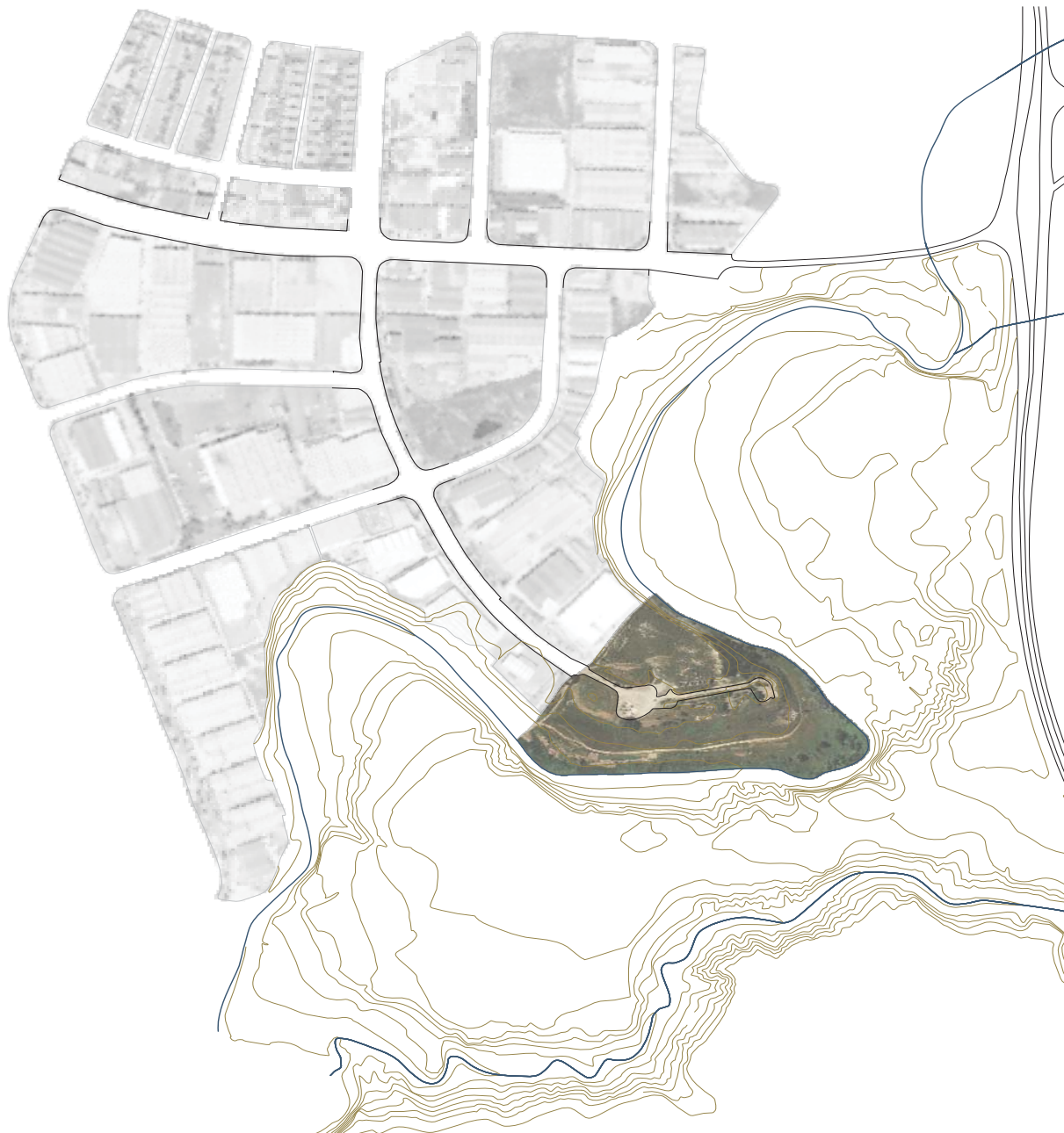
In the represented context, the architectural object disappears and provides the context, which wants to keep

"La capella es troba allà on el camí d'entrada s'eixampla en un espai. A partir d'aquí s'inicia el descens a les tombes, oblidant el brutal entorn industrial i concentrant-se en la topografia natural d'aquest lloc, la vall d'un petit rierol.

[...]

M'ha semblat que treballava en un lloc on aquest projecte ja existia; em semblava complet des del primer moviment de terra que s'hi va fer." (j)

70



CONTEXT_Revelació
CONTEXT_Revelation

XIX.

"The chapel is situated where the entrance way widens into a space. From this point onwards, the descent to the tombs begins, allowing the forgetting of the brutal industrial environment so as to concentrate on the natural topography of this site, the valley of a little stream. [...]

It seemed to me that I was working at a site where this project already existed, it seemed complete from the first haul of earth that was made."(j)

s'accepta aquesta condició, la idea de representació queda negada per un objecte que cal entendre com a presentació, com a text.”³³

En aquest procés la capacitat de l'híbrid per exposar i revelar el context es basa en un doble fet:

_En un primer pas de selecció i de prioritització d'algunes qualitats del context envers d'altres, associat al fet que l'híbrid individualitza i extreu qualitats seleccionades de l'entorn, al mateix temps que obvia un ampli conjunt d'altres qualitats.

_I en un segon pas d'emfatització i exposició d'aquestes qualitats, associat al fet que l'híbrid les incorpora a la proposta arquitectònica com a qualitats generadores de l'estructura espacial i les torna al context —a través de la inclusió de l'híbrid— per posar-les en relació amb les qualitats que 'comparteix' amb aquest, per fer-les emergir gràcies a la presència de l'híbrid.

El fet que l'híbrid hagi seleccionat unes qualitats determinades, les hagi incorporat a la proposta i siguin aquestes les qualitats del context amb les quals decideix treballar i en les quals vol incidir, dota aquestes qualitats d'un especial protagonisme i les converteix en elements clau per comprendre i viure la realitat proposada.

A través de la inclusió de l'híbrid s'exposen i es revelen qualitats seleccionades del context, fent-les emergir per sobre d'altres.

La imatge del pont presentada per Martin Heidegger en la conferència impartida amb el títol *Construir, Habitar, Pensar* il·lustra aquesta capacitat de la intervenció arquitectònica per fer emergir qualitats del context: “[El pont] no només uneix dues vores existents. És en el trànsit entre vores, que les vores emergeixen com a vores.”³⁴

La capacitat de l'híbrid per a revelar el context evoca el que Gonçalo Byrne va designar com *refundació de*

unchanged, with a protagonist role. The architecture incorporates itself into the context with an aim towards fusion and maximum integration.

Instead, in the presented context, the hybrid incorporates itself into the context aiming to become present and to impact it by making latent realities emerge.

“Instead of being aesthetic objects, objects transform into texts, into the structure of their own being [...]. If such a condition is accepted, the idea of representation is denied by an object that must be understood as a presentation, as a text.”³³

In this process, the hybrid's ability to outline and reveal the context is based on two facts:

_In a first step of selecting and giving certain of the context's qualities priority over others, the hybrid individualises and extracts those qualities from the environment, and at the same time it excludes a large group of other qualities.

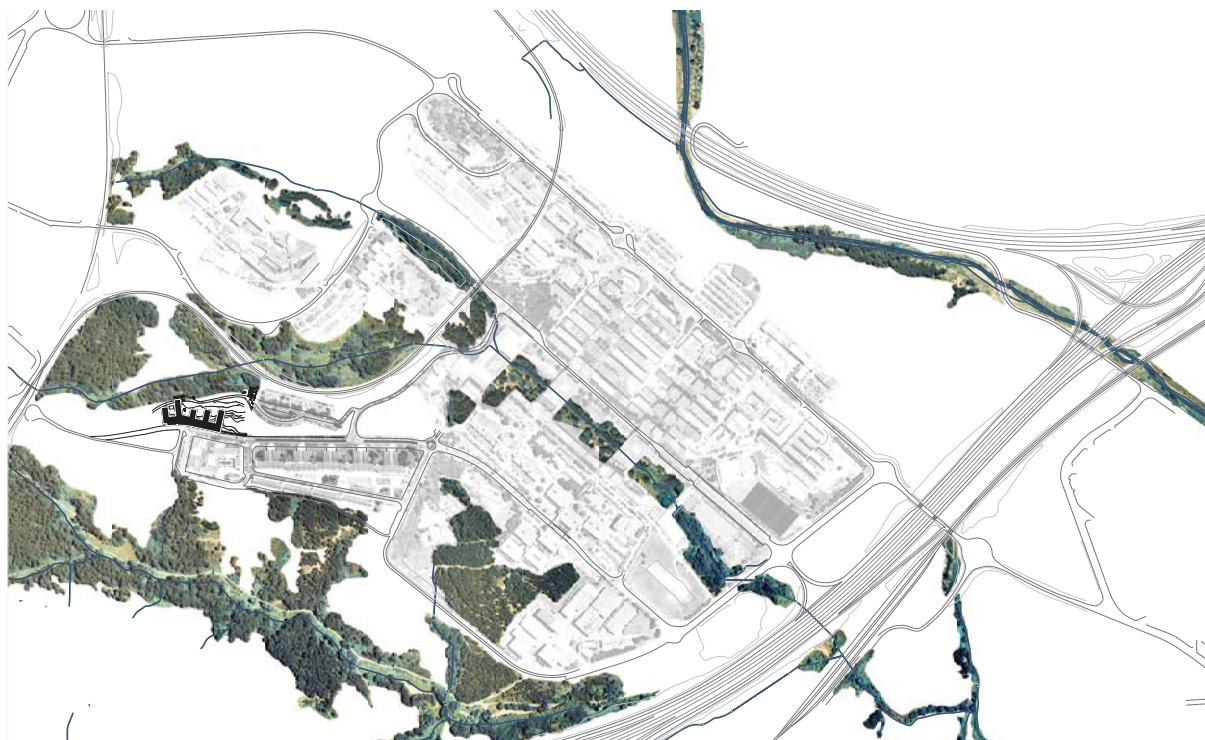
_And in a second step of emphasising and exposing these qualities, the hybrid incorporates them into the architectural proposal as qualities generating the spatial structure and —by means of its inclusion— returns them to the context to bring them into relationship with the qualities 'shared' with it, and makes them emerge through its presence.

The fact that a hybrid has selected certain qualities, incorporated them into the proposal and chosen qualities of the context with which to work and on which to impact, endows these qualities with a special protagonist-like role and turns them into key elements in the understanding and life of the proposed reality.

A hybrid's inclusion reveals and displays certain of the context's qualities, allowing these selected qualities to emerge.

El campus de la UAB s'organitza a través de tres corredors verds —corresponents a antigues rieres— i la proposta és la culminació de la carena que separa l'eix verd central (del primer campus construït) de l'eix de la riera de Sant Domènec, que comença a edificar-se linealment entre aquestes dues rieres com a extensió del campus. L'objecte evidencia la relació del campus amb l'estructura geogràfica incorporant al seu procés de generació la lògica de la geografia i vegetació existent per fer-se ell mateix topografia: Es genera a partir d'una coberta que es concep com a eixamplament de la carena i sense afegir cap construcció en alçada a les existents actualment en la carena, descendeix pel pendent alhora que converteix les seves façanes en el nou pendent. L'accés és per la coberta —que com a extensió dels carrers existents és també infraestructura i aparcament— descendint cap a l'interior de l'edificació, que es desenvolupa seguint el pendent natural existent abans de l'edificació. Permet mantenir inalterada la percepció del paisatge existent i convida a contemplar-lo i comprendre'l. La intervenció s'estructura en una seqüència d'elements lineals que, col·locats en sentit perpendicular a la topografia, preveuen el possible creixement només en el sentit dels corredors. Densificant s'evidencia la carena, es consolida el límit i s'eviten futures construccions al mateix temps que es deixen al més inalterades possibles les condicions geogràfiques d'aquest àmbit de la UAB.

72



CONTEXT_Revelació
CONTEXT_Revelation

XX.

The UAB campus is organised in three green corridors —corresponding to three former streams— and the proposal is at the summit of the crestline that separates the central green axis (of the first campus constructed) from the axis of the St. Domènec stream. Its construction has begun in linear form between these two streams as an extension of the campus. The object emphasises the relationship of the campus to the geographical structure by including the logic of the existing geography and vegetation, which themselves become topography, in its generative process: It is generated on the basis of a roof that is conceived as an extension of the crestline, without adding any construction in height to those already existing on the crestline, descending along the slope while transforming its facades into the new slope. Access is realised via the roof —which as an extension of the existing streets is also infrastructure and parking lot—, descends towards the interior of the construction and is developed along the natural slope existing before the construction. This allows the perception of the existing landscape to remain the same, and invites to its contemplation and comprehension. The intervention is structured in a sequence of linear elements that, placed to the topography, anticipate possible growth only exclusively in the direction of the corridors. Its densification will emphasise the crestline, consolidate the delimitation and avoid future constructions while at the same time leaving the geographical conditions of this area of UAB as unaltered as possible.

l'emplaçament amb l'exemple del “famós passatge de la novel·la *La Pelle* de Curzio Malaparte, on l'autor intenta, davant del finestral de la seva casa de Capri, convèncer al general Rommel que tant la casa com la pròpia finestra eren preexistències, i que havia estat ell qui hi havia disegnat el paisatge”³⁵ : “Em va preguntar si havia comprat la meua casa tal com estava o si l'havia projectada i construïda. Jo vaig contestar —i no era cert— que l'havia comprada tal com era. I amb un ampli moviment de braç, [...] li vaig dir: ‘Jo he projectat el paisatge.’ ”³⁶

The image of the bridge presented by Martin Heidegger in his lecture *Build, Live, Think* illustrates this ability of architectural intervention to make qualities emerge from the context: “[The bridge] not only connects two existing river banks. Only in the passage between banks, the banks emerge as such.”³⁴

The ability of the hybrid to reveal the context evokes what Gonçalo Byrne denominates the re-establishment of the site based on the example of the “famous passage in the novel *La Pelle* by Curzio Malaparte, in which the author, in front of the large window in his house on Capri, tries to convince Fieldmarshal Rommel that both the house and the very window had been preexistences and that it was him who designed the landscape³⁵.” He asked me if I had bought my house as it was, or if I had planned and built it. I answered —which wasn't true— that I had bought it as it was. And with a sweeping motion of my arm, [...] I told him: ‘I designed the landscape.’ ”³⁶

35. Byrne, Gonçalo. “La arquitectura de Paulo David. Un archipiélago de pensamientos”. 2G, 2008, núm. 47: p.4-6

36. Malaparte, Curzio. *Die Haut*. Karlsruhe: Stahlberg Verlag, 1950



LÍMITS
LIMITS

XXI.

en referència als

LÍMITS

Aquest subcapítol exposa el procés de dissolució dels límits físics inherents a una arquitectura que és simultàniament objecte, paisatge i infraestructura.

La dissolució dels límits físics no és més que el reflex de la dissolució dels límits conceptuals d'un objecte que no es genera d'una manera autoreferent, sinó a través d'estratègies d'inclusió i d'incidència d'altres components del seu entorn físic: l'híbrid sorgeix a partir de la dissolució dels límits entre arquitectura, paisatge i infraestructura.

La dissolució de límits està associada a una realitat on les fronteres en el camp de l'arquitectura es desplacen —“les fronteres entre arquitectura, infraestructura i paisatge es dissolen, mentre que es descentralitza la noció d'objecte arquitectònic com a entitat tancada”³⁷ — i que s'emmarca en una realitat més àmplia de dissolució dels límits entre disciplines: “Les delimitacions clàssiques dels diversos camps científics queden sotmeses a un treball de replantejament causal: disciplines que desapareixen, [...] es produeixen usurpacions en les fronteres de les ciències, d'on neixen nous territoris. La jerarquia especulativa dels coneixements dona lloc a una xarxa immanent i diguem-ne que ‘plana’ d'investigacions que les fronteres respectives no deixen de desplaçar.”³⁸

S'ha triat el terme *dissolució de límits* com a expressió que engloba la triple condició del límit que caracteritza l'arquitectura híbrida: la difusió dels límits, la dissociació dels límits i la multiplicitat dels límits.

Aquests tres punts estructuraran el contingut d'aquest subcapítol. *La difusió dels límits* de l'objecte està associada a la pèrdua de la condició de frontera d'un límit que es converteix en espai de transició; *la dissociació*

regarding the

LIMITS

This subchapter will outline the process of dissolution of physical limits inherent to an architecture that is at once object, landscape and infrastructure.

The dissolution of physical limits is nothing more than the reflex of dissolving conceptual limits by an object that does not generate itself in a self-referential manner, but through strategies of inclusion and effects from other components within its physical environment: a hybrid emerges as the limits between architecture, landscape and infrastructure dissolve.

The dissolution of limits is associated with a reality, in which the borders within architecture shift —“the borders between architecture, infrastructure and landscape dissolve while the notion of architectural object as a closed unit disperses”³⁷— and it is also encompassed by a wider reality of the dissolution of limits between disciplines: “The classical delimitations between various scientific fields are subject to a basic re-assessment: disciplines disappear, [...] and takeovers on the borders of the sciences take place, from which new territories come into being. The theoretical hierarchy of types of knowledge gives way to an imminent and, so to speak, ‘plane’ network of investigations, the respective borders of which never stop shifting.”³⁸

The term ‘dissolution of limits’ was chosen as an expression that encompasses the triple condition of limit that characterises hybrid architecture: *diffusion of limits*, *dissociation of limits* and *multiplicity of limits*.

These three aspects will structure the content of this subchapter:

Com a part integrant d'una xarxa de camins i miradors que recorre la topografia de Capri col·locant-s'hi a sobre sense transformar-la, la casa Malaparte es converteix en una part integrant d'aquesta xarxa. Incorpora i replica les condicions topogràfiques i de recorreguts de la natura existent en l'àmbit en el qual aquesta es construeix.

"La pujada hauria d'haver estat fàcil. Però era difícil. El vol dels graons és bastant empinat i llarg: està compost per trenta-tres graons i no té replans on es pugui descansar. A més, es té la impressió desagradable que l'objectiu s'allunya en lloc d'apropar-se." (k)

Situated within a network of paths and lookouts spread across the topography of Capri yet without transforming it, the Casa Malaparte becomes an integral part of this network. It incorporates and replicates the topographical conditions and those of the existing nature trails existing in the area where it is built.

"The climb was supposed to be easy. Instead it was difficult. The flight of steps is fairly steep and long: it is made up of thirty-three steps and has no landing on which to take a rest. Moreover one gets the disagreeable impression that the goal is receding, rather than drawing nearer."(k)



dels límits de l'objecte híbrid descriu el fet que els límits es poden separar de la realitat física de l'objecte i situar-se fora de l'àmbit d'intervenció, i *la multiplicitat dels límits* és la conseqüència de la coexistència en un mateix objecte de diversos límits.

LÍMITS_Difusió

Durant el procés d'hibridació l'objecte arquitectònic incorpora dues realitats externes al seu marc físic d'actuació, dues realitats amb lleis pròpies: els sistemes infraestructurals i el paisatge.

En el moment en què objecte arquitectònic, paisatge i infraestructura esdevenen una única realitat arquitectònica, es debilita el concepte de *límit com a frontera* i emergeix el concepte de *límit com a espai de transició*.

Com a objecte que vol ser simultàniament paisatge i infraestructura, l'objecte incorpora qualitats tant paisatgístiques com infraestructurals al mateix temps que s'estén i es dissol tant en paisatge com en infraestructura.

Pel que fa a la dimensió infraestructural, el fet que l'objecte arquitectònic incorpori com a pròpia aquesta naturalesa porta implícita la condició que l'híbrid passi a formar part integrant d'un sistema infraestructural d'ordre superior.

Aquest sistema infraestructural —que és delimitat per la infraestructura de circulació— té com a principal condició la fluïdesa de circulacions, amb la consegüent exigència d'una perfecta continuïtat física que no admet discontinuïtats en el sistema en general i en la trobada amb l'híbrid en particular.

Així, doncs, la condició formal de l'objecte híbrid s'haurà de definir atenent a aquesta irrenunciable condició

The *diffusion of the limits* of an object is associated with the loss of a limit's role of border as a result of its transformation into a space of transition; the dissociation of the limits of a hybrid object describes the fact that limits can separate themselves from the physical reality of the object so as to situate themselves outside of the area of intervention; and the multiplicity of limits is the consequence of the co-existence of various limits in a single object.

LIMITS_Diffusion

During the hybridisation process, an architectural object incorporates two external realities into the physical frame of its intervention, two realities with their own laws, just like the infrastructural systems and the landscape.

The moment in which the architectural object, landscape and infrastructure become a single architectural reality, the notion of *limit as a border* is weakened and the concept idea of *limit as a space of transition* emerges.

As an object that wants at once to be landscape and infrastructure, it incorporates qualities from both of these, while at the same time extending and dissolving into both of them.

As far as the infrastructural dimension is concerned, the fact that an architectural object incorporates this nature as its own implies that the hybrid becomes an integral part of an infrastructural system of a higher order.

This infrastructural system —restricted here to infrastructures of traffic circulation— has as prerequisite the fluidity of traffic, with the consequent demand for a perfect physical continuity that does not allow discontinuities, nor in the system in general nor in its encounter with the hybrid in particular.

Consequently, the formal condition of a hybrid object must be defined with attention to this indispensable condition

Concebuda com un tram d'infraestructura de circulació, la proposta es desenvolupa en perfecta continuïtat amb el recorregut marginal lineal —per al trànsit d'automòbils i de vianants— que configura el límit marítim de la ciutat de Porto.

Paral·lelament, però, el fet que es converteixi en viaducte —en un element permeable— el tram d'infraestructura proposat permet que s'assoleixin altres nivells de continuïtat actualment inexistent que porten associats la difusió d'uns límits molt rígids:

d'una banda, s'assoleix una continuïtat superficial en la connexió d'ambdós costats de la ciutat, cosa que suposa a més, en l'àmbit concret d'intervenció, la connexió amb el mar de la important superfície natural de ciutat que és el Parque da Cidade: "La continuïtat entre el parc i el mar s'aconsegueix mitjançant l'aprofitament de la configuració natural original - el llit del riu sec i un pendent amb arbustos alineats en el marge dret." (1)

Es configura un límit difús amb capacitat per adaptar-se als importants canvis de mareas que caracteritzen l'Atlàntic, absorbint amb naturalitat i sense cap resistència la gran variabilitat de la línia que defineix el límit terra-aigua. Aquest fet es contraposa amb l'alt grau de contenció que caracteritza el límit actualment existent i que provoca que el mar produeixi violentes invasions puntuals de la ciutat.

D'altra banda, amb la creació d'un nou espai d'ús públic a una cota inferior, en un àmbit en el qual aquest no existia, es restableix la connexió i la continuïtat entre els espais públics en connexió amb el mar que es desenvolupa a una cota inferior en una franja entre la línia de costa i el recorregut marginal a una cota superior i paral·lela a ambdós.



LÍMITS_Difusió
LIMITS_Difusion

XXIII.

Conceived as a section of infrastructure for circulation, the proposal is developed in perfect continuity with the linear marginal route —for automobile traffic and pedestrians— which constitutes the city of Porto's border with the ocean. In parallel, however, the fact that the proposed section of infrastructure is transformed into a viaduct —into a permeable element— allows the attainment of a high degree of continuity, not existing at present and implying the diffusion of some currently very rigid limits:

On the one hand, a continuity in surface is attained by the connection of both sides of the city, which for the concrete area of the intervention means the connection between the ocean and the significant natural surface that is the 'Parque da Cidade' represents:

"Continuity between the park and the sea is achieved by taking advantage of the original natural configuration - the bed of the dry river and a slope with bushes aligned on its right margin." (1)

A diffuse border with the ability to adapt to the significant tidal changes that characterise the Atlantic ocean is created by naturally adapting to the great variability the line defined by the earth-ocean divide and without resisting it.

This condition is contrasted by the high degree of containment characterising the currently existing border, which provokes violent punctual invasions of the ocean into the city.

On the other hand, the creation of a new space for public use on a lower level re-establishes the connection and the continuity between the public spaces and the ocean, created by strips of land between the coast line and the marginal route and parallel to both.

de continuïtat física entre l'àmbit físic que defineix el projecte i el sistema infraestructural al qual pertany, i haurà de garantir el pas continu i sense interrupció entre la infraestructura i l'híbrid que es converteix en tram d'infraestructura.

Aquest important fet no només incideix en la formalització dels límits de l'objecte, sinó que incideix en el mateix concepte de *límit*.

Cercant la màxima continuïtat en la transició 'exterior-interior', el concepte de *límit associat al concepte de frontera* desapareix davant de l'emergència del concepte de *límit com a espai de transició*.

Desapareix la definició precisa d'un lloc-moment que separa dos mons que no es barregen i emergeix la configuració d'un àmbit difús que és traspàs gradual d'una realitat a l'altra, que és espai de coexistència de diverses realitats: la infraestructura de circulació i l'objecte-infraestructura, l'interior i l'exterior, l'àmbit públic i l'àmbit privat...

Si observem la dimensió paisatgística de l'objecte, ens trobem amb un fenomen paral·lel en el qual el límit també es configura com un espai de transició. Aquest, però, es reconeix en un nivell més conceptual.

S'ha descrit com a *rèplica del context* el procés a través del qual l'híbrid selecciona determinades qualitats del paisatge per convertir-les en gènesi del projecte i definir-se a si mateix a partir de l'abstracció d'aquestes qualitats. Aquest fet, el fet que una mateixa qualitat tingui dos tipus de manifestacions diferents —en l'objecte arquitectònic i en el paisatge— el converteix en factor de continuïtat i de connexió entre arquitectura i entorn. El concepte de *frontera* queda suprimit en el moment en què l'objecte es perllonga en el paisatge i el paisatge es perllonga en l'objecte.

of physical continuity between the physical area defining the project and the infrastructural system to which it belongs, guaranteeing the continuous, uninterrupted step between infrastructure and hybrid which transforms into a section of infrastructure.

This important precondition not only has an effect on the formalisation of the limits of the object, but also on the concept itself of *limit*.

Seeking maximum continuity in the 'exterior – interior' transition, the concept of *limit associated with that of border* disappears in light of the emergence of its definition as *space of transition*.

The precise definition of site-moment as separating two worlds that do not mix disappears and the configuration of a diffuse area emerges, one which is a gradual transition from one reality to another, to a space of co-existence of various realities: the infrastructure of circulation and object-infrastructure, interior and exterior, the public realm and the private realm...

Observing the landscape dimension of the object, a parallel phenomenon in which the limit turns into a space of transition, emerges. However, it is perceived on a more conceptual level.

Replica of the context describes the process whereby a hybrid selects certain qualities from the landscape to incorporate them into the genesis of the project and to define itself on the basis of the abstraction of these qualities.

The fact that a single quality can have two different manifestations —in the architectural object and in the landscape— transforms it into a factor of continuity and of connection between architecture and environment.

The concept of *border* is abolished when the object extends into the landscape, and the landscape extends itself

La retallada i el desplegament en alçada del que ha estat originàriament una superfície portuària plana i lleugerament aixecada sobre la cota d'aigua, així com la inclusió en aquest àmbit d'un important equipament, són una tasca de replantejament físic i conceptual del tema dels límits: dels límits de l'edificació, dels límits de la ciutat, dels límits del port, dels límits de l'aigua...

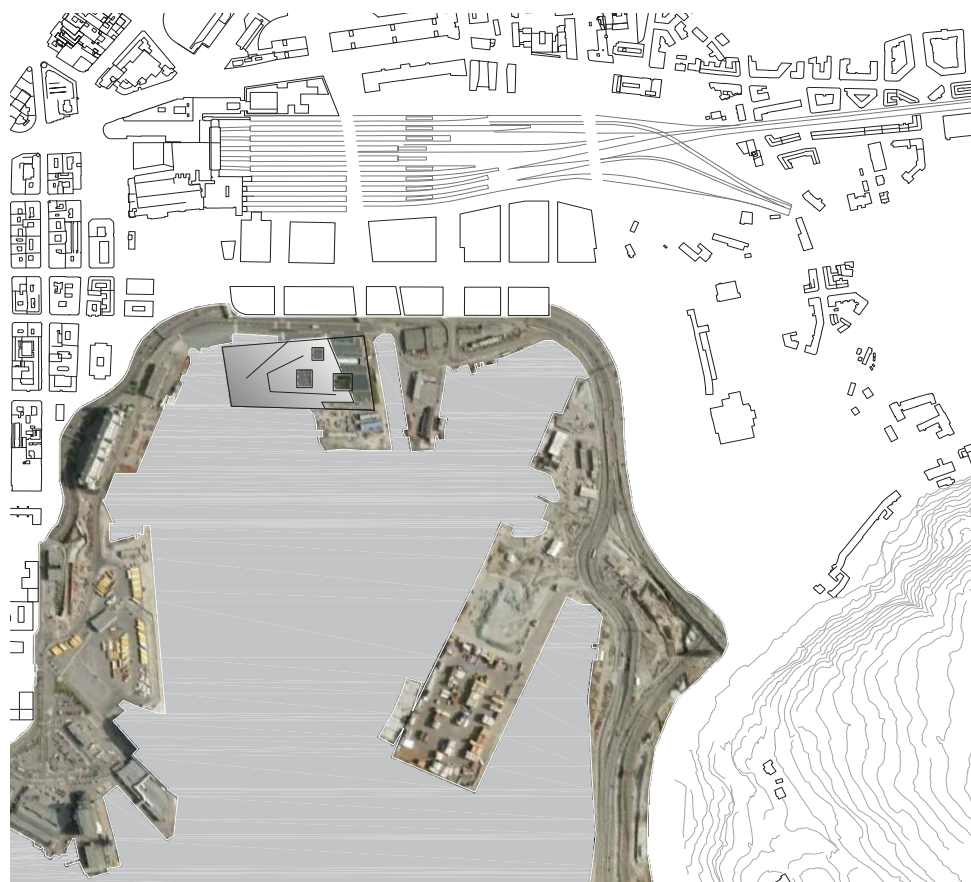
És una operació que introdueix la difusió dels límits a diversos nivells:

Genera la difusió d'uns límits del teixit urbà que en l'actualitat es defineix a través d'una frontera constituïda per dues estructures longitudinals i perimetrals: el cinturó viari i les plataformes dels molls.

"El llindar es fa com a una llarga paret en la línia de trobada entre terra i mar, entre Noruega i el món..." (m)

La intervenció dissol aquesta 'paret' i permet que la ciutat envaeixi el moll amb un equipament que és simultàniament espai públic en tota la seva ocupació superficial.

Aquesta nova superfície —que és una nova concepció de moll— s'inclina per submergir-se en l'aigua, amb la qual cosa es recupera la perduda continuïtat terra-aigua i la difusió d'un límit que es fa variable en funció del canvi de cota de l'aigua o que desapareix quan la superfície de l'aigua es congela, s'endureix i pren el color blanc del tractament superficial de l'espai públic, que és simultàniament coberta.



LÍMITS_Difusió
LIMITS_Difusion

XXIV.

XXIV. Opera House_Oslo_Snohetta_2008

m. J. Snohetta and Lars Müller.Conditions/Snohetta/Architecture.Interior.Landscape.Baden:Lars Müller
Publisshers,2007

The cutting and the unfolding in height of what was originally a flat port surface, slightly elevated above the water level, as well as the inclusion in this area of a significant facility is a task of physically and conceptually reconfiguring of the idea of limits: of the limits of construction, the limits of the city, the limits of the port, the limits of the water...

It is an operation that introduces the diffusion of limits at various levels:

It generates the diffusion of certain limits of the urban texture currently defined by a border formed by two, longitudinal and perimetral, structures: the road belt and the platforms of the quays.

"The threshold is realised as a long wall along the line of encounter between earth and sea, between Norway and the world..." (m)

The intervention dissolves this 'wall' and allows the city to move into the quay with a facility that is at once public space in its entire occupation of the surface.

This new surface —which is a new conception of quay— inclines to submerge into the water, recovering the lost earth-water continuity and the diffusion of a limit that is variable depending on the change in height level of the water or that disappears when the water freezes, hardens and takes on the white colour of the surface treatment when the public space is similarly covered.

Amb aquest mecanisme, l'objecte s'està concebut com una part integrant del paisatge, com una extensió d'alguns dels seus elements, com un factor de connexió i continuïtat amb aquests elements del paisatge.

El grau de continuïtat existent pot ser més o menys gran, pot arribar o no a l'extrem de fusió entre objecte i entorn amb una absoluta dissolució dels límits, però ens trobem sempre davant dels espais de transició elàstics i flexibles que descrivia Iorgos Simeoforidis: "Projectes en els quals apareixen contorns borrosos i ambigus, formes aleatòries o vagues, espais fluids entre exterior i interior, i una comunió amb la natura feta precisament a través d'aquests nous espais de transició, elàstics i flexibles..."³⁹

Són espais de transició —íntimament vinculats a la naturalesa híbrida de l'arquitectura— que poden arribar a configurar una part molt significativa del conjunt de la superfície.

"L'arquitectura s'hauria de concebre com una configuració de llocs intermedis clarament definits. Això no implica una transformació contínua o un desplaçament del lloc i un ajornament de l'ocasió interminables. Ans al contrari, implica desvincular-se del concepte contemporani (diguem-ne malaltia) de la continuïtat espacial i la tendència a esborrar totes les articulacions entre espais, és a dir, entre l'exterior i l'interior, entre un espai i l'altre (entre una realitat i una altra). En lloc seu, la transició ha d'articular-se per mitjà de llocs intermedis definits que permeten el coneixement simultani del que és significatiu a l'altre costat. Un espai intermedi en aquest sentit proporciona el terreny comú on les polaritats conflictives poden ésser fenòmens bessons."⁴⁰

into the object.

This mechanism allows an object become an integral part of the landscape, an extension of some of its elements, and a factor of connection and continuity with these elements of the landscape.

The degree of the given continuity may be higher or lower, it may arrive or not at the extreme end of fusion between object and environment with the corresponding dissolution of limits. There are, however, always the elastic and flexible spaces of transition that Yorgos Simeoforidis describes: "Projects in which blurred, ambiguous contours appear, random or vague shapes, fluid spaces between exterior and interior, and a communion with nature produced precisely by these new, elastic and flexible spaces of transition..."³⁹

They are spaces of transition —intimately linked to the hybrid nature of the architecture— that manage to configure a very significant part of the entirety of its surface.

"Architecture should be conceived as a configuration of intermediate, clearly defined sites. This does not imply a continuous or interminable shifting of the site and the occasion. Rather, it implies a breach of the contemporary concept (let's call it a disease) of spatial continuity and the tendency to erase all the articulations between spaces, that is, between exterior and interior, between one space and another (between one reality and another). Instead, the transition should articulate itself by defined intermediate sites that facilitate the simultaneous knowledge of what is significant on the other side. An intermediate space in this sense proportions the common territory where the conflicting polarities may be twin phenomena."⁴⁰



LÍMITS_Dissociació
LIMITS_Dissociation

XXV.

LÍMITS_Dissociació

La condició de límit difús descrita anteriorment es detecta a partir de l'observació dels límits físics de la intervenció.

A la condició de límit dissociat en l'arquitectura híbrida, al contrari, s'hi arriba a partir del fet de no vincular els límits de l'arquitectura amb els límits de la intervenció física, a partir del fet de concebre que els límits de l'arquitectura híbrida no necessàriament han de coincidir amb els límits físics de la intervenció arquitectònica. El límit dissociat és un límit desplaçat, un límit expulsat que se situa fora del marc físic de la intervenció.

La dissociació dels límits, o el fet que els límits no coincideixen amb el límit de la realitat física de l'objecte, és un tema amb entitat pròpia, i és un fet que està vinculat a la condició difusa del límit de l'híbrid.

La difusió dels límits —amb la pèrdua de la possibilitat d'identificar fronteres i el sorgiment d'àmbits de transició— obre la porta a la possible expulsió del límit.

L'àmbit de transició és un àmbit arquitectònic que forma part simultàniament del món 'interior' de l'objecte i de la realitat física 'exterior' de l'objecte.

Amb l'extensió de l'objecte en paisatge (o infraestructura) i l'extensió del paisatge (o infraestructura) en objecte, s'introdueix la continuïtat entre la realitat física situada a l'interior i a l'exterior dels límits d'intervenció de l'objecte. Aquesta continuïtat permet que el límit es traslladi a una realitat física externa dels límits de la intervenció arquitectònica

Pel que fa a la naturalesa infraestructural de l'objecte, la continuïtat física que aquesta condició exigeix, d'alguna manera 'obliga' a dissoldre l'objecte en elements infraestructurals, cosa que anul·la la possibilitat que hi hagi un

LIMITS_Dissociation

The diffuse condition of a limit described above is detected in the observation of the physical limits of an intervention.

The dissociated condition of a limit —on the contrary— is reached by not connecting the limits of architecture with the limits of the physical intervention and by assuming that the limits of hybrid architecture do not necessarily have to coincide with the physical limits of the architectural intervention.

The *dissociated* limit is a 'displaced' limit, an expelled limit, situated outside of the intervention's physical frame.

The dissociation of limits, i.e. or the fact that they do not coincide with those of the physical reality of an object, constitutes an issue in itself, and is simultaneously a condition linked to the diffuse condition of the hybrid's limits. The diffusion of limits —along with the loss of an ability to identify borders and the emergence of transitional areas— opens the door to a possible expulsion of limits:

The transitional area is an architectural space that is simultaneously part of the 'interior' world of the object and of the physical reality 'exterior' to the object.

The extension of an object into the landscape (or infrastructure) and the extension of a landscape (or infrastructure) into the object introduces continuity between the physical reality situated inside and outside of the limits of an object intervention.

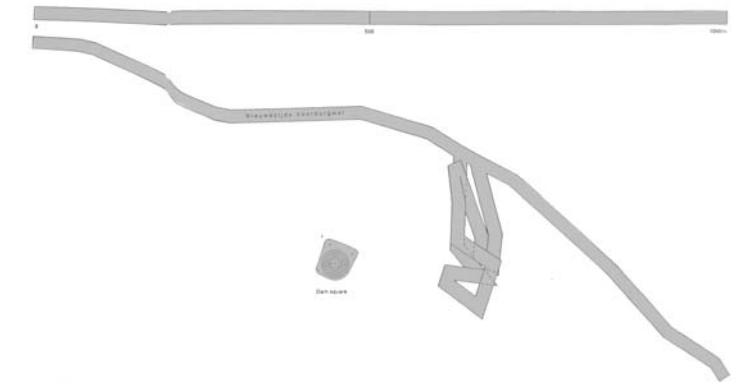
This continuity allows a limit to move to a physical reality outside of the architectural intervention's limits.

As to the infrastructural nature of the object, the physical continuity that this condition requires, somehow

Parkhouse Carstadt substitueix una illa del teixit dens i consolidat del centre històric d'Amsterdam, i es concep a 1 quilòmetre aproximat de carrer, que es plega sobre si mateix.

En aquest procés incorpora a la seva definició les qualitats dels carrers locals, amb la qual cosa la coberta es converteix en un carrer accessible —amb 19.000 metres quadrats de superfície d'aparcament— que forma part integrant de la xarxa de carrers locals.

La intervenció desdibuixa uns límits de l'àmbit d'actuació inicialment molt estrictes, al mateix temps que els expulsa cap al límit de l'àmbit que configura la xarxa de carrers del centre històric.



LÍMITS_Dissociació
LIMITS_Dissociation

XXVI.

Parkhouse Karstadt replaces a plot of the dense and consolidated urban texture of the historical city centre of Amsterdam, and conceives itself as approximately 1 km of street folding over itself.

In this process, it incorporates the qualities of the local streets into its definition by transforming the roof into an accessible street and —with 19,000m² of parking surface— becomes an integral part of the local traffic network.

The intervention blurs initially very strict limits of the area of intervention, while at the same time it pushes them to the limit of the area configured by the network of streets of the historical centre.

límit físic precís de l'objecte, una frontera.

L'híbrid, com a infraestructura que és, estén la seva projecció més enllà del marc estricte de l'obra i hi introdueix el concepte de *límit dissociat*.

Desvinculat de la seva dimensió objectual, el límit de l'objecte —ara convertit en fragment d'un sistema infraestructural més ampli— es pot considerar també que és el límit de l'extensió de l'objecte en infraestructura. I la infraestructura es pot considerar extensió de l'objecte mentre es mantinguin les condicions infraestructurals que defineixen l'objecte. Això vol dir que un dels límits de l'híbrid coincidirà amb el moment en què les condicions de la infraestructura canviïn i la infraestructura ja no es pugui considerar com una extensió de l'objecte.

D'una manera anàloga —com a paisatge que és—, l'objecte híbrid també es dissol en elements del paisatge. La conversió d'algunes qualitats del paisatge en qualitats del projecte estableix vincles i continuïtats entre l'objecte i el paisatge. Genera connexions entre qualitats específiques del paisatge que s'han fet qualitats del projecte.

Si observem la relació entre l'objecte i el paisatge pel que fa a aquestes qualitats, comprovem com també pel que fa a la dimensió paisatgística l'objecte es converteix en extensió del paisatge i el paisatge es converteix en extensió de l'objecte.

El nivell de connexió pot ser més o menys gran i pot adquirir aspectes més o menys parcials de les qualitats de l'objecte; pot aproximar-se o no a un nivell de fusió entre objecte i paisatge.

En qualsevol cas sempre s'establiran continuïtats, i independentment del grau de continuïtats assolit són aquestes continuïtats les que permeten el desplaçament del límit i el fet que aquest es dissociï de l'objecte per situar-se en el paisatge.

'demands' the dissolution of an object into infrastructural elements, thereby erasing the possibility of a precise physical limit of an object, of a border, existing.

A hybrid, as infrastructure that it is, extends its projection beyond the strict frame of the intervention and introduces the concept of a *dissociated limit*.

Disconnected from its object dimension, the limits of the object —now transformed into only a fragment of a greater infrastructural system— can also be considered as limits of the extension of an object into infrastructure. Infrastructure, then, can be considered an extension of the object, as long as it maintains the infrastructural conditions defining that object. This means that one of the hybrid's limits will coincide with that moment where the conditions of the infrastructure change and when the infrastructure can no longer be considered an extension of the object.

In an analogous manner, the hybrid object also dissolves into elements of the landscape.

The transformation of particular qualities of the landscape into qualities of a project establishes links and continuities between object and landscape.

It generates connections between specific qualities of that landscape that have become qualities of the project. Observing the relationship between an object and the landscape with respect to these qualities, it is clear how, also with regard to the landscape dimension, an object turns into an extension of the landscape and the landscape turns into an extension of that object.

The level of connection may be more or less pronounced and assume more or less partial aspects of the qualities of an object; it may or may not approach fusion between object and landscape.

In any case, continuities will always develop and, regardless of the degree of continuity attained, it is these

"El color [del Cabezo Gordo] és especial; els qui el titllen de vermellós quan revisen les fotografies veuen que ha canviat al daurat. Quant al volum, els forats de les mines abandonades es retallen en ombres negres. [...] El projecte vol fer una referència a aquestes reflexions.

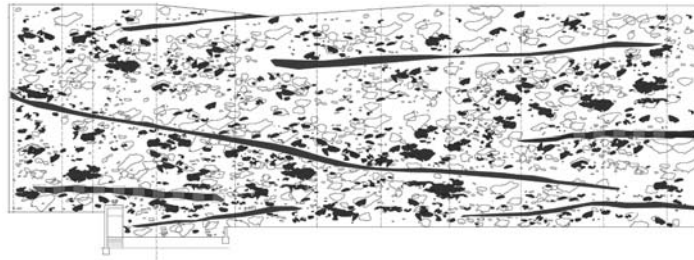
No vol recolzar en la muntanya, trepar-la, violar-la. Ha buscat una posició intermèdia: ni allunyada a la vora de la carretera d'accés, tan separada que no existeixi una intimitat entre ambdós, ni col·locada sobre el Cabezo, amb el perill de destruir-ne la història i el que encara oculta en l'interior. [...]

Però el projecte també es vol fer notar. Ha de ser una peça singular sobre una muntanya singular. [...] El mateix Cabezo Gordo es vol fer veure des de lluny." (n)

La façana es concep com una nova superfície del Cabezo Gordo. La seva definició superficial pren el color, els plecs superficials, la densitat, la irregularitat de les obertures negres amb referència als forats de les mines...

Des de l'autovia les dues superfícies se superposen, apropen el Cabezo Gordo com a referència visual en el paisatge.

Els límits del Cabezo Gordo es desplacen i se situen en els nous límits de l'edificació proposada, al mateix temps que els límits de l'edificació proposada se situen en els límits del cim.



LÍMITS_Dissociació
LIMITS_Dissociation

XXVII.

"The colour (of Mount Cabezo Gordo) is special, those who might call it reddish, upon a second look at photographs, see that it has changed to a golden colour. Against its volume, the empty voids of the abandoned mines emerge like black shadows. [...] The project means to refer to these reflections.

It does not want to lean on the mountain, pierce or violate it.

It has looked for an intermediate position, neither far away from the access road and thus separated, meaning that there would be no intimacy between the two, nor on top the Cabezo, endangering its history and what is still hidden in its interior. [...] But the project also wants to gain some attention. It has to be a singular piece on a singular mountain. [...] Cabezo Gordo itself wants to be seen from far away."(n)

The facade is conceived as a new surface of Mount Cabezo Gordo. The definition of its surface takes on the colour, the folds, the density, the irregularity of the black openings in reference to holes of the mines...

Seen from the road, the two surfaces are superimposed, recreating a visual reference to Mount Cabezo Gordo in the landscape.

The borders of Mount Cabezo Gordo shift and are situated along the new borders of the proposed construction; while at the same time, the borders of the proposed construction are situated along the borders of the mountain.

D'una manera anàloga al comportament pel que fa a la dimensió infraestructural de l'híbrid, el nou límit desplaçat coincidirà amb el límit de les qualitats del paisatge que s'han incorporat a l'objecte. Coincidirà amb el moment en què les qualitats del paisatge canvien i es puguin deixar de considerar com una extensió de l'objecte.

LÍMITS_Multiplicitat

Si comparem les dues qualitats de límit descrites —*difusió dels límits* i *dissociació dels límits*—, comprovem que es tracten de dos conceptes de límit diferenciats que no només no s'anul·len, sinó que coexisteixen i es complementen per descriure conjuntament els límits de l'arquitectura híbrida.

Aquesta coexistència de diferents conceptes de límit ens introdueix en la tercera qualitat, que completa la descripció de la realitat de límit pel que fa a l'arquitectura híbrida: *la multiplicitat*.

La multiplicitat de límits dels híbrids és sobretot una conseqüència de la coexistència d'aquest doble tipus de límit: el límit difús, que coincideix amb els límits físics de l'objecte, i el límit dissociat, que depèn de les qualitats infraestructurals o de les qualitats del paisatge que s'hagin incorporat a l'objecte i que se situa fora del seu àmbit físic d'actuació.

Però en un pas més enllà, la multiplicitat de límits dels híbrids és també conseqüència del fet que el límit dissociat al seu torn també es desmultipliqui en diversos límits.

L'híbrid incorpora a la seva gènesi qualitats de diversos elements tant dels sistemes infraestructurals com del paisatge, i es perllonga en cada un d'aquests elements i estableix en cada cas un límit dissociat diferent.

continuities that allow the displacement of a limit and its dissociation from an object to situate itself in the landscape.

In analogy to its behaviour towards a hybrid's infrastructural dimension, the new, displaced limit will coincide with the limit of the landscape's qualities that the object has incorporated.

It will coincide with the moment where the qualities of the landscape change and where they no longer can be considered as an extension of the object.

LIMITS_Multiplicity

When comparing the two described qualities of a limit —*diffusion of limits* and *dissociation of limits*— it becomes clear how two different concepts of limits are addressed that do not cancel each other out, but rather co-exist and complement each other and describe the 'limits' of hybrid architecture together.

This co-existence of different ideas of limit introduces a third quality, which completes the description of the reality of limit when speaking of hybrid architecture: *multiplicity*.

The multiplicity of limits of the hybrids is, above all, a consequence of the co-existence of these two types of limit: the diffuse limit, which coincides with the physical limits of the object; and the dissociated limit, which depends on the infrastructural qualities or the qualities of the landscape that have been incorporated into the object and that are outside of its physical area of intervention.

But taking a step further, the multiplicity of limits of hybrids is also a consequence of the fact that the dissociated limit, on its own, also divides into a multiplicity of limits.

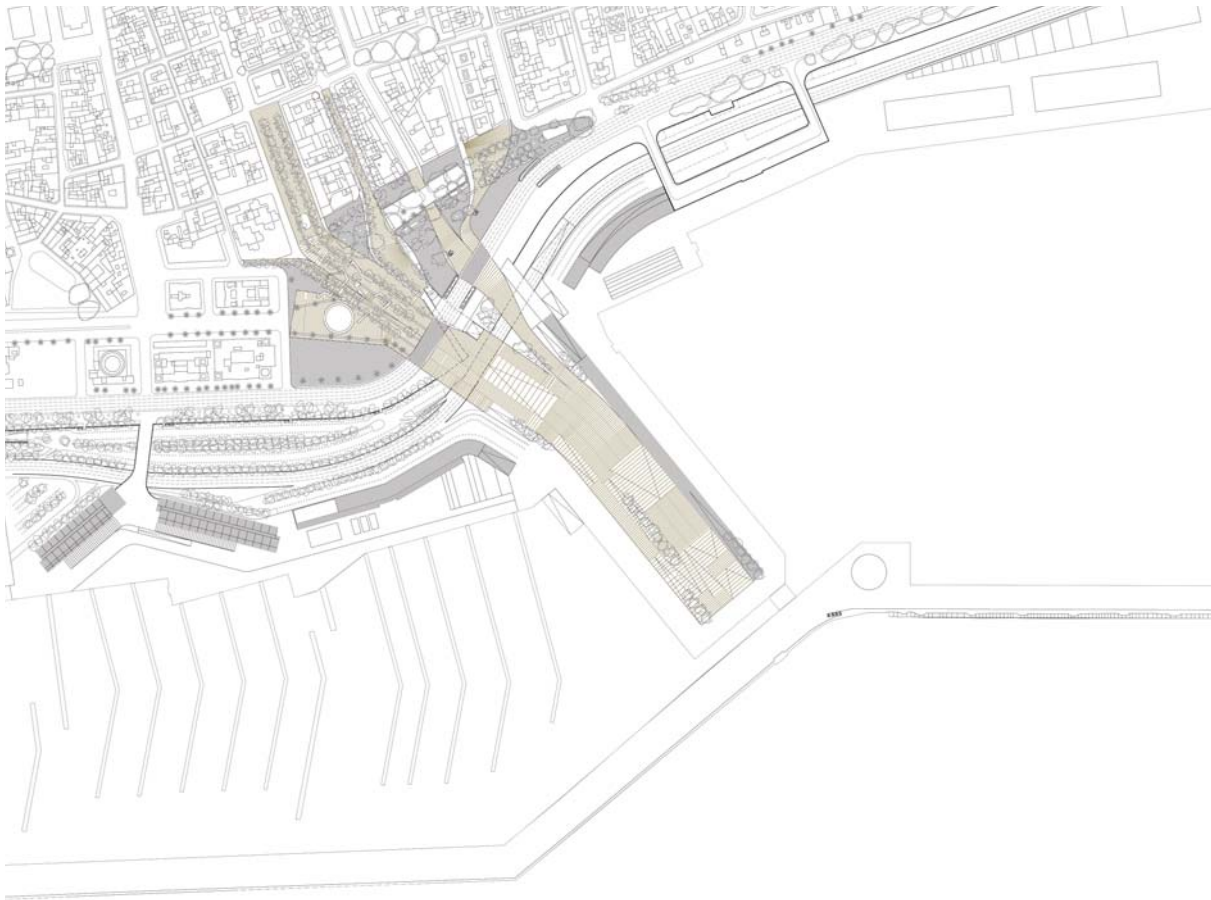
Ens és impossible definir un límit físic precís i únic entre actuació i preexistències:

La plaça marítima es converteix gradualment en la plaça d'Espanya, les bandes es converteixen en carrers, la plaça Marítima es converteix en moll.

En el límit nord de la Plaza Marítima, ens trobem que l'extensió lineal de les bandes es converteix en carrers, de manera que incorpora i reformula l'espai de l'actual plaça d'Espanya i tot l'espai buit adjacent.

En el límit sud, la Plaza Marítima es fon amb el moll que l'acull, a través d'un sistema de bandes que mitjançant una oscil·lació vertical permet la creació d'àmbits de transició on el moll i la plaça es converteixen en una mateixa superfície contínua.

El moll es converteix en la plaça Marítima, que es converteix en la plaça d'Espanya, que es converteix en carrers per a vianants, en una xarxa de buits urbans que es van transformant de forma gradual, amb un pas difús d'una realitat a una altra sense que ens permeti establir-hi cap límit.



LÍMITS_Multiplicitat

LIMITS_Multiplicity

XXVIII.

It seems impossible to define a precise and single physical limit between intervention and the pre-existing condition: Plaza Marítima gradually transforms into Plaza de España, its ends turn into streets, the Plaza Marítima gradually transforms into a quay.

On the northern end of Plaza Marítima, one finds that the linear extension of the stripes transform into streets, while at the same time they incorporate and reconfigure the present Plaza de España and all the adjacent empty space.

On its southern end, Plaza Marítima blends with the quay that incorporates it through a system of stripes, which, by means of their vertical oscillation, allows the creation of areas of transit where the quays and the square transform into one common and continuous surface.

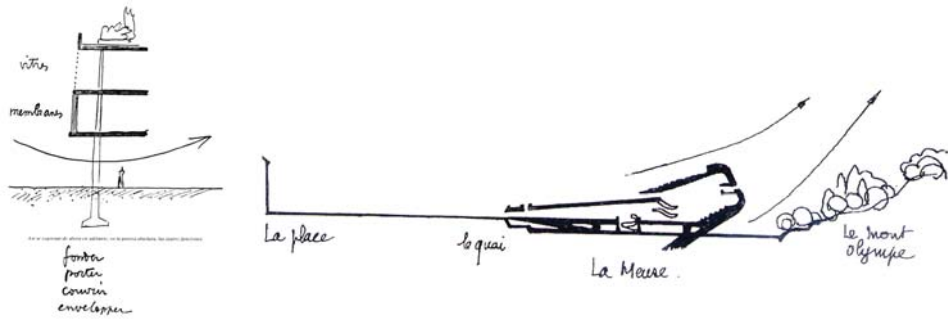
The quay turns into Plaza Marítima, which turns into Plaza de España, which turns into streets for pedestrians, into a network of urban empty spaces that have gradually transformed, from one reality to another without allowing us to establish limits.

Segons la complexitat d'aquestes referències, el grau de la diversitat de límits identificables pot ser més o menys gran, però sempre serà múltiple.

A hybrid incorporates into its genesis the qualities of various elements, both of the infrastructural systems and the landscape, while extending itself into each of these elements and establishing, every time, a particular dissociated limit.

Depending on the complexity of these references, the degree of diversity of identifiable limits may be higher or lower, but it will always be multiple.

En contraposició amb el plantejament de la secció de Le Corbusier d'un objecte que minimitza el contacte amb el sòl preexistent i maximitza la distància i l'autonomia envers aquest, Claude Parent planteja la secció d'un objecte incrustat en el sòl que es concep com una extensió desdoblada d'aquest i en absoluta fusió i continuïtat física amb el sòl.



XXIX.. SÒL_Transició
GROUND_Transition

XXX.

In contrast to Le Corbusier's point approach to the section of an object as its minimised contact with the pre-existent ground, by maximising the distance and the autonomy from that ground, Claude Parent sees the section of an object encrusted in a ground conceived as its extension and in absolute fusion and continuity with the ground.

en referència al SÒL

La superació del concepte de límit com a frontera, els mecanismes de continuïtat que s'estableixen entre l'híbrid i elements del seu entorn i les necessitats de continuïtat física que exigeix la condició infraestructural de l'híbrid comporten una forma específica de relació entre arquitectura i sòl.

S'estableix una relació d'interdependència que es pot definir a través de tres característiques: la relació transitiva amb el sòl, la reformulació del sòl i la relació figura-fons.

SÒL_Transició

En la seqüència dels postulats del moviment modern, en què "els edificis [...] apareixen com a delicades i discretes intrusions en el *continuum* natural [...] amb edificis que s'aixequen sobre pilars i mantenen el mínim contacte possible amb la terra potencialment recuperable"⁴¹, el segle XX ha estat marcat per un desenvolupament intens de l'edifici en alçada, en el qual "com més gran és la separació del sòl, més gran és la comunicació amb el que queda de natura"⁴². L'edifici es vol separar de la ciutat contaminada per entrar en contacte amb el cel i l'aire més pur, i un cop alliberat del teixit urbà vol permetre als seus habitants un contacte visual sense interrupcions amb el paisatge, que s'entén com a natura.

L'objecte híbrid —a diferència del cas anterior— estén, multiplica i porta al límit el vincle amb el sòl, sense que

regarding the GROUND

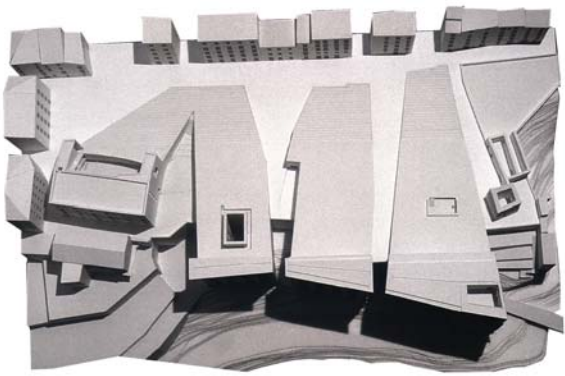
With the notion of limit as border transcended, the mechanisms of continuity which are established between a hybrid and elements of its environment, as well as the necessary physical continuity demanded by a hybrid's infrastructural condition, imply a specific form of relationship between architecture and ground.

A relationship of interdependence is established, and can be defined by three characteristics: the transitive relationship with the ground, the reconfiguration of the ground and the figure-background relationship.

GROUND_Transition

After the assertions of the Modern Movement that "the buildings [...] appear like delicate and discrete intrusions into the natural *continuum* [...] with stilted buildings maintaining the least contact possible with potentially recoverable earth..."⁴¹ the twentieth century was marked by an intense development of building with regard to height, where "the more separation from the ground, the more communication with what remains of nature."⁴² A building wants to separate itself from the contaminated city so as to come into contact with the sky and the purer air, and, once liberated from the urban texture, allow its inhabitants an uninterrupted visual contact with the landscape that is understood as nature.

On the contrary, a hybrid object extends, multiplies and maximises its connection with the ground, without,



SÒL_Transició
GROUND_Transition



XXXI.

això n'impedeixi, però, el desenvolupament en alçada.

És precisament en aquest contacte i en la continuïtat amb el sòl que l'híbrid fonamenta la seva capacitat per convertir l'objecte arquitectònic simultàniament en paisatge i infraestructura.

En línia amb la ja àmpliament descrita estratègia de potenciar continuïtats —tant físiques com conceptuals— amb l'entorn en general, i pel que fa a la relació amb el sòl en particular, l'arquitectura híbrida maximitza la continuïtat física entre l'objecte i el seu entorn físic immediat.

És una aposta clara per una relació transitiva amb el sòl, és una condició necessària perquè es pugui acomplir en l'híbrid la seva condició infraestructural, però és una cosa encara més important: és la superació de la diferenciació entre objecte i sòl.

"Així, el sòl, aquest element menor i desatès, esdevé un element major, veritable membrana osmòtica."⁴³

Es desdibuixa la diferència entre sòl i objecte per introduir la fusió entre el sòl i l'objecte.

Anul·lant aquesta diferenciació, anul·lant els límits que separen la intervenció arquitectònica del sòl, el sòl es converteix en un element més del projecte, en una superfície que serà configurada pel projecte i que constituirà una superfície més entre el conjunt de superfícies que el projecte defineix.

"La referència al sòl ha de perdre aquest caràcter absolut i fundant que encara posseeix, per a accedir a una nova definició on el sòl no serà considerat com a llindar entre dos espais específics, entre dos estats naturals particulars. D'ara en davant ja no pot ésser el sòcol de la verticalitat, s'ha de convertir en 'l'eix de l'exercici'."⁴⁴

however, this keeping it from developing in height.

It is precisely on this contact and continuity with the ground that a hybrid lays the foundations for its ability to convert the architectural object into landscape and infrastructure simultaneously.

In line with what has already been described in detail, the strategy of greatly increasing —both physical and conceptual— continuities with the environment in general and in particular with regard to its relationship with the ground, hybrid architecture maximises the physical continuity between an object and its immediate physical environment.

This clear decision for a transitive relationship with the ground is a prerequisite for the infrastructural condition to materialise in a hybrid, and means something even more important than that: it is the transcended differentiation between object and ground.

"And so the ground, this minor and neglected element, becomes a major element, a true osmotic membrane."⁴³

The difference between ground and object becomes blurred and a fusion of ground and object is introduced. In abolishing this differentiation and the limits that separate an architectural intervention from the ground, the latter transforms into yet another element of the project, into a surface to be configured by the project and which will constitute another surface among the set of surfaces defined by the project.

The reference to ground must lose any absolute and fundamental character it still possesses and instead open up to a new definition, in which ground will not be considered a threshold between two specific spaces, between two particular natural states. From now on, it can no longer be the foot of verticality. It has to convert into 'the axis of the practice.'⁴⁴

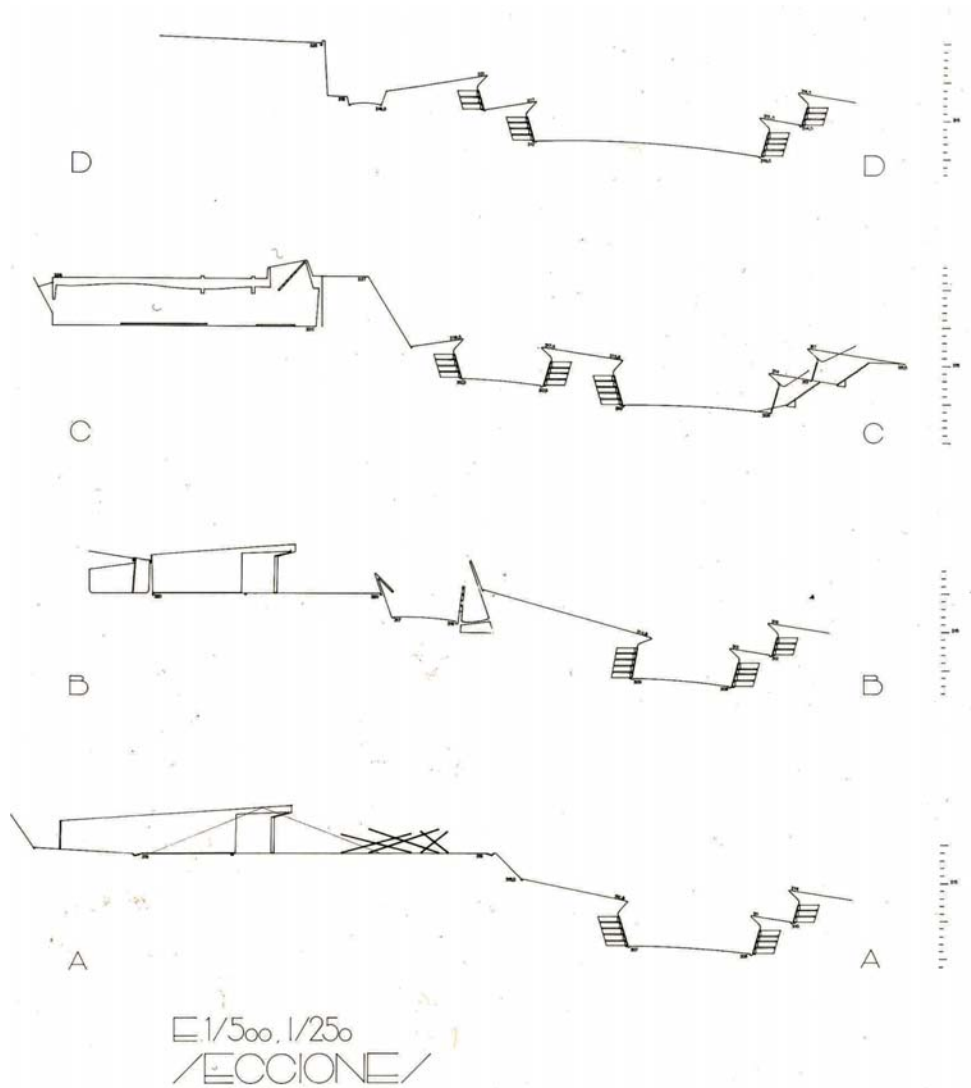
"El terreny sobre el qual s'estén és recorregut per desenes de cicatrius, signe de les ferides obertes entre els blocs de pedra pel seu desplaçament en la terra, que s'acumula en aquests o al seu costat. Els blocs arrosseguen la terra, la mouen, la suporten.

[...]

El mateix cementiri és una ferida, un tall en la desolació del paisatge de les fàbriques i magatzems, brut i descompost, on ha estat construït.

[...]

Els blocs són les "fèrules" oxidades utilitzades per acabar d'excavar l'esquerda que la terra ja presentava, per separar completament les vores de la ferida, per obrir els llavis." (o)



SÒL_Reformulació
GROUND_Reconfiguration

XXXII.

"The territory where it extends, is crisscrossed with dozens of scars, signifying of the open wounds between the blocks of stone, from the hauling of earth, which accumulates on or next to it. The blocks drag the earth, move it, support it.

[...]

The very cemetery is a wound, a cut in a devastated landscape of factories and warehouses, ugly and run-down,[...].

[...]

"The blocks are the oxidated 'suture clips', used to complete the excavation of the trench already present in the earth, to completely separate the sides of the wound, to open the lips. »" (o)

SÒL_Reformulació

Superada la diferenciació entre intervenció arquitectònica i el sòl, la definició de les qualitats físiques del sòl es converteix en un element de projecte. Les qualitats del sòl es definiran amb la proposta arquitectònica i des d'aquesta.

Convertit en una part integrant del projecte arquitectònic —i indissociable del conjunt de la intervenció—, el sòl es reformularà a partir de les lleis que defineixen el projecte.

Per a l'objecte arquitectònic híbrid “el sòl no constitueix una dada ni una referència”⁴⁵, 19 les qualitats que té el sòl abans d'incloure'l en el projecte no són condicionants pel que fa al projecte, ni s'hi incorporen com a dades prèvies.

Amb aquest posicionament en relació amb el sòl, l'objecte híbrid eixampla i reformula “la definició convencional de sòl com una cosa estable, horitzontal, determinada i homogènia”⁴⁶, i el converteix en una cosa específica, indeterminada, heterogènia i diferenciada.

Aquest concepte de sòl es diferencia del concepte de sòl associat a la ciutat tradicional, on el sòl es concep com una superfície preexistent i neutra sobre la qual es disposa un objecte amb unes lleis autònomes, independents de les lleis que configuren les qualitats formals del sòl que el rep.

L'objecte híbrid no es disposa sobre el sòl, sinó que s'incorpora al sòl al mateix temps que incorpora el sòl al seu mateix projecte. I en aquest procés de mútua incorporació emergeix un nou sòl, un sòl que es diferencia dels

GROUND_Reconfiguration

With the transcended differentiation between architectural intervention and ground, the definition of the physical qualities of the ground transforms into a project element, and these qualities will define themselves with and on the basis of the architectural proposal.

Transformed into an integral part of an architectural project —and inseparable from the whole of the architectural intervention— the ground reconfigures itself on the basis of laws defining the project.

For a hybrid architectural object “the ground constitutes neither a given nor a reference”⁴⁵, and its existing qualities before the inclusion of the project are not conditional to the project, nor do they incorporate themselves in it as pre-existing dates.

With this position in relation to the ground, a hybrid object expands and reconfigures “the conventional definition of the ground as something stable, horizontal, determinate and homogeneous,”⁴⁶ converting it into something specific, indeterminate, heterogeneous and differentiated.

This notion of ground differs from that associated with the traditional city, where it is conceived as a pre-existent and neutral surface, on which an object with its own laws is placed, independent of the laws that make up the formal qualities of the ground receiving it.

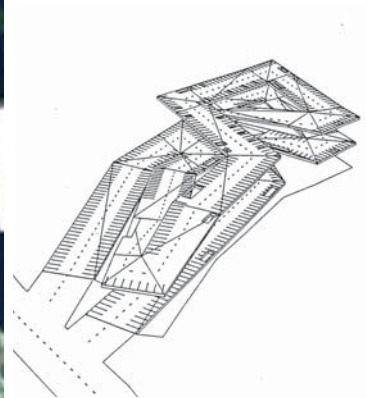
A hybrid object is not placed on the ground, but rather it incorporates itself into the ground, while at the same time incorporating the ground into its own project. A ‘new’ ground emerges from this process of mutual incorporation, one that differs from the ‘other’ grounds, those not reconfigured by the project and maintaining their pre-existent

La superfície lineal i plegada que proposa Parkhouse Karstadt satisfà els requeriments que es demana al sòl: correspon a una superfície en continuïtat amb els sòls envoltants de l'entorn que no han estat reformulats, connecta situacions físiques i intervencions arquitectòniques diverses, i permet l'accés a l'interior de l'objecte sense perdre la continuïtat.

El programa es desenvolupa a partir del nivell de la coberta cap als nivells inferiors a partir d'un nou sòl reformulat que deixa de ser una superfície plana i esdevé superfície obliqua, deixa de ser l'element de cota inferior i es converteix en l'element de cota superior, deixa de ser un element extern i independent i esdevé una part de l'edificació...



SÒL_Reformulació
GROUND_Reconfiguration



XXXIII.

The linear and folded surface proposed by Parkhouse Karstadt meets the requirements that are demanded for the condition ground: it corresponds to a surface in continuity with the surrounding grounds of the environment that have not been changed, it connects diverse physical situations and architectural interventions, and it allows access to the interior of the object without losing continuity.

The programme is developed on the basis of the roof level towards the lower levels, based on a new and reconfigured ground that stops being a flat surface and transforms into an oblique one, stops being the element at a lower height and transforms into the element of higher level, stops being an external and independent element and transforms into a part of the construction...

altres sòls, dels sòls que no són reformulats pel projecte i mantenen les qualitats preexistents.

La relació entre un 'nou' sòl i el sòl preexistent ha de garantir, però, la continuïtat física en tots els punts de contacte.

És aquesta condició de continuïtat d'una superfície que incorpora i connecta diverses situacions físiques i intervencions arquitectòniques, que confereix a la superfície d'un àmbit territorial la categoria de sòl.

És aquesta condició de continuïtat que confereix unitat a tot el sòl en conjunt i que en garanteix la naturalesa d'element d'ordre superior, que interactua des de diverses solucions amb els diferents projectes que acull, alhora que els transcendeix.

És aquesta condició de continuïtat que diferencia la superfície del projecte, que constitueix el sòl de les altres superfícies del projecte.

Si aquesta és l'única condició exigida al sòl, la formalització del sòl guanya llibertat i el nou sòl pot adquirir diferents configuracions topogràfiques i situar-se a cotes diferenciades de la cota original, i es pot incorporar a l'interior del projecte.

S'elimina l'associació del sòl amb unes qualitats topogràfiques fixades prèviament, se l'associa amb unes condicions que el projecte encara ha de definir.

S'elimina l'associació del sòl amb la planta baixa, de manera que es pot convertir en coberta o en qualsevol altre element del projecte.

S'elimina l'associació del sòl amb un element extern al projecte —o amb un element situat fora del seu àmbit 'habitable'—, ja que el sòl es pot estendre cap a l'interior de l'objecte arquitectònic i convertir-se en una de les seves superfícies.

qualities.

The relationship between the 'new' ground and the pre-existent ground, however, has to guarantee the physical continuity in all of its point of contact.

It is this continuity requirement for a surface incorporating and connecting diverse physical situations and architectural interventions that assigns a surface of a territorial area to the category of ground.

It is this continuity requirement that confers unity to the ground as a whole and guarantees its nature as an element of a superior order, which interacts on the basis of various solutions with the different projects it accommodates, while still transcending them.

It is this continuity requirement that differentiates the surface of the project and constitutes the ground of the other surfaces of the project.

If this is the only condition demanded of the ground, its formalisation gains liberty and a new ground can take on different topographic configurations, be placed at height levels that differ from the original height level, and be incorporated into the interior of the project.

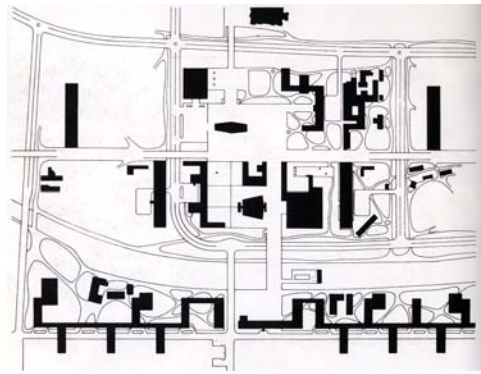
The association of the ground with previously established topographic qualities is eliminated so as to associate it with conditions to be defined by the project.

The association of the ground with the ground floor is also eliminated, allowing it to convert into roof or any element whatsoever of a project.

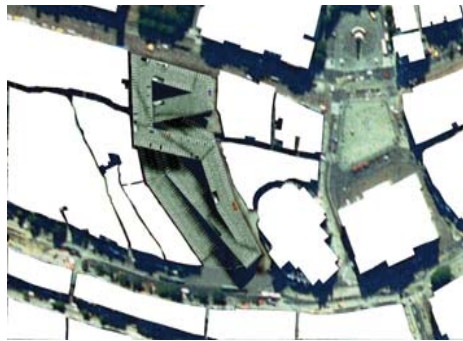
The association of the ground with an element outside of the project —or with an element situated outside of its 'habitable' area— is abandoned, since the ground can extend itself towards the interior of an architectural object and convert itself into one of its surfaces.



XXXIV.



XXXV.



SÒL_Figura-fons

GROUND_Figure-ground



XXXVI..

- XXXIV. Parma, plànol de figura i fons
- XXXV. Le Corbusier: Plànol per a Saint-Dié, plànol de figura i fons
- XXXVI. Parkhouse Karstadt, Amsterdam_NL-Architects, 1995

“Estic convençut que en el futur l’element arquitectònic dominant no serà la façana, ni tan sols la coberta, [...] sinó el nivell, el sòl.”⁴⁷

SÒL_Figura-fons

Aquesta forma específica d’operar amb el sòl —vinculada a la dissolució dels límits— a la qual està sotmesa l’arquitectura híbrida té una especial incidència en la relació figura-fons associada a la relació espai construït-espai buit, que és conseqüència d’una relació entre objecte arquitectònic i sòl basada en la diferenciació.

El *principi de la relació entre figura i fons*, desenvolupat per la psicologia de la Gestalt⁴⁸ —que suposa que qualsevol camp perceptiu es pot dividir en una figura contra un fons—, ha tingut una gran incidència en l’arquitectura i ha introduït aquest model com a model habitual de representació del teixit urbà.

Colin Rowe, a *Ciudad Collage*⁴⁹ confronta a través d’aquest model de representació dos models de ciutat: la ciutat moderna —quasi blanca—, formada per l’acumulació de sòlids (edifici- figura) en un gran buit que gairebé no s’ha manipulat, i la ciutat tradicional —quasi negra—, com a acumulació de buits en un sòlid molt poc manipulat (edifici- fons o edifici- textura). Aquests dos models ofereixen dues categories diferents de figura: en el primer cas la figura és el sòlid i en el segon cas la figura és el buit.

Ens trobem amb dues realitats oposades, però configurades en ambdós casos a partir de teixits urbans definits per una relació de positiu-negatiu i a partir de realitats edificades amb unes fronteres absolutament delimitades i precises.

“I am convinced that in the future the dominant architectural element will not be the facade, not even the roof, [...], but the level, the ground.”⁴⁷

GROUND_Figure-ground

This specific form of operating with the ground —linked to the dissolution of limits— to which hybrid architecture is subject, has a special impact on the topic of the figure-background relationship associated with the relationship built space – void space, as a consequence of a relationship between architectural object and ground that is based on differentiation.

The *principle of the relation between figure and ground* developed by Gestalt psychology⁴⁸ —which supposes that any area of perception can be reduced to a figure against a ground— had a great impact on architecture by introducing this model as the habitual model of representing the urban texture.

Colin Rowe, in *Collage City*⁴⁹, compares two models of the city using this model of representation.

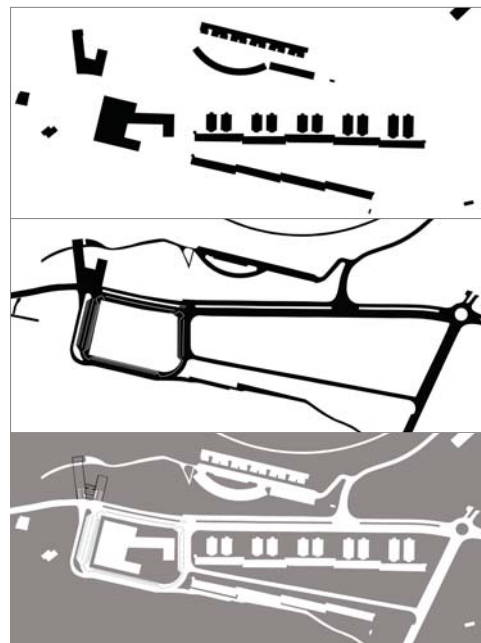
A modern city - almost white - formed by the accumulation of solids (building-figure) in a huge void —almost free of manipulation— is confronted with a traditional city, almost black, with an accumulation of voids within a solid almost free of manipulation (building-ground or building-texture).

They offer two different categories of figure: in the first case the figure is the solid, in the second case the figure is the void.

Two opposed realities are discernable, they are, however, in both cases, configured on the basis of urban textures defined by a relationship of positive-negative, and based on built realities with absolutely delimited and precise

Podem situar indistintament l'edifici de serveis de la UAB en la categoria de figura com a objecte edificat, en una primera categoria de fons com a xarxa d'infraestructures de circulació, o en una segona categoria de fons com a part de la topografia que acull els sistemes anteriors.

Les tres afirmacions són correctes i les tres afirmacions són incompletes. Cap d'aquestes aïlladament no ens transmet informació suficient pel que fa a la naturalesa de la proposta arquitectònica.



SÒL_Figura-fons

XXXVII.

GROUND_Figure-ground

The service building of UAB can be assigned interchangeably to the category of figure as a built object, of a first category of ground as a network of circulation infrastructure or of a second category of ground as part of the topography that accommodates the aforementioned systems.

The three propositions are both correct yet incomplete. None of them in isolation transmits sufficient information about the nature of the architectural proposal.

Ens trobem amb dues realitats oposades, configurades però, en ambdós casos, a partir de teixits urbans definits per una relació de positiu-negatiu, i a partir de realitats edificades amb unes fronteres absolutament delimitades i precises.

Colin Rowe reivindica la presència del *poché*⁵⁰, com a espai-element que articula la transició, que és capaç “d’actuar al mateix temps com a figura i com a fons segons que ho requereixin les circumstàncies”

El *poché* dóna un pas endavant: introdueix la complexitat, introdueix la doble lectura, cerca un model en el qual buit i ple poden existir en igualtat jeràrquica.

Manté, però, el model de teixit urbà basat en la relació buit-ple, en la confrontació de dues realitats físiques diferents amb uns límits precisos i definits.

En el cas dels híbrids es dóna un tercer pas “i queda definitivament superada la diferenciació entre figura i fons”⁵¹, i el corresponent principi de la psicologia de la Gestalt.

S’abandona la solució de ‘realitat doble’, que és substituïda per una situació d’ambigüïtat en què la relació amb una dualitat deixa de ser pertinent o útil per explicar l’arquitectura.

L’arquitectura híbrida és figura —és objecte— sense que calgui la presència d’un fons determinat, però simultàniament també és fons.

L’arquitectura híbrida, sense haver de renunciar a la dimensió objectual, es concep simultàniament com un desplegament del sòl, com una part integrant del paisatge, com el fragment d’un sistema infraestructural... tota una sèrie d’elements que es poden considerar com a fons.

L’híbrid es pot col·locar indistintament en la categoria de figura o de fons, sense que això ens aportí informació

borders.

Colin Rowe asserts the presence of the *poché*⁵⁰ as spatial elements that articulate transition and are capable “of acting at the same time as figure and ground, depending on the requirements of the circumstances.”

The *poché* takes a step forward, introduces complexity, introduces the double reading, looking for a model where void and fullness can exist in hierarchic equality.

It maintains, however, the model of urban texture based on the void-fullness relationship in the confrontation between two different physical realities with precise and defined limits.

In the case of hybrids, a third step is taken by “definitely leaving transcended the differentiation between figure and ground”⁵¹ and the corresponding principle of the psychology of Gestalt.

The solution of ‘double reality’ is abandoned and substituted by a situation of ambiguity where the relation to a duality stops being pertinent or useful to explain architecture.

Hybrid architecture is figure —is object— without the necessary presence of a specific ground, but simultaneously it is also ground.

Hybrid architecture, without dispensing with its object dimension, is conceived simultaneously as an unfolding of the ground, as an integral part of the landscape, as a fragment of an infrastructural system... a whole series of elements that can be considered as ground.

A hybrid can be categorised interchangeably as figure or as ground, without this contributing any significant information to the comprehension or knowledge of the object.

In the hybrid, the figure-ground polarity dissolves.



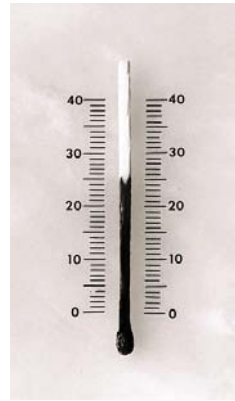
SÒL_Figura-fons
GROUND_Figure-ground

XXXVIII

En l'híbrid es dissol la polaritat figura-fons.

"Ressalta [...] l'especial relació que es produeix entre figura i fons, o entre sòl i arquitectura: la seva condició de simultaneïtat per sobre de la de contrast. Sembla haver desaparegut l'objectualitat, molt comuna en l'arquitectura i l'art anterior, i haver estat substituïda per una voluntat més extensa i oberta en la que es tractés de crear ambients, de valorar els buits (sòls, aire ...) com a parts integrants de l'obra, de preocupar-se per la reproductibilitat de les superfícies i la desterritorialització sobre elles de les activitats i els programes; en definitiva, sembla confirmar-se l'impuls cap a la dissolució del tradicional binomi figura/fons"⁵²

"The special relationship that emerges between figure and background or between ground and architecture [...] stands out: its condition of simultaneity more than that of contrast. The condition as object, previously very common in architecture and art, seems to have disappeared and to have been substituted by a more extensive and open will, aiming at creating atmospheres, at attributing to the voids (grounds, air...) a value as integral parts of the work, at dealing with the reproducibility of the surfaces and the detachment of the activities and programmes from them; at last, the impulse towards the dissolution of the traditional binomial figure/background seems to be confirmed."⁵²



ESCALA
SCALE

XXXIX.

en referència a l'ESCALA

La relació indissociable entre objecte i context i la seva mútua incidència ens introdueix en la referència obligada al tema de l'escala.

En el cas dels híbrids, el concepte d'escala arquitectònica adquireix un significat específic, que eixampla el conjunt de definicions existents sobre el concepte d'escala i que es formula amb l'expressió següent:

L'escala dels híbrids coincideix amb les escales del context que han generat l'objecte i en les quals l'objecte incideix. L'escala dels híbrids és múltiple.

La definició de les escales dels híbrids i la seva anàlisi, sense excloure altres possibles definicions o concepcions de l'escala arquitectònica, fa llum sobre aquest concepte i constitueix —tal com es comprovarà— una interessant reflexió que es fa extensiva a l'arquitectura en general.

Per comprendre millor el concepte que es defineix com a escala dels híbrids, a tall d'introducció es descriu breument l'origen del terme escala i dels diversos significats que té.

Observant l'ampli ventall de significats del terme *escala* —en els quals la referència a l'escala arquitectònica és molt reduïda—, aquests es poden dividir en dos grans grups:

El primer grup inclou les expressions que mantenen el significat original de la paraula llatina *scalae* referida al “pla inclinat que serveix per passar d'un nivell a un altre mitjançant la descomposició de la distància vertical en esglaons adaptats a la mida d'una passa.”⁵³ Aquest grup inclouria també tots els altres significats —freqüentment

regarding the SCALE

The inseparable relationship between object and context and their impact on one another introduces the indispensable references to the topic of scale.

In the case of hybrids, the concept of architectural scale assumes a specific meaning, which expands the group of existing definitions of the concept and is formulated by the following expression:

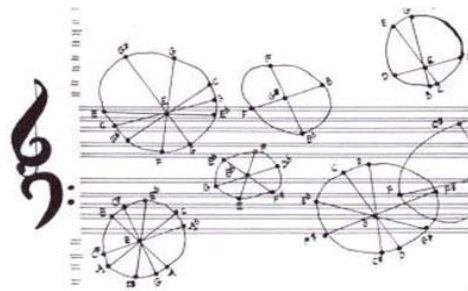
The scale of hybrids coincides with the scales of the context that have generated the object and which the object impacts upon. The scale of hybrids is multiple.

The definition of hybrid scales and their analysis, without excluding other possible definitions or conceptions of the architectural scale, shines a spotlight on this concept and constitutes —as will be shown— an interesting thought, which can be extended to architecture in general.

For a better understanding of the definition of scale in hybrids, a brief overview of the origin of the term scale and its various meanings serves as an introduction.

When observing the wide range of meanings of the term scale —in which the reference to architectural scale is only very limited— the multiple existing meanings can be divided into two large groups:

The first group, including the expressions that maintain the original meaning of the Latin word *scalae*, refer to an “inclined surface that serves to pass from one level to another by the fragmentation of vertical distance into steps adapted to the length of a footstep.”⁵³



ESCALA
SCALE

Successió
Succession



XL. ESCALA
SCALE

Proporció
Proportion

XLI.

vinculats al món del transport— que es refereixen al terme d'escala com a element que permet una transposició, un canvi de nivell o de medi. El significat d'*escala* d'aquest primer grup està vinculat als orígens del terme escala, però no està vinculat al concepte d'escala arquitectònica.

El concepte d'*escala arquitectònica* se situa en el segon grup: el grup que inclou tot el ventall de significats que s'ha anat incorporant al significat original del terme i que l'ha anat eixamplant. És un grup molt més heterogeni, que també es divideix en dos subgrups conceptuals.

En el primer subgrup hi ha les nocions d'escala associades a les nocions de *successió*, i en el segon, les nocions d'escala associades a les nocions de *proporció*.

En el primer cas es tracta del concepte d'escala que fa referència a la successió d'elements d'una mateixa naturalesa que s'ordenen racionalment pel valor d'alguna característica comuna⁵⁴.

En el segon cas, l'escala com a proporció estableix una relació quantitativa entre dues mesures que es posen en relació. Concebut en un sentit més ampli: “un sistema de codificació elaborat i complex, segons el qual les coses, per la seva grandària, es poden posar en relació alhora amb algun conjunt, entre si, amb altres coses que se'ls assemblen i amb la gent.”⁵⁵

Malgrat la diferència conceptual essencial, els conceptes d'escala vinculats a ambdós subgrups tenen com a denominadors comuns la referència a la mesura i el fet que a través de la definició d'escala es posin en relació 'elements' de diversa índole.

En concret, pel que fa a l'escala arquitectònica, en els diccionaris propis de la disciplina la referència al significat del terme *escala* és molt escassa i si n'hi ha cap sempre considera l'escala com a proporció, més específicament l'escala gràfica de representació, una relació matemàtica entre grandàries.

This group includes all other meanings frequently linked to transportation, which refer to the term of scale as an element allowing a transposition, a change in level or of means.

The meaning of scale in this first group is linked to the origins of the term scale, but it is not linked to the notion of architectural scale.

The notion of *architectural scale* forms a part of the second group: the group that includes a whole range of added meanings, which have been integrated and widen the original meaning of the term.

It is a much more heterogeneous group and therefore divided into two conceptual subgroups.

The first subgroup puts the notion of scale together with notions of *succession* and the second with notions of *proportion*.

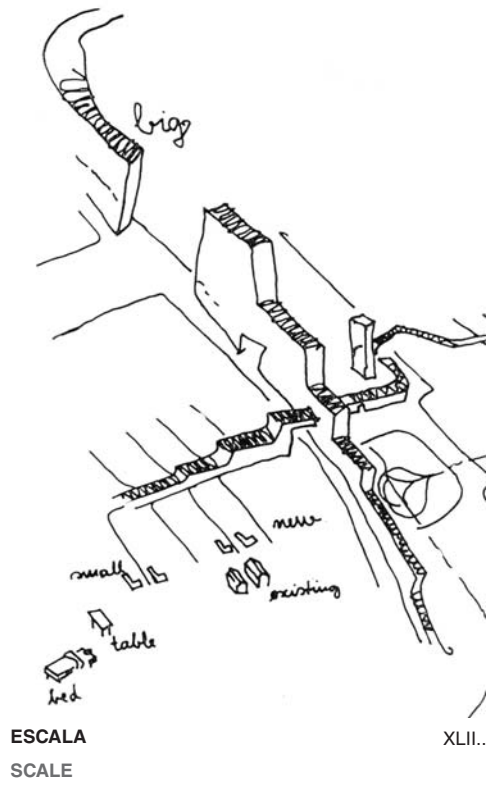
In the first case, scale refers to “the succession of elements of a same nature, rationally brought into a functional order according to the specification of a common characteristic.”⁵⁴

In the second case, scale as proportion establishes a quantitative relation between two measurements, which come into relationship with one another.

Conceived in a wider sense: “an elaborate and complex system of codification, by which things, according to their size, can be placed at once in relation to a group, among themselves, to other things like them and to the human beings.”⁵⁵

Despite their essential conceptual difference, the common denominator of the concepts of scale in both subgroups is the reference to measurement and the fact that in the definition of scale, 'elements' of diverse nature come to relate to one another.

In concrete terms, as far as architectural scale in the acknowledged dictionaries of the discipline is concerned,



Sabem, però, que aquest significat —el d'escala gràfica de representació— no és l'únic significat de l'escala arquitectònica ni el significat que s'atribueix més comunament a les referències que es fan contínuament a l'escala de les intervencions arquitectòniques.

L'aprofundiment en els múltiples significats implícits en l'ús del concepte d'*escala arquitectònica* no és objecte d'aquest estudi, però sí que es pot afirmar que en una gran part dels casos el factor d'escala es confon amb el factor grandària.

S'afirma sovint que una intervenció és d'escala gran o petita en funció de la seva dimensió gran o petita. Aquestes afirmacions constitueixen una simplificació i fins i tot una distorsió del significat del concepte d'*escala arquitectònica*; són afirmacions que mantenen la referència a la mesura. Prescindeixen, però, de la necessitat que s'estableixi una relació entre els diversos elements, implícita també en el concepte d'*escala*. Ambdues dimensions són intrínseques al concepte d'*escala* i per això mateix no s'hi pot renunciar si s'utilitza amb precisió aquest concepte

En el cas dels híbrids, el concepte d'escala arquitectònica adquireix un significat específic i molt 'pedagògic' que ja s'ha definit així:

L'escala dels híbrids coincideix amb les escales del context que han generat l'objecte i en les quals l'objecte incideix. L'escala dels híbrids és múltiple.

Aquesta definició té implícita tres qualitats que estructuraran el desenvolupament d'aquest capítol: la interdependència entre escala i relació amb el context, el concepte d'escala associat a l'anàlisi de les qualitats de l'objecte més que no pas a la grandària i el fet que els híbrids contenen simultàniament múltiples escales.

references to the meaning of the term scale are very scarce, and when they are made, they always refer to scale as proportion, more specifically to the graphic scale of representation, to a mathematical relation between sizes.

It is obvious that this meaning —that of the graphical scale of representation— is not the only meaning of architectural scale nor is it the most commonly used in the frequent references made to scale in architectural interventions.

A profound analysis of the multiple meanings implicit in the use of the idea of architectural scale is not the object of this research, but what can be said for certain is that in a great part of the cases, factor scale is confused with factor size.

It is often said that an intervention is of large or small scale depending on its large or small size. These statements are a simplification and even a distortion of the meaning of architectural scale; they are statements that maintain the reference to measurement but dispense with the necessity to establish a relationship between the various elements, which also makes up part of the concept of scale. Both dimensions are intrinsic to the concept of scale and as such are indispensable in a precise use of the term.

In the case of hybrids, the concept of architectural scale takes on a specific and very 'pedagogical' meaning that has previously been defined as:

The scale of hybrids coincides with the scales of the context that have generated the object and which the object impacts upon. The scale of hybrids is multiple.

This definition implies three qualities that will structure the development of this chapter:

The interdependence between scale and relationship to the context, the concept of scale associated with the



ESCALA_Context
SCALE_Context

XLIII.

ESCALA_Context

Escala i relació amb el context són conceptes interdependents: l'escala de l'objecte híbrid es defineix a partir de la relació arquitectura-context.

Per determinar l'escala de l'híbrid, és necessària l'acció d'un observador que interrogui l'objecte sobre la seva relació amb el context, un observador que indagui sobre la relació amb el context fonamentada en el tipus de relació que l'híbrid estableix amb el context: la incorporació d'elements seleccionats del context a la gènesi de l'híbrid, i la incidència de l'híbrid en el context.

El fet que l'escala arquitectònica depengui de l'anàlisi conceptual d'un observador que interroga l'arquitectura sobre les seves qualitats a partir de l'abstracció tant del context com de la intervenció arquitectònica, dota la noció proposada d'*escala* d'un important grau d'abstracció, al mateix temps que introdueix el factor de la subjectivitat en la definició de l'escala arquitectònica.

A partir d'aquesta anàlisi es determinen l'escala del context que ha generat la intervenció i l'escala del context en el qual la intervenció incideix, com a escales del projecte

D'una banda, l'objecte híbrid pren referències del context per definir els propis mecanismes conceptuals de generació: en selecciona qualitats específiques —estructures d'ordre de l'entorn— per convertir-les en estructura d'ordre del projecte, en mecanismes de generació espacial.

L'híbrid no només passa a contenir en si mateix aquestes referències, sinó que es posa en relació amb el context i es converteix en extensió d'aquest mateix context.

analysis of an object's qualities rather than its size and the fact that hybrids contain multiple scales at the same time.

SCALE_Context

Scale and relationship to the context are interdependent concepts: the scale of a hybrid object is defined on the basis of the architecture-context relationship.

To determine the scale of a hybrid, an observer must interrogate the object on its relationship to the context. An observer who researches this relationship to the context must look for the kind of relationship that the hybrid establishes with the context: the incorporation of chosen elements of the context into the genesis of the hybrid and the impact of the hybrid on the context.

The fact that architectural scale depends on the conceptual analysis by an observer who questions the architecture about its qualities on the basis of the abstraction of both the context and the architectural intervention, provides the proposed notion of scale with a significant degree of abstraction, while at the same time introducing a factor of subjectivity into the definition of the architectural scale.

Based on this analysis, the scale of the context that has generated the intervention, as well as the scale of the context which the intervention has impacted upon, are determined as scales of the project.

On the one hand, a hybrid object extracts references from the context to define its own mechanisms of conceptual generation: it selects specific qualities —order structures of the environment— to transform them into order

En l'àmbit d'intervenció relativament reduït del tram del recorregut marginal en el límit oest de la ciutat de Porto, amb el mar en el pas davant del Parque da Cidade, la desviació d'aquest recorregut cap a l'interior de la ciutat i la seva transformació en viaducte incorpora qualitats i incideix en un àmbit de l'entorn d'ampli abast territorial.

Pel que fa a les qualitats del context incorporades a la proposta, es pren com a referència la important dimensió del Parque da Cidade i la seva contigüitat amb l'oceà Atlàntic.

Pel que fa a la incidència de la intervenció —més enllà de les noves qualitats de l'espai públic generat ja descrites en anteriors capítols i la connexió del mar amb el Parque da Cidade, que converteix mar i parc l'un en extensió de l'altre—, la proposta requalifica una part del recorregut per a vianants, a una cota inferior i paral·lela al mar, amb la qual cosa genera un nou tram on abans existia la discontinuïtat.

Assoleix així una continuïtat en un recorregut fins ara inexistent que comença al centre històric de Porto, recorre la façana fluvial de la ciutat i, passant per la desembocadura del Douro, es converteix en façana marítima i arriba a la ciutat de Matosinhos.

Les escales de la intervenció, com a resultat de la seva relació amb l'entorn, són l'escala del nou àmbit públic generat, l'escala del Parque da Cidade, l'escala de la connexió d'aquest amb el mar i finalment l'escala del conjunt del límit fluvial i marítim de la ciutat.



112

ESCALA_Context

SCALE_Context

XLIV.

Although it is a relatively limited area of intervention (the section of the marginal route on the western border of the city of Porto with the ocean, passing in front of the 'Parque da Cidade') the redirecting of this route towards the interior and its transformation into a viaduct incorporates qualities and has a wide-ranging impact on the environment's area. In terms of the qualities of the context incorporated into the proposal, the significant dimension of the 'Parque da Cidade' and its continuity towards the Atlantic Ocean serves as a reference.

In terms of its impact —beyond the newly generated qualities of the public space already described in the previous chapters— the proposal requalifies part of the route for pedestrians at a lower level and parallel to the coastline, thereby generating a new unifying section rather than the discontinuity that existed before.

Thereby, it attains a continuity in the route that has, until now, not existed. This route starts in the historical centre of Porto, runs along the riverbank of the city, passes the estuary of the 'Douro' and becomes the maritime facade before finally arriving at the city of Matosinhos.

The scales of the intervention, as a result of its relationship with the environment, are the scales of a newly generated public area, the scale of 'Parque da Cidade', the scale of the park's connection to the sea, and finally, the scale of the entirety of river and maritime limit of the city.

D'aquesta manera, l'escala del context que ha estat referència per generar l'arquitectura híbrida queda continguda en la intervenció arquitectònica i es converteix en escala d'intervenció.

D'altra banda, un cop 'tornat' al context del qual ha extret referències, context i objecte configuren una nova realitat física reformulada i indissociable.

Qualitats seleccionades del context es repliquen en l'híbrid, que es genera amb la intenció de fer emergir realitats latents d'aquest mateix context. L'arquitectura híbrida aprofita tot el seu potencial de reformulació de les qualitats d'una realitat física situada més enllà dels límits de l'àmbit físic de la intervenció.

La incidència de la intervenció en la realitat física transcendeix els límits físics de la intervenció, però n'és part integrant, i no és possible prescindir d'aquesta incidència per descriure la relació que estableixen intervenció-context en el conjunt.

D'aquesta manera, l'escala del context en què la intervenció incideix està continguda en la intervenció arquitectònica i és també escala d'intervenció.

ESCALA_Dimensió

Un cop definit el procés analític que permet determinar l'escala dels híbrids, s'observa ara la relació entre escala i dimensió per comprovar com l'escala d'un objecte és independent de la seva grandària encara que pugui ser 'mesurable'."

S'observa també com la concepció d'*escala dels híbrids* recupera la doble condició intrínseca al concepte

structures of the project, into mechanisms of spatial generation.

Not only does the hybrid start to include these references, but it comes into a relationship with the context and transforms into an extension of that very context.

In this way, the scale of the context that has been a reference for the hybrid architecture, is included in the architectural intervention and transforms into scale of the intervention.

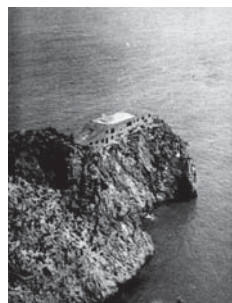
On the other hand, once 'returned' to the context from which it extracted references, context and object make up a new, reconfigured and inseparable physical reality.

A hybrid replicates certain selected qualities of the context and generates itself with the intention to make latent realities of this very context emerge. Hybrid architecture makes use of its entire potential to reconfigure the qualities of a physical reality situated beyond the limits of the physical area of the intervention. The impact of the intervention on physical reality transcends the physical limits of the intervention, but it is an integral part of it, and it is impossible to dismiss this effect when describing the relationship established by intervention-context as a whole. In this way, the scale of the context which the intervention effects impacts upon is included in the architectural intervention and it is also the scale of the intervention.

SCALE_Dimension

Having thus defined the analytical process allowing a determination of the scale of hybrids, we can now analyse the relationship between scale and dimension in order to verify how the scale of an object is independent of its size despite being "measurable".

Independentment de la grandària, les escales de la casa Malaparte són les escales de les condicions físiques i geogràfiques que la proposta selecciona i les quals 'replica': la depressió de la costa després de la muntanya que sembla que vol desprendre la Punta Masullo per introduir-la en el mar de Capri, la planitud del cim paral·lela a la superfície de l'aigua que s'obre cap a l'horitzó, la xarxa de recorreguts de diferents jerarquies que connecten la muntanya amb la Punta Masullo i el seu cim i baixen pel pendent cap al mar...



ESCALA_Dimensió XLV.
SCALE_Dimension

Independent of their size, the scales of the Casa Malaparte are the scales of the physical and geographical conditions that the proposal selects and "replicates:" the depression of the slope of the mountains that seems to want to detach the 'Punta Masullo' and plunge it into the sea of Capri, the flatness of the mountaintop, parallel to the surface of the water that opens towards the horizon, the network of paths of different hierarchies connecting the mountains with the Punta Masullo and its peak and descending along the slope towards the sea...

d'*escala*: la referència simultània a l'establiment de relacions entre elements i a la mesura.

Pel que fa a la noció d'*escala* com un procés que estableix *relacions* entre elements, aquesta està continguda en el fet que la noció d'*escala* proposada es determina a partir del resultat de detectar les relacions d'incidència i d'incorporació del context en l'objecte, i de l'objecte en el context.

Pel que fa a la noció de *mesura* inherent al concepte d'*escala*, es pot dir que l'objecte híbrid reprèn la noció de dimensió territorial associada al concepte d'*escala gràfica* de les representacions cartogràfiques. Sense que es tracti d'una proporció matemàtica —ni tan sols d'una relació mètrica—, la determinació d'*escala* de l'híbrid posa en relació la intervenció arquitectònica amb un àmbit territorial que transcendeix l'àmbit d'actuació.

I l'àmbit d'aquest territori —el territori que és incorporat a la gènesi de l'híbrid o en qual l'híbrid incideix— és un àmbit mesurable. Aquest fet permet parlar d'àmbits territorials més petits o més grans, i fins i tot arribar a 'dimensionar-los'.

Però encara que l'*escala* de l'objecte híbrid es pugui associar a un àmbit territorial que posseeix un valor dimensional, el valor dimensional de l'*escala* de la intervenció arquitectònica no està associat a la grandària de l'objecte sinó a l'abast de l'àmbit territorial a què aquest fa referència i que està contingut en les qualitats de la intervenció, en la seva referència al territori.

El fet que l'*escala* de la intervenció sigui gran o petita no depèn de la grandària de l'objecte, sinó de la grandària de l'àmbit territorial al qual aquest fa referència.

I encara que l'*escala* de l'objecte híbrid contingui una dimensió quantitativa (relacionada amb l'abast del territori

Also considered here is how *scale in hybrids* takes on the twofold condition intrinsic in the general concept of scale: the simultaneous reference to measurement and the establishment of relationships between elements.

With regard to the notion of scale as a process that establishes relationships between elements, this is encompassed by the fact that the proposed notion of scale is determined on the basis of detecting the relationship of impact and of incorporation of the context in the object, and of the object into the context.

With regard to the idea of measurement inherent in the concept of scale, one can say that a hybrid object recovers the territorial dimension associated with the graphic scale of cartographic representations. Not being a mathematical proportion nor even being a metrical relation, the determination of the scale of a hybrid puts the architectural intervention into a relationship with a territory that transcends the area of intervention.

And the area of this territory —the territory that is incorporated into the genesis of the hybrid or which the hybrid has an impact upon— is a measurable area.

One can thus speak of smaller or larger territorial areas and even assign them a 'dimension.'

Even though the scale of the hybrid object can be associated with a territorial area with a dimensional value, the dimensional aspect of the scale of the architectural intervention itself is not associated with the size of the object but with the range of the territorial area to which it refers and which is included of the qualities of the intervention, in its reference to the territory.

Whether the scale of the intervention is large or small does not depend on the size of the object, but on the size of the territorial area to which it refers.

La consistència de la proposta de Francesco Venezia per a l'àrea de Buida Oli a Alcoi mereix una atenció especial pel que fa a la integració d'un alt grau de diversitat d'escalas del context incorporat i/o transformat:

La plaça proposada integra i amplia la xarxa que formen el conjunt de places i recorreguts de la ciutat per estendre-la i plegar-la cap a la vall i el riu, incorporant d'aquesta forma la topografia i les condicions geogràfiques en una xarxa de recorreguts per a vianants que en l'actualitat és absolutament plana i urbana.

L'edificació associada a la plaça incorpora el gra i les alineacions del teixit urbà existent que connecta la plaça proposada amb la plaça d'Espanya, al mateix temps que estén el teixit urbà cap al pendent de la vall.

Mantenint l'alçada del teixit urbà en el costat intern de la plaça, la proposta incorpora en el seu costat extern una alçada i una tipologia referides a una escala d'àmbit territorial molt superior. Convertint les façanes nord de la plaça en façanes de la vall en un nou pendent construït, la proposta crea continuïtats entre la ciutat edificada en les cotes superiors i l'espai natural disponible en el nivell inferior del riu.

Aquesta façana es defineix a partir d'una clara referència formal al pont de Sant Jordi, amb el qual queda visualment vinculada: "L'alçada del punt de vista dels miradors com a tanca de la seqüència de places coincideix amb l'alçada de l'ampit del pont: per als qui el creuen, el nou front esdevé un element de mediació amb el front de les cases existents."

Tant el fet d'extremar la col·locació de l'edificació proposada en el límit nord sobre la vall com l'aixecament topogràfic de la plaça en aquest costat que culmina amb obertures-miradors sobre la vall i sobre el teixit urbà edificat i expectant en l'altre costat de la vall, redueixen la fractura existent entre els dos costats de la ciutat i assolixen un nivell de cohesió més alt en el teixit urbà.

"La nova forma arquitectònica consolida la imatge de la ciutat vella en el lloc en què aquesta és més fràgil i discontinua, i renova una pràctica tradicional que sempre ha considerat les infraestructures i, en general, les obres de consolidació del sòl determinants per a la bellesa de la ciutat." (p)



ESCALA_Multiplicitat
SCALE_Multiplicity



XLVI.

The consistency of the proposal of Francesco Venezia for the area of Buida Oli in Alcoi deserves special attention in terms of its integration of a high degree of diversity of scales of the incorporated and/or transformed context:

The proposed square integrates and widens the network of squares and routes within the city. It extends and folds it towards the valley and the river, thereby incorporating the topography and the geographical conditions into a network of pedestrian routes, which is presently absolutely flat and urban. The construction associated with the square incorporates the 'grain' and the alignments of the existing urban texture, which connects it with Plaça d'Espanya while at the same time extending the urban texture towards the slope of the valley. Maintaining the height of the urban texture on the inner side of the square, the proposal incorporates into its outer side a height and a typology that refer to a much larger territorial scale.

Transforming the northern facades of the square into facades of the valley, in a newly constructed slope, the proposal creates continuity between the city built on greater heights and the available natural space on the lower river level.

This facade is defined on the basis of a clear formal reference to the St. Jordi bridge, with which it is visually connected: "The height of perspective from the lookout points as enclosure of the sequence of squares coincides with the ledge of the bridge soffit: for those crossing it, the new front becomes an element of mediation with the front of the existing houses."(o)

Both the extreme position of the proposed construction on the northern limit above the valley and the topographical elevation of the square on that side which culminates in lookouts-openings over the valley and over the built urban texture and the other 'expectant' side of the valley, reduce the existing fracture between the two sides of the city, creating greater cohesion in its urban texture.

"The new architectural form consolidates the image of the old city where it is more fragile and discontinuous, renewing a traditional practice that has always considered infrastructures and, in general, the works of consolidation of the ground to be decisive for the beauty of the city."(p)

al qual es refereix), a l'escala de l'híbrid s'hi arriba a partir de la dimensió qualitativa, de l'observació de qualitats no mesurables, referents a la seva gènesi, als mecanismes de generació espacial de l'híbrid, o referents a la incidència i la capacitat de la intervenció arquitectònica per transformar el context.

ESCALA_Multiplicitat

L'escala dels híbrids és múltiple.

Encara que aquest fet estigui implícit en les reflexions prèvies, l'escala múltiple dels híbrids constitueix un tema amb identitat pròpia.

En l'arquitectura híbrida no podem parlar mai d'una única escala d'intervenció.

Per si sol, el fet que l'escala dels híbrids es defineixi simultàniament a partir de la relació que s'estableix en la incorporació del context a la gènesi de l'objecte i a partir de la relació definida per la incidència de l'objecte en el context, desdobra la referència contextual en dues referències que difícilment coincidiran en un únic àmbit territorial i configura a priori l'escala dels híbrids com a múltiple.

Però a aquest fet hem d'afegir que qualsevol context és una realitat complexa i multiescalar que en el cas dels híbrids es vincula a l'objecte a través d'elements diversos pertanyents a una doble dimensió: paisatgística i infraestructural.

Aquesta multiplicitat de referències contextuais, tant pel que fa a la dimensió paisatgística com pel que fa a la dimensió infraestructural, es reflecteix en un increment del grau de multiplicitat de l'escala dels híbrids, ja per definició múltiple.

And even though the scale of the hybrid object contains a quantitative dimension (related to the range of the territory it is related to), one determines the scale of the hybrid based on its qualitative dimension, on an observation of its immeasurable qualities, referring to its genesis, to the its mechanisms of spatial generation – or referring to the impact and ability of the architectural intervention to transform the context.

SCALE_Multiplicity

The scale of hybrids is multiple.

Even if this is implied in the observations above, the multiple scale of hybrids is a subject with its own identity.

In hybrid architecture, one can never speak of a single scale of intervention.

If only because the scale of hybrids is defined simultaneously on the relationship established by the incorporation of the context into the genesis of the object and on the relationship defined by the impact of the object on the context, the contextual reference is split in two references that will hardly coincide in a single territorial area, and defines the scale of hybrids a priori as multiple.

But to this fact we also have to add to this that any context is a complex reality of multiple scales, which in the case of hybrids is linked to the object by various elements belonging to one of two categories: landscape-related and infrastructural.

This multiplicity of contextual references both in terms of the landscape-related dimension and the infrastructural dimension, is reflected in an increase of the degree of multiplicity of the scale of hybrids, which is already multiple by definition.

"L'edifici, [...] pot llegir-se ara des del que es pot aprehendre en altres àmbits, lluny de qualsevol 'autonomia disciplinària' estèril [...] Des del que es pot aprehendre també de l'"exterior": de la relació amb el lloc o el paisatge i de les seves relacions amb els objectes i les coses." (q)

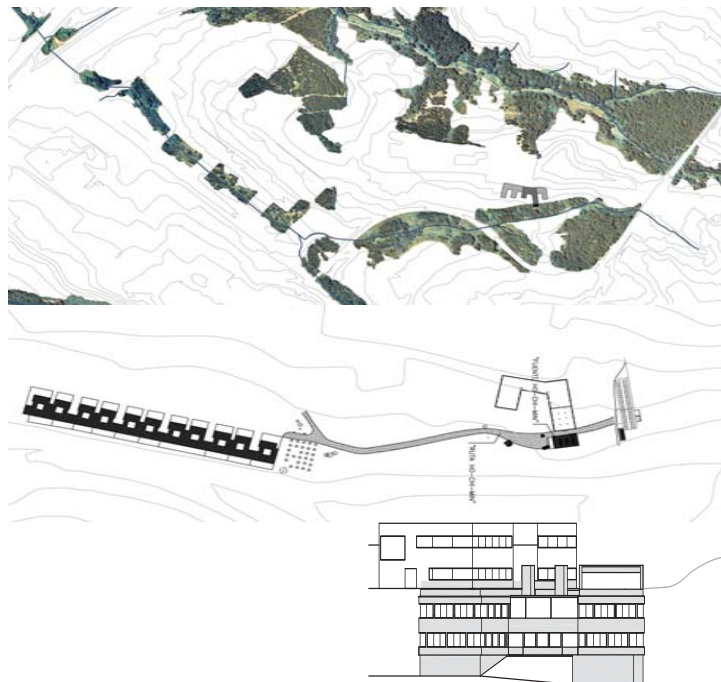
La proposta incorpora estructures del context contemplat simultàniament a diverses escales, per convertir-les en escales de projecte:

L'escala geogràfica de la topografia, conformada per carenes i valls i estructurada per tres rieres, s'incorpora a la proposta convertint aquesta en un eixamplament i un nou límit de la carena.

L'escala dels recorreguts per a vianants s'incorpora a la proposta estenent i incorporant-hi la ruta Ho Chi Minh.

Aquesta és una ruta còmoda que ressegueix les línies d'igual cota, en la qual recolzen els habitatges existents de J. L. Sert i en la qual a través de la proposta es multiplica la presència d'elements a l'escala del vianant —la font proposada, l'espai d'aturada amb el canvi de paviment i el volum de 'petita' dimensió que es disgrega del conjunt de l'edificació proposada—, per evocar a través de la geometria i la materialitat els anteriors habitatges i prendre l'escala del camí al mateix temps que resol la trobada amb aquest.

Finalment, l'escala de l'edificació actualment existent que culmina la carena —un hotel que d'alguna manera s'ha convertit en un aixecament d'aquesta carena— s'incorpora a la proposta adoptant en l'edificació proposada l'estructura i les mides de les obertures horitzontals de l'edificació existent, que restableix la continuïtat entre la carena i el pendent.



ESCALA Multiplicitat
SCALE Multiplicity

XLVII.

"The building, [...] one can read it now on the basis of what is learned in other areas, far from the sterility of any 'autonomy of discipline' [...] Also on the basis of what can be learned from the 'exterior': the relationship with the site and the landscape and their relationship with the objects and things." (q)

The proposal incorporates structures of the context, which is considered on different scales simultaneously to transform them into scales of the project:

The geographical scale of the topography formed by crestlines and valleys structured by three streams is included in the proposal, transforming into an extension and a new limit of the crestline.

The scale of the pedestrian courses integrate in the proposal, widening and incorporating in it the Ho-Chi-Min path.

This is a comfortable path that runs along the lines of same isolines on which the existing dwellings of J.L. Sert are placed, and on which, because of of the proposal, there is a greater presence of elements on a pedestrian scale:

The proposed fountain, a resting place with a change in pavement and a 'small'-size volume that is separate from the ensemble of the proposed construction so as to evoke by its geometry and materials the former 'dwellings' but that reproduces the scale of the path so as to resolve its encounter with it at the same time.

Finally, the scale of the existing construction that culminates on the crestline —a hotel that has somehow turned into an elevation of this crestline— integrates with the proposal by adopting the structure and measurements of the horizontal apertures in the existing construction for the proposed construction, which re-establishes the continuity between the crestline and the slope.

L'objecte híbrid tindrà diverses escales territorials referides a àmbits territorials mesurables, i serà la comparació dels diversos àmbits territorials que ens permetrà fer referència a escales més grans i més petites referides a una mateixa intervenció. La possibilitat d'ordenar les diverses escales segons la dimensió de l'àmbit territorial al qual fan referència permetria, fins i tot, vincular també l'escala dels híbrids al concepte d'escala com a successió.

La definició d'*escala de l'híbrid*, —*l'escala dels híbrids és múltiple i coincideix amb les escales del context que han generat l'objecte i en les quals l'objecte incideix*— ofereix la possibilitat de qüestionar l'escala de qualsevol intervenció arquitectònica a partir d'aquesta definició. Se'n podrà obtenir una resposta més o menys intensa, parcial o global; se'n podrà fins i tot no obtenir cap resposta, però serà sempre una 'resposta' significativa pel que fa a les qualitats de la intervenció arquitectònica i un pas endavant per concebre-la i/o comprendre-la.

The hybrid object will have various territorial scales referring to measurable territorial areas and it will be the comparison of the various territorial areas that will allow references to larger and smaller scales related to one intervention.

The possibility of placing the various scales into an order depending on the dimension of the territorial area to which they refer would —even— allow linking the scale of hybrids to the concept of scale as succession...

The definition of the scale of hybrids —*the scale of hybrids coincides with the scales of the context that have generated the object and which the object impacts upon*— offers the possibility of calling the scale of any architectural intervention on the basis of this definition into question. One might find a more or less strong/intense answer, be it partial or comprehensive, or one might not even find an answer at all, but it will always be a significant 'answer' with regard to the qualities of the architectural intervention and a step forwards in its conception and/or comprehension.



**en referència a la
MOBILITAT**

De forma anàloga als dos capítols anteriors, on s'ha comprovat que objecte i context són elements indissociables en una arquitectura que sigui simultàniament objecte i paisatge, ara es comprova com objecte i mobilitat són elements indissociables en una arquitectura que és simultàniament objecte i infraestructura.

En l'híbrid l'espai destinat a la mobilitat guanya rellevància i es fa imprescindible per comprendre l'espai arquitectònic.

El fet que l'objecte arquitectònic incorpori com a pròpia la naturalesa infraestructural té implícita la condició que el mateix objecte esdevingui part integrant d'un sistema infraestructural d'ordre superior.

Al mateix temps que té l'autonomia pròpia de qualsevol objecte arquitectònic, l'híbrid és també un tram d'infraestructura integrat en un sistema infraestructural més ampli, amb unes lleis i un funcionament propis.

En incorporar-se a aquest sistema l'híbrid, ha de fer seves una part d'aquestes lleis i mantenir inalterat el funcionament correcte del sistema.

Com que en el cas de l'híbrid es tracta de la integració en una infraestructura de circulació, aquest es converteix en un fragment físic d'una infraestructura concebuda per absorbir fluxos de circulació, i converteix el tema de la mobilitat en un element nuclear per a la seva pròpia concepció, amb importants conseqüències pel que fa a la configuració de l'espai.

El fet que la mobilitat es converteixi en una qualitat nuclear de la intervenció arquitectònica té una incidència

regarding the

MOBILITY

In analogy to the developments in the two previous chapters, where object and context were shown to be inseparable elements in an architecture that is simultaneously object and landscape, in the following it will be illustrated how object and mobility are inseparable elements in an architecture that is simultaneously object and infrastructure.

In a hybrid, the space allocated to mobility becomes more relevant and indispensable for the comprehension of the architectural space.

The fact that the architectural object incorporates the infrastructural nature into its own implies the precondition that this object becomes an integral part of an infrastructural system of higher order.

At the same time that it possesses the autonomy characteristic of all architectural objects, a hybrid is also a section of infrastructure integrated in a wider infrastructural system with its own laws and functioning.

In its incorporation into this system, the hybrid has to abide by a part of these laws so as not to disturb the correct functioning of the system.

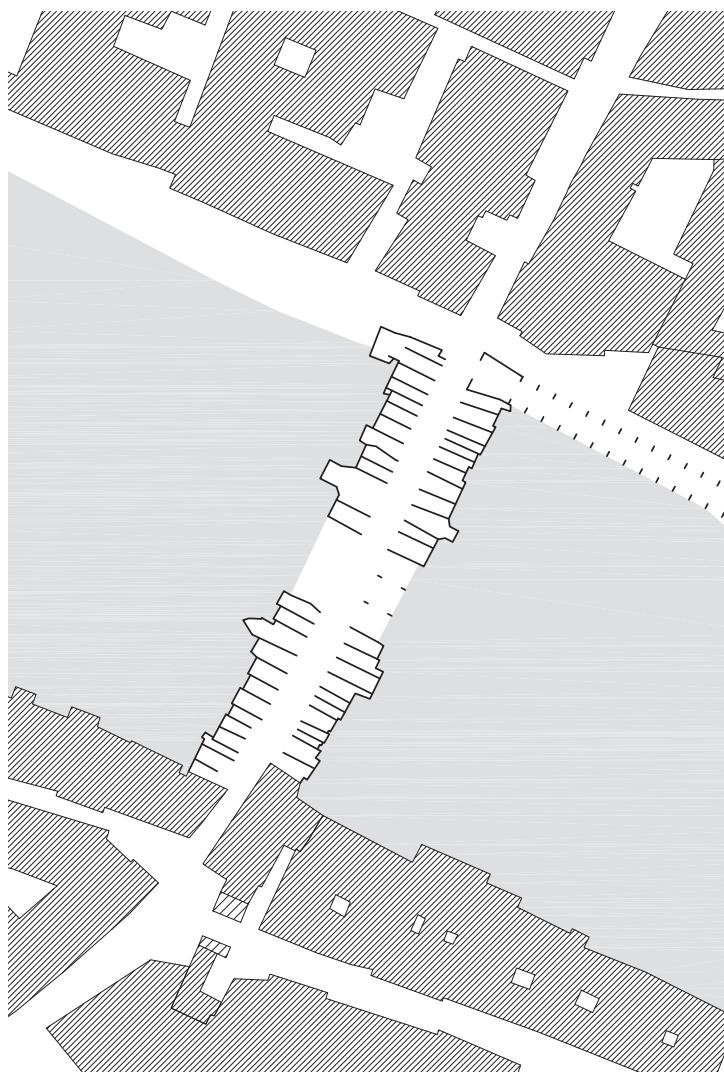
Since the case of the hybrid is one of integration into an infrastructure of circulation, the hybrid itself becomes a physical fragment of an infrastructure conceived to absorb flows of circulation and transforms the issue of mobility into a core feature of its own conception, with significant consequences on the configuration of the space.

The fact that mobility becomes a core quality of the architectural intervention has particular ramifications for both

El Ponte Vecchio, com a pont i carrer que és, té com a programa primari i com a principal exigència la qualificació d'un espai que afavoreixi la mobilitat de persones i vehicles.

Però es tracta d'un element urbà que és simultàniament pont i edificació i que integra altres caràcters pel que fa a la mobilitat: àmbits de mobilitat intermèdia, com per exemple els d'exposició de les botigues; àmbits amb un caràcter més predominantment estàtic, com per exemple els interiors de les botigues, i finalment àmbits amb un caràcter quasi exclusivament estàtic, com per exemple els espais per aturar-se i contemplar la ciutat.

Sense superioritat jeràrquica d'uns àmbits respecte als altres, i amb uns límits difusos i variables, tots aquests àmbits de diferent caràcter pel que fa a la mobilitat coexisteixen en el que es pot designar com un únic espai amb diferents graus de mobilitat.



MOBILITAT_Programa
MOBILITY_Programme

XLIX.

XLIX. Pont Vecchio, Taddeo Gaddi, Firenze, 1935-45

The Ponte Vecchio, as a bridge and the street that it is, has as a primary programme and its principal demand the creation of a space that favours the mobility of persons and vehicles. But it is an urban element that is simultaneously bridge and building and that integrates other characters related to mobility: areas of intermediate mobility such as the exhibition areas of boutiques, areas with a rather predominantly static character such as the interiors of the boutiques, and finally areas with an almost exclusively static character such as the places for resting and for contemplation of the city.

Without any hierarchic superiority of some areas over others, and with diffuse and variable limits, all these areas of different effect on mobility co-exist in what might be called a single common space with different degrees of mobility.

especial tant en la dimensió programàtica com en el sistema d'ordre de la intervenció arquitectònica. Pel que fa a la dimensió programàtica, la mobilitat forma part integrant del programa nuclear del projecte. Pel que fa al sistema d'ordre, el fet que l'objecte híbrid pertanyi a un sistema infraestructural d'ordre superior tindrà com a conseqüència que una part de les lleis que defineixen aquest sistema d'escala superior s'hagi d'incorporar com a sistema d'ordre a la gènesi de l'híbrid. Ambdues realitats són determinants en la definició de les qualitats de l'espai de l'híbrid.

MOBILITAT_Programa

Es parteix naturalment del fet que el moviment és una part integrant de tot espai arquitectònic i que el desplaçament de l'usuari és imprescindible per concebre l'espai arquitectònic: "No podem simplement ser observadors distanciat, ja que amb el nostre cos som una part de l'espai que experimentem. És sempre trobant-se en una situació arquitectònica complexa, que es viu l'arquitectura i no simplement se l'observa. L'arquitectura es caracteritza pel fet que no és percebuda només amb els ulls sinó amb tots els sentits, i que sols en el moviment és possible tenir-ne una percepció completa."⁵⁶

Però amb una mirada més enllà d'aquesta mobilitat implícita en el fet arquitectònic, es reconeix massa sovint en l'arquitectura una segregació entre els espais destinats de forma quasi exclusiva a la mobilitat —els àmbits que anomenem 'de circulació'— i els espais destinats a usos predominantment estàtics.

Els espais de circulació existeixen sovint per servir les necessitats d'accés i funcionament dels 'altres' espais —els espais amb un caràcter més estàtic que contenen el programa pròpiament dit— en una clara relació

the programmatic dimension and the order system of the architectural intervention.

As far as the programmatic dimension is concerned, mobility becomes an integral part of the core programme of the project.

As far as the order system is concerned, the fact that the hybrid object belongs to an infrastructural system of a superior order will result in the necessary incorporation of part of the laws defining this system of a superior scale as an ordering system into the genesis of the hybrid.

Both realities are formative in the definition of the qualities of the space of a hybrid.

MOBILITY_Programme

A natural point of departure is to consider movement as an integral part of all architectural space and that the movement of the user is inevitable for the perception of architectural space.

"We cannot simply act as distant observers, since our bodies are a part of the space that we experience. One is always in a complex architectural situation when experiencing architecture and is not simply an observer.

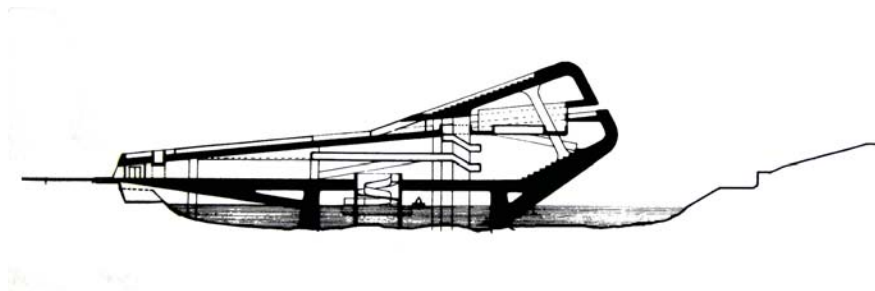
Architecture is characterised by the fact that it is not only perceived with the eyes, but with all the senses and that only in movement is it possible to come to a complete perception of it."⁵⁶

But from a perspective beyond the mobility implicit in the architectural condition, a separation of the spaces destined almost exclusively for mobility —the areas 'of circulation'— and those destined for predominantly static uses is all too often perceived.

The spaces of circulation often exist to meet accessibility and functioning needs of 'other' spaces —those with a

“Ja no és qüestió que l'arquitectura s'acontenti a acompanyar el moviment o, pitjor encara, que s'identifiqui amb aquest i perdi l'especificitat; hem de produir un urbanisme en què la circulació esdevingui habitable [...], una arquitectura en què l'home es posi en marxa pel perfil del seu hàbitat.” (r)

Sense distincions espacials ni diferències jeràrquiques, en la intervenció proposada per Claude Parent l'àmbit “habitable” és també una extensió de l'espai públic de la ciutat, al mateix temps que és espai de connexió i accés al riu, a l'illa amb la qual la proposta es connecta i a la nova superfície pública proposada en la coberta, com a extensió de la Place de l'Agriculture.



MOBILITAT_Programa
MOBILITY_Programme

L.

“The question is no longer if architecture is satisfied with accompanying movement or - even worse - identifies with it, thereby losing its specificity. We must produce (an architecture) where circulation becomes habitable, [...], an architecture where human beings are set in motion by the profile of their habitat.”(r)

Without spatial distinctions or hierarchical differences, in the intervention proposed by Claude Parent, the ‘habitable’ area is also an extension of the public space of the city, while at the same time it is a space of connection and access to the river, to the island that the proposal is connected with and to the roof as a proposed new public surface, as an extension of the ‘Place de l’Agriculture’.

d'inferioritat jeràrquica.

En aquests casos —que coincideixen amb una gran part de l'arquitectura construïda— existeixen uns espais primaris amb un ús predominantment estàtic, que ocupen la part més significativa de la superfície disponible i determinen el programa de la intervenció arquitectònica, i existeixen paral·lelament uns espais secundaris que estan al servei dels primers, que ocupen una proporció molt reduïda de la superfície disponible i que inclouen entre d'altres els *espais de circulació*.

El fet que la mobilitat es converteixi en una qualitat nuclear de l'arquitectura híbrida “capaç de contenir la població transitòria”⁵⁷ té conseqüències importants, tant pel que fa a la qualitat com pel que fa a la quantitat dels espais de circulació, les quals es poden sintetitzar en tres fets:

_Els espais de circulació s'integren en l'àmbit dels espais primaris com a part del programa nuclear de l'objecte i abandonen l'àmbit dels espais secundaris.

_Els espais de circulació ocupen una proporció de superfície més elevada en relació amb el conjunt de la superfície disponible.

_I com a conseqüència dels fets anteriors, s'esdevé un important canvi en la relació entre els espais predominantment estàtics i els espais predominantment dinàmics.

El primer fet —i el més evident— és la conseqüència que els híbrids, com a fragments d'infraestructures que són, incorporin la mobilitat com una part del programa nuclear. És a dir, els espais primaris (o els usos primaris) que configuren el programa de l'arquitectura híbrida inclouen els espais destinats a la mobilitat i a les circulacions.

Comparant l'arquitectura híbrida amb el model descrit anteriorment que associa els espais de circulació als

more static character that accommodate the actual programme— on a clearly hierarchically inferior level.

In these cases, which represent a large portion of built architecture, there are primary spaces with a predominantly static use, occupying the most significant part of the available surface and determining the programme of the architectural intervention. In parallel, there are secondary spaces serving the primary spaces, occupying a very limited proportion of the available surface and including, among others, the *spaces of circulation*.

The fact that mobility is transformed into a core quality of hybrid architecture “capable of accommodating transit”⁵⁷ has significant consequences both with regard to the quality and the quantity of the spaces of circulation, and can be summarised as follows:

_Spaces of circulation integrate into the realm of the primary spaces as part of the core programme of the object by abandoning the secondary spaces.

_Circulation occupies a greater proportion of the surface relative to the entire available surface.

_And —as a result of the previous two conditions— the relationship between the predominantly static and the predominantly dynamic spaces changes significantly.

The first and most evident condition results from the fact that hybrids, as fragments of infrastructures, incorporate mobility as a part of the core programme. This means that the primary spaces (or the primary uses), which configure the programme of hybrid architecture, include the spaces reserved for mobility and circulation.

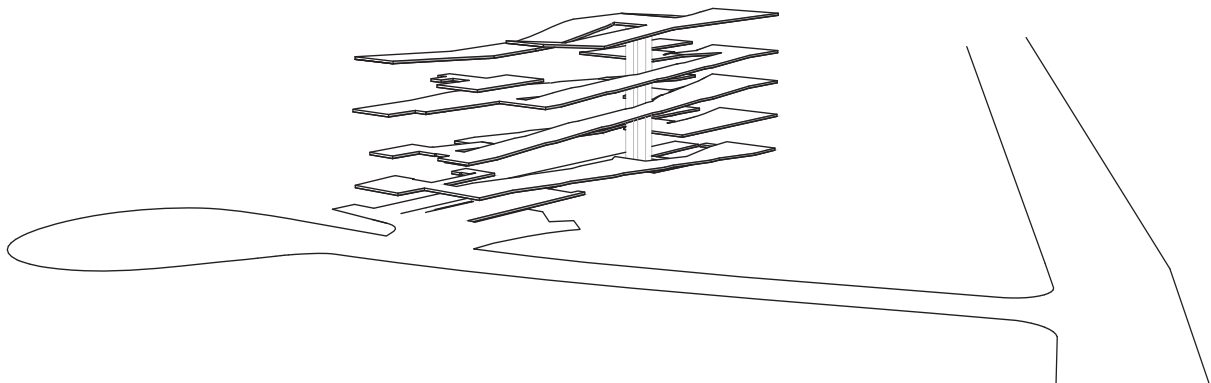
Comparing hybrid architecture with the previously described model, which associates the spaces of circulation with secondary spaces, one might say that in the case of hybrids, the spaces that accommodate circulation ‘leave the corner’ by abandoning the secondary and service spaces.

El programa primari que ocupa gairebé tota la superfície disponible del Museu d'Antropologia i de l'Evolució Humana és un recorregut en descens a partir de la cota superior, on el visitant inicia la visita, que és una rèplica de l'estructura d'accés a les abundants mines existents en el Cabezo Gordo.

"La seva forma espacial interior rememora les condicions perceptives de la Sima de las Palomas i el traçat en descens de les sales d'exposició és un viatge cap a les profunditats de l'origen de l'home." (s)

El conjunt de la superfície és simultàniament espai de circulació, espai d'exposició, espai de contemplació...

L'espai habitable es fa simultàniament estàtic i mòbil, contemplatiu i actiu,...



MOBILITAT_Programa

MOBILITY_Programme

L.I.

The primary programme, occupying almost the entire available surface of the 'Museu de Antropología y de la Evolución Humana' is a route: descending from the upper level, where visitors begin their visit, replicating the structure of access to the abandoned mines existing in Mount Cabezo Gordo.

"Its interior spatial form brings to mind the perceptive conditions of 'Sima de las Palomas' and the descending array of the exhibition rooms represents a journey into the depths of the origins of mankind."(s)

The entire surface is simultaneously at once a space of circulation, a space of exhibition, a space of contemplation...

The habitable space becomes at once static and mobile, contemplative and active.

espais secundaris, es pot afirmar que en el cas dels híbrids els espais que contenen les circulacions es 'desarraconen' i abandonen l'àmbit dels espais secundaris i de servei.

Si es considera que com a conseqüència de la naturalesa infraestructural de l'híbrid els espais destinats a la circulació i a la mobilitat formen part del programa nuclear, formen part dels espais primaris, s'ha de considerar també l'alta probabilitat que aquests espais ocupin ara una proporció més elevada de superfície en relació amb el total de superfície disponible.

Fins i tot es pot plantejar la possibilitat que els espais destinats a la mobilitat puguin arribar a configurar la totalitat de la superfície de l'híbrid.

Els dos fets anteriors —que els espais destinats a la mobilitat s'incorporin al programa nuclear dels híbrids i que ocupin una part important de la superfície de l'objecte híbrid— són la base necessària per definir la relació d'integració que l'híbrid establirà entre els espais dinàmics i els espais estàtics.

Els espais destinats a contenir programes amb un caràcter predominantment estàtic i els espais de circulació es converteixen en espais del mateix ordre jeràrquic i coincideixen sovint en un mateix àmbit físic.

Els espais primaris dels híbrids integren en el conjunt de la superfície la doble condició d'espais que contenen simultàniament usos estàtics i usos dinàmics, en un procés d'intercanvi permanent.

Amb diferents requeriments pel que fa a la mobilitat, els usos de caràcter predominantment estàtic i els de caràcter predominantment dinàmic es relacionen en una realitat articulada i interdependent, en un espai d'intercanvi permanent, en un clar procés que tendeix a desdibuixar uns límits entre espais estàtics i espais dinàmics. Sovint, es demana a un mateix espai una utilització flexible —estàtica o dinàmica— amb uns límits flexibles que es puguin definir d'acord amb sol·licitacions programàtiques diverses.

If one considers that, as a result of the infrastructural nature of the hybrid, the spaces reserved for circulation and mobility are part of its core programme, are part of primary spaces, one must also consider the high probability that spaces will occupy a higher proportion of the surface relative to the entire available surface.

One might even bring up the possibility that spaces destined for mobility can arrive at the point where they take up the entire surface of the hybrid.

These two facts —the incorporation of spaces destined for mobility into the core programme of hybrids and their occupation of a significant surface of the hybrid object— are necessary for an understanding of the integrative relationship that the hybrid establishes between the dynamic and static spaces.

Spaces meant to accommodate programmes with a predominantly static character and spaces of circulation transform into spaces with the same hierarchical level and often come together in the same physical area.

The primary spaces of hybrids integrate into its whole surface the twofold condition accommodating static and dynamic uses at the same time in a process of permanent interchange.

With different requirements regarding mobility, the uses of a predominantly static and those of a predominantly dynamic character relate to each other in an articulated and interdependent reality, in a space of permanent interchange, in a clear process that tends to blur certain limits between static and dynamic spaces.

Often the same space must accommodate a flexible use —static or dynamic— with certain flexible limits that can be defined depending on diverse programmatic demands.

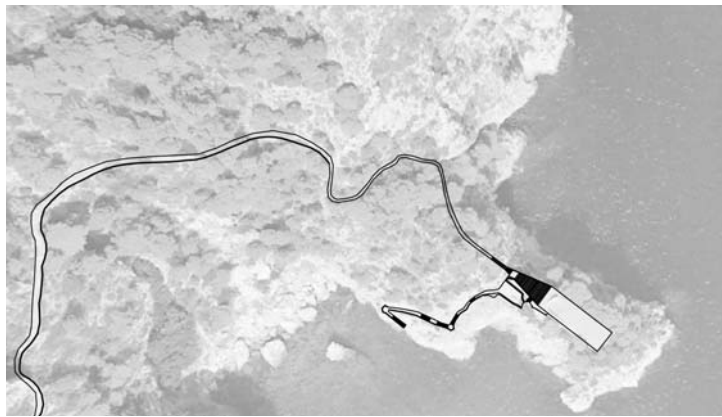
The habitable space becomes simultaneously static and mobile.

This integration of the space of circulation and the static space leads to the reference attributed to *the function of the oblique*,⁵⁸ developed in the 60s by Paul Virilio —which will be described in detail in the following chapter— and which emphasizes the integration of the space of circulation and the static habitable space, with the consequent

La definició volumètrica de la casa Malaparte — que té com a principal façana la coberta— s'integra en la xarxa de recorreguts de la muntanya de Capri adoptant la seva mateixa lògica: endinsament en la natura, adaptació a la topografia, connexió de les superfícies planes i lliures de vegetació que possibiliten les 'bones' vistes i una percepció privilegiada de la natura, accés al mar...

La inclusió de la proposta en aquesta xarxa reproduceix l'accés natural a Punta Masullo (amb la baixada i l'escarpada pujada), consolida les superfícies planes com a zones d'estada, connecta a través d'aquestes superfícies la muntanya amb el mar.

"La pujada [...] és difícil. El vol de les escales és escarpat i llarg: està configurat per trenta-tres graons, sense cap replà per poder-hi descansar." (t)



MOBILITAT_Ordre
MOBILITY_Order

LII.

The volumetric definition of the casa Malaparte —the main facade of which is the roof— integrates into the network of paths through the mountains of Capri, adopting their logic: integration into nature, adaptation to topography, connection of the plane and treeless vegetation that all allow the 'good' sights and a privileged perception of nature, access to the sea...

The inclusion of the proposal in this network reproduces the natural access to Punta Masullo (with its steep descent and ascent), consolidates the plane surfaces as areas to linger, and connects the mountains with the sea through these surfaces.

"The ascent [...] is difficult. The flight of stairs is fairly steep and long: it is made up of thirty-three steps and has no landings on which to rest." (t)

L'espai habitable es fa simultàniament estàtic i mòbil.

Aquesta integració de l'espai de circulació amb l'espai estàtic ens condueix a la referència obligada a la *funció obliqua*⁵⁸ desenvolupada durant la dècada de 1960 per Paul Virilio —que s'exposa amb detall en el capítol següent—, que reivindica la integració de l'espai de circulació a l'espai de l'habitatge, amb el consegüent increment de la superfície útil.

“Ja no és qüestió que l'arquitectura s'accontenti a acompanyar el moviment, o pitjor encara, que s'hi identifiqui perdent la seva especificitat; hem de produir (una arquitectura) on la circulació esdevingui habitable, [...] una arquitectura on l'home es posi en marxa segons el perfil del seu hàbitat.

[...]

Cal operar en les nostres propostes amb la contracció de l'espai construït, de manera que 'integrem' circulació i habitatge.”⁵⁹

MOBILITAT_Ordre

De la mateixa manera que l'espai destinat a la mobilitat és un element determinant per definir el programa de l'híbrid, també ho és per definir-ne i comprendre'n l'ordre espacial.

El fet que l'híbrid —com a tram d'infraestructura— sigui una part integrant d'un sistema de circulacions d'escala superior atorga a l'ordre d'aquest sistema un paper determinant en la definició de l'ordre espacial de l'híbrid.

Si s'entén com a sistema un “conjunt d'elements materials, relacionats d'alguna manera entre ells o

increase in effective floor area.

“The question is no longer if architecture is satisfied with accompanying movement or —even worse— identifies with it, thereby losing its specificity. We must produce (an architecture) where circulation becomes habitable, [...], an architecture where human beings are set in motion by the profile of their habitat.

[...].

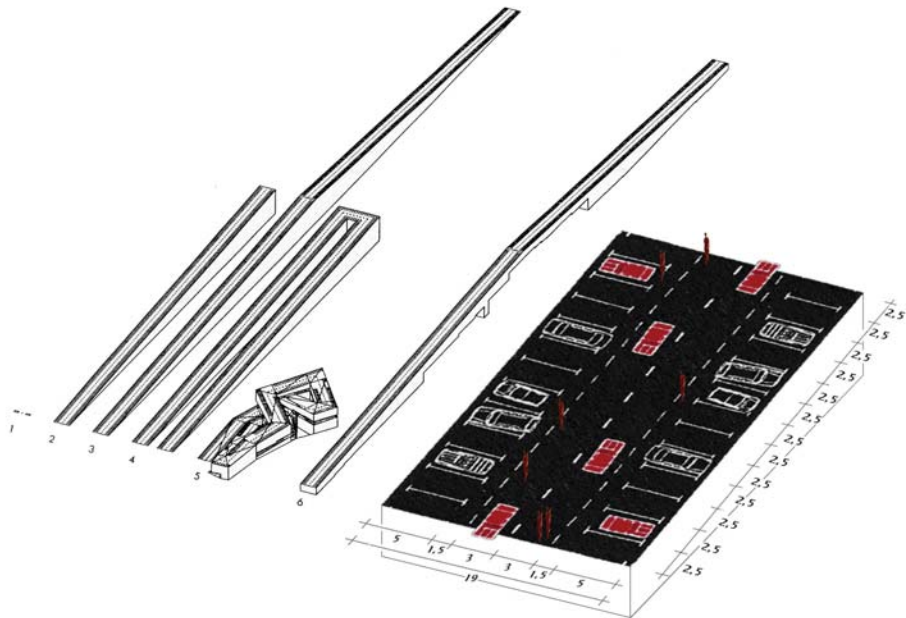
In our propositions we must operate with the contraction of the built space, 'integrating' circulation and habitable space.”⁵⁹

MOBILITAT_Order

In the same way that space meant for mobility is a decisive element in the definition of the programme of a hybrid, it is the same for the definition and comprehension of its spatial order.

The fact that the hybrid —as a section of infrastructure— is an integral part of a super-ordinate system of circulation provides the order of that system with a key role in the definition of the hybrid's spatial order.

Taking a system as an “entirety of material elements, somehow related to each other or interdependent, [...], in general subject to certain laws,”⁶⁰ then the infrastructure of circulation is a system, subject to various conditions that are connected to every specific system and regulate and organise the entirety of the system, such as physical continuity, the mechanisms of accessibility, of intersections, of direction... and in many cases dimensional factors. As a fragment of this infrastructural system, a hybrid necessarily incorporates into its definition some of the laws and preconditions that the infrastructure of circulation imposes on the whole system such as the guarantee of



MOBILITAT_Ordre
MOBILITY_Order

LIII.

interdependents, [...] subjecte generalment a determinades lleis⁶⁰, la infraestructura de circulació és un sistema subjecte a condicions diverses vinculades a cada sistema específic, que regulen i ordenen el conjunt del sistema, com per exemple la continuïtat física, els mecanismes d'accessibilitat, les interseccions, la direccionalitat... i en molts casos factors dimensionals.

Com a fragment d'aquest sistema infraestructural, l'híbrid incorpora necessàriament a la seva definició algunes de les lleis i condicions que la infraestructura de circulació imposa a tot el sistema com a garantia de fluïdesa, com a garantia que la introducció de l'híbrid no suposa una interrupció en el sistema.

Les infraestructures de circulació són sistemes amb una clara vocació estructuradora.

L'ordre dels sistemes de circulació —que guanyen protagonisme, superfície i transcendència al si de l'espai arquitectònic— formaran una unitat espacial amb l'estructura d'ordre de l'híbrid.

Encara que l'ordre del sistema de circulacions no sigui adoptat d'una forma directa com a estructura d'ordre espacial de l'híbrid, la unitat espacial que configuren ambdós sistemes exigirà compatibilitat i coherència entre ambdós sistemes d'ordre.

Les lleis i condicions del sistema infraestructural s'incorporen a la gènesi de l'híbrid i fins i tot poden arribar a convertir-se en la mateixa estructura d'ordre espacial de l'híbrid.

“La idea d'ordre formulable en termes geomètrics o funcionals queda desplaçada (o perd l'omnipresència) per la presència d'una idea d'ordre vinculada a la naturalesa infraestructural⁶¹ de la intervenció arquitectònica.

Entre les possibles lleis i condicions que pot imposar el sistema infraestructural, cal destacar sobretot la condició primària de qualsevol infraestructura de circulació, la continuïtat, com a qualitat que garanteixi en tot moment la fluïdesa de circulacions que és la raó per la qual existeix qualsevol infraestructura de circulacions.

fluidity, the guarantee that the introduction of the hybrid does not represent an interruption in the system.

The infrastructures of circulation are systems inevitably provide structure.

The order of the system of circulation —with its role as key element strengthened and its increased surface and transcendence beyond the architectural space— forms a spatial unity with the hybrid's order structure.

Even though the hybrid does not adopt the system of circulation's order for its own spatial order structure directly, the special unity configuring both systems will demand their compatibility and coherence.

The laws and conditions of the infrastructural system incorporate themselves into the genesis of a hybrid, to the point where they can even coincide with its spatial structure of order.

“The idea of an order that can be formulated in geometrical or functional terms is displaced (or loses its omnipresence) in favour of the presence of an idea of order linked to the infrastructural nature⁶¹ of the architectural intervention.

Among the possible laws and conditions that the infrastructural system can impose, the primary requirement of any infrastructure of circulation, continuity, must be emphasized above all, as a quality that guarantees the fluidity of circulation at every moment as the very reason of existence of the infrastructure.

Since this an indispensable condition of the system of which a hybrid becomes a part, continuity also becomes one of its indispensable conditions and a decisive requirement in its configuration of space.

The ability to incorporate flows, demanded of hybrids, implies the absence of discontinuities in their spatial routes.

This means that in a significant part of their surface, hybrids must define space based on an absolute continuity of surface.

La proposta per ocupar el moll de Santa Cruz vol assolir la doble continuïtat del teixit urbà en l'extensió dels carrers per a vianants cap al mar i de la circulació marginal tant d'automòbils com de vianants. Són dues direccions que es creuen en sentit perpendicular, exigeixen la continuïtat física i la fluïdesa de circulacions en ambdós sentits.

El mecanisme d'encreuament proposat que integra i restableix aquesta doble continuïtat es basa en una doble decisió de projecte: la creació d'un sistema de bandes que defineix l'espai que ocupa el moll i el desdoblament de l'actual avinguda Marítima en el bulevard Marítim i cinturó perimetral amb l'enfonsament del cinturó respecte al bulevard.

Aquest mecanisme s'assoleix mitjançant la incorporació al projecte d'algunes condicions de les infraestructures d'ordre superior a les quals vol donar continuïtat:

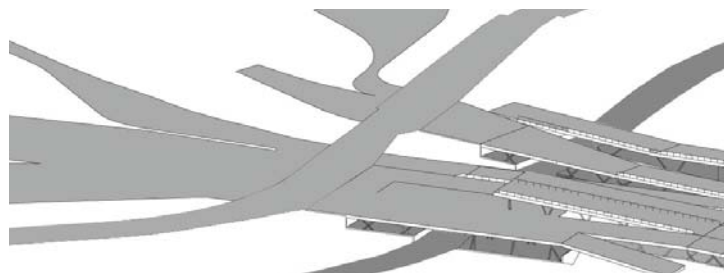
Les franges que configuren i structuren el projecte tenen una amplada i unes proporcions similars a les dels carrers que baixen la muntanya i s'hi enllacen, i se'n converteixen en una continuïtat i en possibiliten l'arribada al mar.

El bulevard Marítim s'integra al teixit urbà de Santa Cruz i absorbeix el trànsit local de més baixa intensitat, amb la qual cosa aconsegueix difuminar el tall radical que produeix actualment l'avinguda Marítima entre la ciutat i el port.

El cinturó Marítim enfonsat pren les qualitats de l'autovia que recorre el perímetre de l'illa i s'hi connecta per absorbir-ne el trànsit ràpid i insular de més alta velocitat.

Amb aquest enfonsament i l'estructura de bandes que, amb la possibilitat de lliure oscil·lació vertical, s'aixeca en forma de ponts en la connexió amb els carrers es permet el pas ininterromput del trànsit de vehicles del cinturó Marítim.

S'assoleix la continuïtat i l'absència de contacte entre aquests dos trànsits, de caràcter molt diferent, que es creuen en sentit perpendicular.



MOBILITAT_Ordre

MOBILITY_Order

LIV.

The proposed occupation of the quay of Sta. Cruz intends to attain the twofold continuity of the urban texture in the extension of its pedestrians streets towards the sea and of the marginal circulation, both of automobiles and of pedestrians.

Two directions cross perpendicularly, demanding physical continuity and allowing for flow in both directions.

The proposed crossing mechanism integrates and re-establishes this twofold continuity and is based on two decisions for the project:

The creation of a system of strips that define the space occupied by the quay and the division of the present Avenida Marítima into Bulevar Marítimo and Cinturón perimetral (ring road) with the Cinturón on a lower level with respect to the boulevard.

This mechanism is achieved by the incorporation of certain super-ordinate infrastructural conditions into the project, while at the same time giving them continuity.

The strips that configure and structure the project are similar in width and proportions to the streets that descend from the mountains and are interwoven with them, transforming into their continuation and allowing them to reach the ocean.

The Bulevar Marítimo integrates with the urban texture of Sta. Cruz, absorbs the less intense local traffic of a lower intensity and thereby smoothes the radical divide between city and port presently created by Avda. Marítima.

The lowered Cinturón Marítimo takes on the role of the ring road freeway around the island, connecting with it to absorb the island's higher speed traffic.

This lowering and the strip structure with the possibility of free vertical oscillation, takes on the shape of bridges in its connection with the streets and allows the uninterrupted flow of vehicle traffic on the Cinturón Marítimo.

This leads to continuity and the absence of a contact between these two kinds of traffic of very different characters that cross perpendicularly.

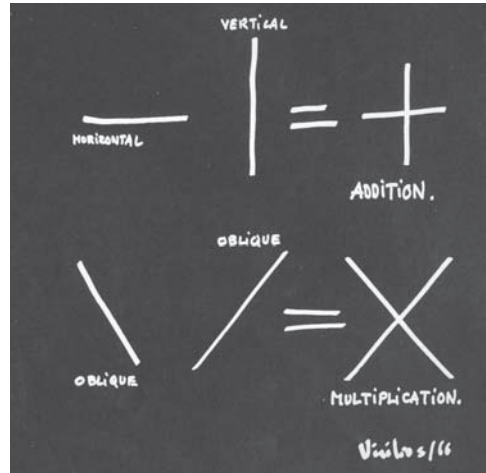
Essent una condició irrenunciable del sistema del qual forma part l'híbrid, la continuïtat es converteix també en condició irrenunciable de l'híbrid i en una condició determinant per configurar-ne l'espai.

La capacitat d'incorporar fluxos exigida a l'híbrid porta implícita l'absència de discontinuïtats en el seu recorregut espacial.

Això vol dir que en una part important de la superfície de l'híbrid, l'espai es definirà necessàriament a partir d'una absoluta continuïtat superficial.

Tenint en compte que els fluxos que configuren el programa formen part d'un sistema infraestructural que transcendeix l'àmbit de la proposta, aquesta continuïtat no s'exigeix únicament a l'àmbit 'intern' de la proposta, sinó també a la seva connexió amb els sistemes infraestructurals dels quals forma part, amb el sòl en els àmbits externs a la proposta.

If one keeps in mind that the flows configuring the programme are part of an infrastructural system that transcends the area of the proposal, this continuity is not only essential for the 'internal' area of the proposal, but also for its connection to the infrastructural systems it belongs to, to the ground in the areas outside the proposal.



ESPAI_Ordre oblic

LV.

SPACE_Oblic order

en referència a l'ESPAI

La mobilitat i l'exigència de continuïtat física com a elements determinants en la configuració espacial de l'híbrid indueixen la cerca de solucions espacials capaces de resoldre el canvi de cota, sense abandonar la continuïtat, i afavoreixen el desplegament de l'ordre espacial anunciat per Paul Virilio en la dècada de 1960: l'ordre oblic.⁶²

L'*ordre oblic* i la *dimensió topològica* de l'espai estructuraran el desenvolupament d'aquest subcapítol, que exposa l'última qualitat enunciada: la concepció de l'espai com a realitat intrínsecament tridimensional i l'abandó de la superioritat d'unes 'direccions' espacials per sobre d'altres.

S'estructura en el desenvolupament de dos temes: l'*ordre oblic* i la *topologia* associada al concepte de continuïtat.

ESPAI_Ordre oblic

La introducció de l'ordre oblic distingeix tres ordres en la definició espacial:

L'ordre urbà horitzontal, associat a la conquesta del sòl i de la terra, un ordre natural i amb fàcil accessibilitat ; l'ordre vertical, associat a la conquesta de l'espai aeri, en el qual la idea d'elevació i domini té associada una jerarquia social; i un tercer ordre, l'*ordre oblic*.

L'ordre oblic es concep com la creació d'un ordre nou i no com la suma dels ordres vertical i horitzontal.

L'ordre oblic integra l'ordre horitzontal i el vertical, dos ordres predominantment bidimensionals, en una nova realitat —essencialment tridimensional— que va més enllà del que seria la simple addició dels ordres vertical i

regarding the SPACE

Mobility and the demand for physical continuity as determinative decisive elements in the spatial configuration of a hybrid require an investigation of spatial solutions capable of resolving changes in level without abandoning continuity and favouring the implementation of spatial order as suggested by Paul Virilio in the 60s: oblique order.⁶² The *oblique order* and the *topological dimension* of space will structure the development of this subchapter, which concerns the last quality treated: the conception of space as an intrinsically three-dimensional reality and the abandonment of the superiority of some spatial 'directions' over others.

The development will be structured in two subjects: *oblique order* and the *topology* associated with the idea of continuity.

SPACE_Oblique order

Oblique order distinguishes three orders in the spatial definition:

Horizontal urban order, associated with the occupation of ground and land, a natural and easily accessible order; vertical order associated with the occupation of aerial space, where the idea of elevation and control indicates social hierarchy; and a third order, *the oblique order*.

Oblique order is conceived as the creation of a new order, not as the sum of the vertical and the horizontal order.

Oblique order integrates horizontal and vertical order, both predominantly two-dimensional, in a new reality —



ESPAI_Ordre oblic LVI.
SPACE_Oblic order

horitzontal.

Es farà una breu descripció dels ordres horitzontal i vertical per descriure posteriorment l'ordre oblic i observar com aquest tercer ordre suposa la integració de les dues realitats anteriors en una nova realitat, que en lloc de sumar més aviat multiplica les possibilitats espacials dels ordres 'primers'.

L'ordre horitzontal, l'ordre primer de colonització del terra, és l'ordre de la juxtaposició.

La juxtaposició de realitats físiques possibilita una articulació fàcil entre les parts, la seva continuïtat física i una accessibilitat fàcil a qualsevol punt del conjunt. L'ordre horitzontal integra sense dificultat les infraestructures de circulació.

L'ordre vertical és l'ordre de la superposició, l'ordre de la colonització del cel. És un ordre que superposa realitats —com a sistema d'emmagatzematge— en un sistema d'agregació que prescindeix de la continuïtat. L'ordre vertical, en contraposició a l'ordre horitzontal, superposa diferents programes i minimitza el consum de sòl, però integra amb dificultat les infraestructures de circulació en el conjunt espacial.

Al llarg del segle XX es desenvolupen models que articulen aquests dos ordres, però mai no s'arriba a una veritable integració. Són models que no assoleixen la igualtat jeràrquica entre aquests dos ordres i en els quals segueix predominant o bé l'ordre vertical o bé l'ordre horitzontal. L'ordre vertical predomina quan s'imposa la importància del programa i l'ordre horitzontal predomina quan s'imposa la mobilitat i la circulació.

Amb la introducció de l'ascensor en l'arquitectura el 1870 i la seva extensió durant tot el segle XX, es genera "la primera estètica basada en l'absència d'articulació"⁶³, i el desplaçament de l'espai en sentit vertical es pot donar

which is essentially three-dimensional— and goes beyond what would be the simple addition of vertical and horizontal orders.

A brief description of the horizontal and the vertical orders follows here in order thereafter to describe oblique order and to observe how this third order represents the integration of the first two realities into a new reality, which —more than adding the spatial potential of the 'first' orders— multiplies them.

Horizontal order, the first order in the colonisation of the earth, is the order of juxtaposition.

The juxtaposition of physical realities facilitates an easy articulation between parts, their physical continuity and an easy accessibility to any point whatsoever of the whole.

The horizontal order easily integrates the infrastructures of circulation.

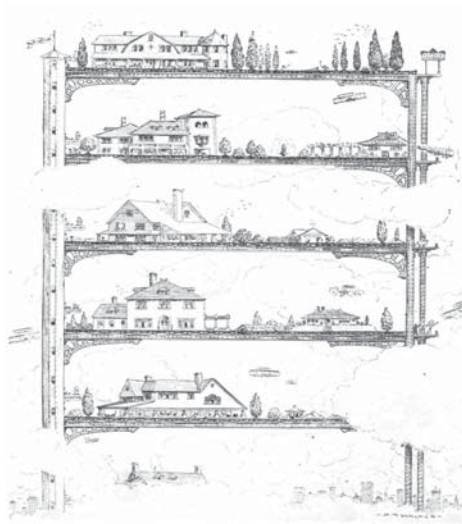
Vertical order is the order of superposition, the order of colonisation of the sky.

It is an order that superposes —as in a warehouse storage system— a system of aggregation that dispenses with continuity.

Vertical order, in contrast to horizontal order, superposes different programmes, thereby minimising the consumption of ground, but it has difficulty to integrate the infrastructures of circulation into the spatial whole.

Throughout the 20th century, models were developed that articulate these two orders, without however, ever arriving at a true integration. They are models that do not attain hierarchical equality between these two orders and where either the vertical or the horizontal dimension remains predominant.

Vertical order is predominant when greater importance is given to the programme, and horizontal order prevails if mobility and circulation are key.



ESPAI_Ordre oblic
SPACE_Oblic order

Ordre vertical
Vertical order



LVII. ESPAI_Ordre oblic
SPACE_Oblic order

Ordre horizontal
Horizontal order

LVII. 1909 Theorem: The Skyscraper
LVIII. Plan Sketch, Sigmond_Berlin, 1957

de manera 'il·limitada' com a superposició de realitats programàtiques diverses sense que entre aquestes hi hagi d'haver una relació física o funcional.

Aquest model superposa realitats diverses que basen la seva organització individual interna en l'ordre horitzontal però que s'acumulen en un sistema global d'agregació que considera quasi exclusivament l'ordre vertical.

El sistema funciona gràcies a la introducció de l'ascensor, que garanteix l'accés en igualtat de condicions a qualsevol unitat horitzontal i garanteix també la independència entre les diverses unitats i la independència de totes aquestes del pla del terra.

Aquest és un model que obstaculitza la mobilitat —l'agregació es basa en un sistema que no té en compte la continuïtat— i és incapaç d'integrar en el conjunt un desenvolupament progressiu de les infraestructures de circulació.

És una estructura espacial que articula l'ordre horitzontal amb l'ordre vertical, però que els concep separatament; els articula sense integrar-los. Ambdós segueixen essent ordres predominantment bidimensionals i donen respostes diferenciades a lògiques diferenciades.

És un model en què predomina l'ordre vertical; l'ordre horitzontal queda reduït a l'àmbit de cada una de les unitats d'agregació.

En aquest model es dóna prioritat a l'acumulació de programes davant dels sistemes de circulació o a la connexió entre unitats.

En contraposició, al llarg de la dècada dels 60 ens trobem amb ambicioses propostes —la majoria de les quals fan referència a fragments de ciutat— que introdueixen l'espai de circulació (automòbil) com a element arquitectònic al qual s'atribueix el mateix valor que qualsevol altre tipus de programa⁶⁶.

Aquestes propostes enalteixen el moviment i prioritzen els sistemes de circulació.

With the introduction of the elevator in architecture in 1870 and its spread throughout the whole 20th century, the "first aesthetics based on articulation"⁶³ were generated, and the 'unlimited' development of space in the vertical direction could be achieved as a superposition of various programmatic realities, without the necessity of a functional or physical relationship existing between them.

This model overlays diverse realities that base their individual internal organisation in the horizontal order, but which accumulate in a comprehensive system of aggregation that is almost exclusively concerned with the vertical order.

The system works thanks to the introduction of the elevator, which guarantees access and equality of conditions to any horizontal unity and also guarantees the independence between various unities and their independence from the ground level.

This is a model that impedes mobility —aggregation is based on a system that does not consider continuity— and is incapable of integrating a progressive development of the infrastructures of circulation into its body.

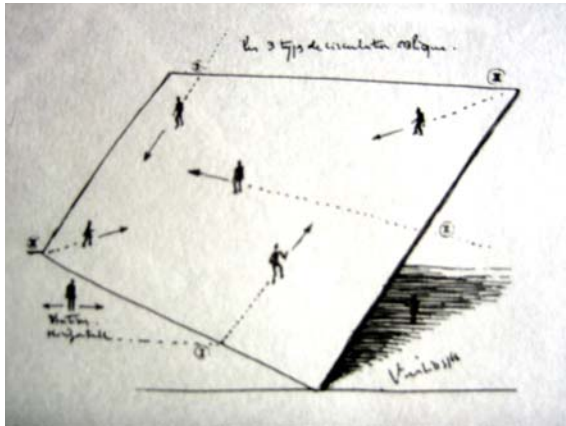
It is a spatial structure, which articulates horizontal order with vertical order, but conceives of them separately. It articulates them without integrating them.

Both continue to be predominantly two-dimensional orders providing different answers based on separate logics.

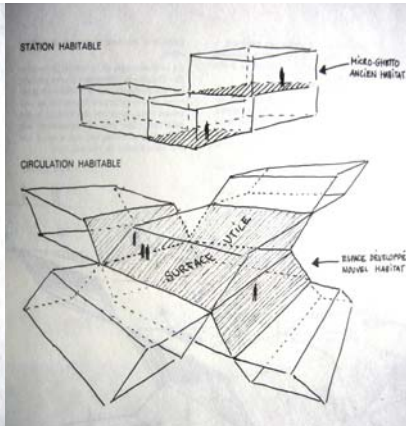
It is a model in which vertical order prevails and horizontal order is reduced to the area of each of the aggregated units.

In this model, the accumulation of programmes over systems of circulation or the connection between units gains priority.

In contrast, throughout the 60s, ambitious proposals were suggested, referring largely to fragments of the city and introducing the space of circulation (automobile) as architectural element, which was given the same values as



ESPAI_Ordre oblic
SPACE_Oblic order



LVIX.

Les xarxes formades per les infraestructures de circulació es conceben cada vegada més integrades amb els espais i edificacions que hi són vinculats. Aquests espais contenen tot tipus de programes i es conceben juntament amb les xarxes infraestructurals com una única realitat espacial.

Però segueix tractant-se d'una forma d'articulació de dos ordres independents: el sistema per als vehicles i els sistemes per a les persones, l'espai per a les circulacions i l'espai per als contenidors de programes, els "lligams" i els objectes...

Encara que formalment se'ns presentin com una unitat integrada, els espais concebuts per contenir programes més estàtics i els espais concebuts per incorporar els fluxos de circulació són espais independents amb lògiques diferenciades.

Hi ha una complexa infraestructura de circulació que es desenvolupa a partir d'un ordre predominantment horitzontal que estructura la proposta i de la qual pengen els contenidors de programes.

És un model que prioritza els sistemes de circulació.

Predomina l'ordre horitzontal, l'ordre de la circulació.

El 1965 Paul Virilio introdueix un tercer ordre: l'ordre oblic.

"Després de l'ordre horitzontal de l'hàbitat rural de l'era agrícola i l'ordre vertical de l'hàbitat urbà de l'era industrial, va arribar lògicament —topològicament, s'hauria de dir— el tercer ordre oblic de la metaciutat postindustrial."⁶⁴

L'ordre oblic no és la suma dels dos ordres anteriors, sinó la creació d'un tercer ordre, d'un ordre nou.

Un ordre que supera l'articulació de plans horitzontals amb plans verticals mitjançant la "introducció del pla inclinat com a espai que conté simultàniament l'espai de circulació i el de l'habitatge"⁶⁵

any other type of programme.

These proposals relate movement and give priority to systems of traffic circulation.

The networks formed by infrastructures of circulation are conceived in a progressively integrated form with the spaces and buildings linked to them. These spaces accommodate all kinds of programmes and are conceived together with infrastructural networks as a single spatial reality.

However, a form of articulation remains that is composed of two independent orders:

the systems for vehicles and the systems for people; the space for circulation and the space holding programmes; the 'links' and the objects...

Although formally they are presented as an integrated unity, the spaces conceived for more static programmes and the spaces conceived for incorporating flows of circulation are independent spaces with separate logics.

There is a complex infrastructure of traffic circulation, which develops on the basis of a predominantly horizontal order, which structures the proposal and on which the programme containers depend.

It is a model that gives priority to the systems of traffic circulation.

Horizontal order prevails, the order of the circulation.

In 1965, Paul Virilio introduces a third order, the oblique order.

"After the horizontal order of the rural habitat, of the agricultural era and the vertical order of the urban habitat of the industrial era, consequentially and logically —'topologically' one could say— the third, oblique order of the post-industrial meta-city arrived."⁶⁴

Oblique order is not the sum of the other orders, but the creation of a third order, of a new order.

An order that goes beyond the articulation of horizontal surfaces with vertical surfaces by "the introduction of the

El que ha estat una superfície única plana, neutra i horitzontal, lleugerament aixecada sobre la cota d'aigua, es retalla i es desplega lliurement en les tres dimensions de l'espai, i es converteix en una superfície obliqua que se submergeix en l'aigua alhora que s'aixeca per allotjar sota seu un equipament cultural important i complex. Mantinent la gènesi del que és una superfície portuària, que es defineix —entre altres qualitats— per una continuïtat superficial absoluta i la seva possible expansió en funció de les necessitats d'ús, en el cas de l'Òpera d'Oslo l'expansió-desplegament es fa en les tres dimensions de l'espai, mantenint el concepte de superfície única, que inclou, però, diferents nivells i cotes i la possibilitat de desplaçament en alçada sense perdre la continuïtat superficial. Permet l'accés a diferents nivells i possibilita noves relacions físiques i visuals amb la ciutat i amb el paisatge. La coberta es converteix en sòl, en espai públic, en façana principal, i permet un sistema continu d'accessos a diverses cotes i espais exteriors i interiors de l'edificació proposada.

142



ESPAI_Ordre oblic
SPACE_Oblic order



LX.

What used to be a single plane, neutral and horizontal, slightly above water level, is cut and unfolded freely in the three dimensions of space to transform into an oblique surface that submerges in the water while it rises to make room beneath it for a significant and complex cultural facility.

While maintaining its primary definition as a port surface —among other qualities— by an absolute continuity in surface and its possible expansion in function of the necessities of use, in the case of the Oslo Opera House, the expansion-folding is effected in the three dimensions of space where a single surface that includes, however, different levels and height levels and the possibility of changing in building height without losing the continuity of the surface is maintained. It allows access to different levels and facilitates new physical and visual relationships with the city and the landscape.

The roof transforms into a ground, into public space, into the principal facade, allowing a continuous system of access to entries and exits on various height levels, of interior and exterior spaces in the proposed building.

“Ens trobem davant de la necessitat imperiosa d’acceptar com a fet històric la fi de la vertical com a eix d’elevació i el final de l’horitzontal com a pla permanent, això en benefici de l’eix oblic i del pla inclinat, que ofereix totes les condicions necessàries per crear un nou ordre urbà.”⁶⁶

La introducció de l’ordre oblic —associada a la introducció del pla inclinat com a element fonamental del projecte— permet superar la polarització i la confrontació entre ordre vertical i ordre horitzontal, al mateix temps que ofereix noves possibilitats espacials.

A través de l’ordre oblic s’integren amb igualtat jeràrquica els espais vinculats a un ús més estàtic i els espais de circulació, sense que predominin els uns sobre els altres.

Pel que fa a l’ús de l’espai, l’ordre oblic multiplica la superfície disponible per incorporar-hi usos diversos i permet indistintament incorporar-hi programes amb un caràcter predominantment dinàmic o incorporar-hi programes amb un caràcter predominantment estàtic.

Amb la introducció de l’ordre oblic, la mobilitat com a programa envaeix l’espai arquitectònic i es fa compatible amb ‘qualsevol’ altre ús.

Pel que fa al desplaçament, aquest nou ordre permet tant el desplaçament horitzontal o vertical com el desplaçament simultani en el doble sentit vertical i horitzontal.

El pla oblic permet superar les limitacions d’una arquitectura que considera l’ordre vertical i l’ordre horitzontal de forma independent —en la qual el canvi de sentit de desplaçament horitzontal a vertical (o a la inversa) imposa importants canvis en les condicions físiques i arquitectòniques de l’espai de transició— i introdueix la possibilitat del lliure desplaçament de l’usuari en qualsevol direcció, sense que s’alterin les condicions físiques i espacials de l’espai.

inclined surface as a space that simultaneously accommodates space for circulation and space for habitation.”⁶⁵

“We find ourselves in front of the imperative necessity to accept as a historic fact the end of the vertical as axis of elevation and of the horizontal as a permanent surface in favour of the oblique axis and the inclined surface that offers all the necessary conditions for the creation of a new urban order.”⁶⁶

With the introduction of the oblique order —associated with the introduction of the inclined surface as fundamental element of the project— it is possible to overcome the polarisation and the confrontation of vertical order and horizontal order, while at the same time offering new spatial possibilities.

Oblique order allows the linking of spaces to a more static use and the integration of spaces of circulation in a hierarchical equality, without some of them prevailing over others.

As to the use of space, oblique order multiplies the surface available for incorporating diverse uses and allows the interchangeable inclusion of programmes of a predominantly dynamic or predominantly static character.

With the introduction of oblique order, mobility enters the architectural space as a programme and makes it compatible with ‘any’ other use.

As to locomotion, this new order allows it both horizontally and vertically and even in a double, vertical and horizontal, direction.

The oblique surface allows for transcending the limitations of an architecture that independently considers vertical and horizontal orders —in which the change of direction of movement from horizontal to vertical (or vice versa) imposes significant changes in the physical and architectural conditions of the space of transit— introducing the potential for the free movement of the user in any direction, without altering the physical and spatial conditions of the space.

"Col•locació determinada pel mínim interval entre corbes de nivell (pendents més crítiques) cada cinc peus: col•locació punt per punt. Les seccions connecten dos turons que són a 1.500 peus de distància.[...]

Un descendeix el turó cap a la peça. A mesura que es descendeix, els elements comencen a ascendir en relació amb el mateix nivell de l'ull que descendeix.[...]

Aquestes mesures es refereixen a un horitzó canviant, que, com a tals, són totalment transitives: elevar, baixar, estendre, escurçar, contraure, comprimir, comprimir i girar. La línia com a element visual pel pas esdevé un verb transitiu. [...]

Un experimenta un nou tipus de compressió. La terra es percep com a volum en lloc de percebre's com un pla recessiu, ja que des d'aquest punt de visió de la vall s'escurça." (u)



ESPAI_Ordre oblic

LXI.

SPACE_Oblic order

"Placement determined by the shortest contour interval (most critical slope) at five feet: placement point to point. the sections span two hills that are 1500 feet apart.[...]

One walks down the hill into the piece. As one does, the elements begin to rise in relation to one's descending eye-level.[...]

These steps relate to a continually shifting horizon, and as measurements, they are totally transitive: elevating, lowering, extending, foreshortening, contracting, compressing, compressing and turning. The line as a visual element, per step, become a transitive verb.[...]

One experiences a new kind of compression. The land is sensed as a volume rather than as a recessional plane, because from this point of view the valley has become abridged."(u)

“A l’home en moviment, el lloc inclinat li dóna potencialitat i l’elecció complexa de l’itinerari, la llibertat del recorregut, l’espontaneïtat de la trobada.”⁶⁷

Però en la concepció d’aquest tercer ordre —que integra l’ordre vertical i l’horitzontal en una nova realitat que multiplica les condicions de mobilitat de l’espai i que integra l’espai dinàmic amb l’estàtic— està implícit un canvi molt més transcendent pel que fa a la mateixa concepció espacial.

L’espai arquitectònic es contempla i es pensa des de la tridimensionalitat intrínseca de l’espai: es desplega i es desenvolupa programàticament i físicament en qualsevol sentit de l’espai, de manera que supera la imposició de l’horitzontalitat o la verticalitat com a ordres o direccions dominants i/o jeràrquicament superiors.

Les tres coordenades espacials adquireixen el mateix valor i l’ocupació de l’espai en alçada deixa de ser una superposició vertical de realitats físiques generades a partir d’un ordre horitzontal, ja que es tracta d’una realitat física unitària que es desplega lliurement i tridimensionalment en l’espai.

Aquest canvi en la concepció espacial genera inevitablement un canvi paral·lel en els instruments de comprovació i representació de l’espai: la planta i la secció (talls horitzontal i vertical, respectivament) perden la superioritat en relació amb altres talls bidimensionals al mateix temps que s’incrementa la incapacitat del tall bidimensional per explicar per si sol la realitat espacial.

Superada l’hegemonia dels ordres verticals i horitzontals de concepció de l’espai, queda també superada l’hegemonia de la planta-secció com a instrument privilegiat de representació de l’espai. Si totes les direccions de l’espai tenen el mateix valor, qualsevol tall de l’espai tridimensional a través d’un pla adquireix un valor de ‘tall’ equivalent.

Planta, secció o qualsevol altre tall oblic s’aproximen per formar un conjunt de seccions equivalents, del mateix

“To the human being in motion, the inclined site offers potential and a complex choice of the itinerary, liberty of the course, the spontaneity of the encounter.”⁶⁷

The conception of this third order – which integrates the vertical order and the horizontal order in a new reality that multiplies the conditions of mobility of the space and that integrates the dynamic with the static space – implies, however, a much more transcendent change in its own spatial conception.

The architectural space is contemplated and considered from its intrinsic three-dimensionality:

The space unfolds and develops programmatically and physically in any direction in space, overcoming the imposition of horizontality or verticality as orders or directions that could be dominant and/or hierarchically superior.

The three spatial coordinates acquire equal value, and the allocation of space in terms of height stops being a vertical superposition of physical realities generated on the basis of a horizontal order so as to become a unitary physical reality, which unfolds freely and three-dimensionally in the space.

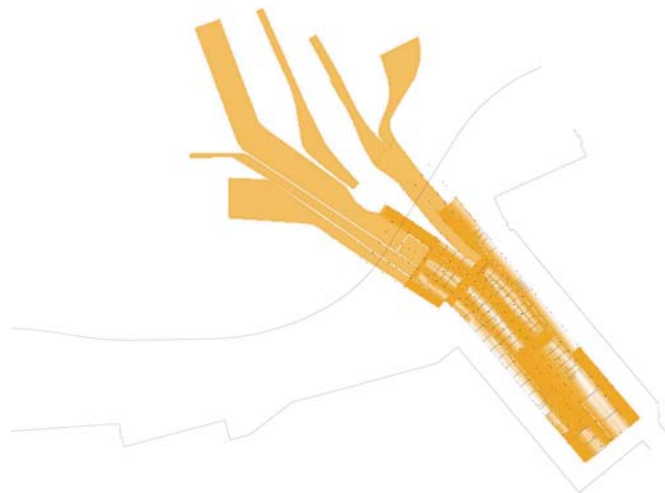
This change in spatial conception inevitably generates a parallel change in the instruments of assessment and representation of space: the floor plan and the cross-section (horizontal and vertical sections, respectively) lose their superiority with respect to other two-dimensional perspectives, while at the same time the inability of the two-dimensional perspective to explain spatial reality on its own increases.

Once the hegemony of vertical and horizontal orders in the conception of the space is overcome, the hegemony of the floor plan as the privileged instrument of representation of space is surpassed as well. If all directions of space have the same value, any three-dimensional perspective of the space by means of a surface assumes an equivalent ‘sectional’ value.

En el cas de la proposta per al port de Santa Cruz de Tenerife, com que es tracta d'una 'superfície tridimensional' l'espai no permet una representació gràfica en 'plantes' horitzontals independents.

La representació bidimensional del conjunt dels plans que configuren la superfície tridimensional, però, ha permès assenyalar els àmbits que en la proposta es conceben com a àmbits de circulació i detectar on aquests se superposen (sabent que més enllà d'estar superposats també estan connectats entre ells).

La representació bidimensional es converteix en un mapa de densitats pel que fa als fluxos de circulació.



ESPAl_Ordre oblic
SPACE_Oblic order

LXII.

With the proposal for the port of Santa Cruz de Tenerife as a 'three-dimensional surface,' the space does not allow its graphical representation in independent horizontal 'floor plans.' However, the two-dimensional representation of the entirety of the surfaces that compose the three-dimensional surface, has enabled the marking of the areas reserved for circulation and the detection of where they superimpose on one other (knowing that beyond their superposition they are also connected with each other). The two-dimensional representation transforms into a map of densities with regard to the flows of circulation.

ordre jeràrquic, al mateix temps que la representació bidimensional d'un espai que és concebut sense el predomini d'ordres bidimensionals perd capacitat de comunicació.

La representació d'aquests espais i la comunicació de les seves qualitats requereixen eines que permetin representar i visualitzar simultàniament les tres dimensions de l'espai.

Al mateix temps, la representació bidimensional adquireix un caràcter més abstracte que la fa especialment apta per donar un altre tipus d'informació.

Una representació que s'apropa més al caràcter d'un 'mapa'. Un element amb un grau més alt d'abstracció que detecta i 'mapa' d'una forma temàtica aspectes parcials de l'espai.

Amb la pèrdua del predomini dels ordres vertical i horitzontal, les relacions de juxtaposició-superposició com a relacions dominants queden substituïdes per relacions de continuïtat.

Amb la introducció del pla inclinat, l'espai es posa al servei de la continuïtat com a qualitat determinant de la configuració espacial i aquesta es converteix en la condició espacial prioritària de l'ordre oblic.

"L'oblic és el suport de la continuïtat espacial. L'oblic és la continuïtat."⁶⁸

ESPAI_Topologia i continuïtat

La importància que adquireix el concepte de continuïtat com a condició espacial primària en la configuració de les qualitats espacials de l'arquitectura híbrida i en l'ordre oblic no és res més que la materialització de les continuïtats conceptuals entre objecte-paisatge i objecte-infraestructura i paisatge-infraestructura.

Plan, cross-section or any other oblique cut draw nearer to form an entirety of equivalent sections of the same hierarchical order, at the same time that a two-dimensional representation of a space conceived of without the predominance of two-dimensional orders, loses its communicative ability.

The representation of these spaces and the communication of their qualities requires tools that allow representation and visualisation of the three dimensions of space simultaneously.

At the same time, the two-dimensional representation assumes a more abstract character, which makes it especially suitable to provide a different type of information.

It is a representation that comes closer to the character of a 'map.' An element with a higher degree of abstraction that detects and 'maps,' by topic, partial aspects of the space.

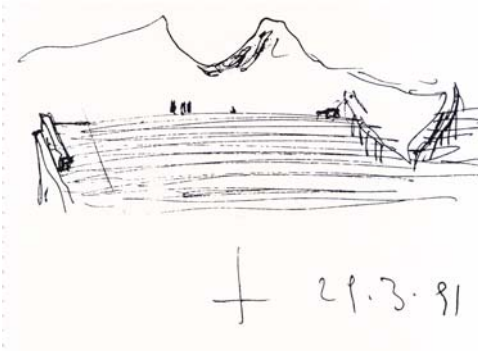
With the loss of the predominance of vertical and horizontal orders, the dominant juxtaposition-superposition relationships are substituted by ones of continuity.

The inclined surface introduced space at the service of continuity as a critical quality of the spatial configuration and becomes the primary spatial condition of the oblique order.

"The oblique is the support of spatial continuity. The oblique is continuity."⁶⁸

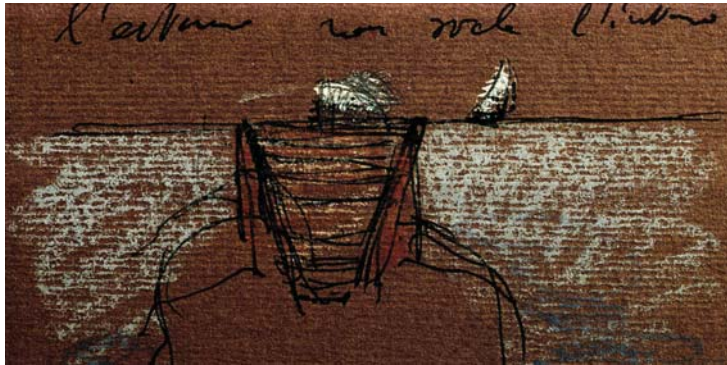
SPACE_Topology and continuity

The importance that the notion of continuity acquires as the primary spatial condition in the configuration of the spatial qualities of hybrid architecture and in oblique order is nothing more than the materialisation of the



ESPAI_Ordre oblic
SPACE_Oblic order

LXIII.



LXIV.

LXIII. Buida Oli, Alcoy_Francesco Venezia, 1998
LXIV. Casa Malaparte, Capri_Adalberto Libera, 1937 tenerife_FOA, 2000

La continuïtat com a tema clau de l'arquitectura híbrida condueix a la referència obligada al concepte de topologia.

“Aviat es compleixen dos segles des que la geometria euclidiana es va sotmetre per primer cop a una crítica radical, un enfrontament del qual va sorgir una disciplina autònoma que es diu topologia o *analysis situs*; la revolució cubista es remunta a més de vuitanta anys enrere, i va acomiadar la representació de l'espai creada al voltant del 1400 i va permetre la reducció de l'espai a la superfície”⁶⁹

Segons la definició matemàtica, “la topologia és una branca de la geometria que s'ocupa únicament de les propietats bàsiques de les figures geomètriques que romanen invariants quan se sotmeten a qualsevol deformació sempre que no es trenquin.”⁷⁰

Podríem dir que la topologia ‘mesura’ el grau de continuïtat, ja que dues figures són topològicament equivalents si mantenen el mateix grau (nivell) de continuïtat, és a dir el mateix nombre de forats.

“La topologia considera estructures superficials susceptibles de transformacions contínues que poden fàcilment canviar de forma, [...] és un material abstracte d'una idea de deformabilitat que inclou tota deformació, amb l'excepció de la ruptura”⁷¹

En el discurs arquitectònic contemporani assistim a un progressiu increment de la utilització del terme topologia per descriure una part del món dels paisatges artificials, al mateix temps que aquest terme va desplaçant el terme topografia, que fins fa poc s'utilitzava més sovint.

Portant al límit la simplificació en la comparació d'aquest dos termes, en el camp de l'arquitectura es podria associar la topografia a les qualitats que descriuen la deformació del pla i la topologia a les qualitats que

conceptual continuities between object-landscape and object-infrastructure and landscape-infrastructure. Continuity as a key subject in hybrid architecture leads to a reference dedicated to topology.

“Soon it will be two centuries since Euclidian geometry was subjected to radical criticism for the first time, a confrontation from which emerged an autonomous discipline called topology or *analysis situs*; the cubist revolution that dates back 80 years dismissed a representation of space that was created around 1400 and allowed the reduction of space to the surface.”⁶⁹

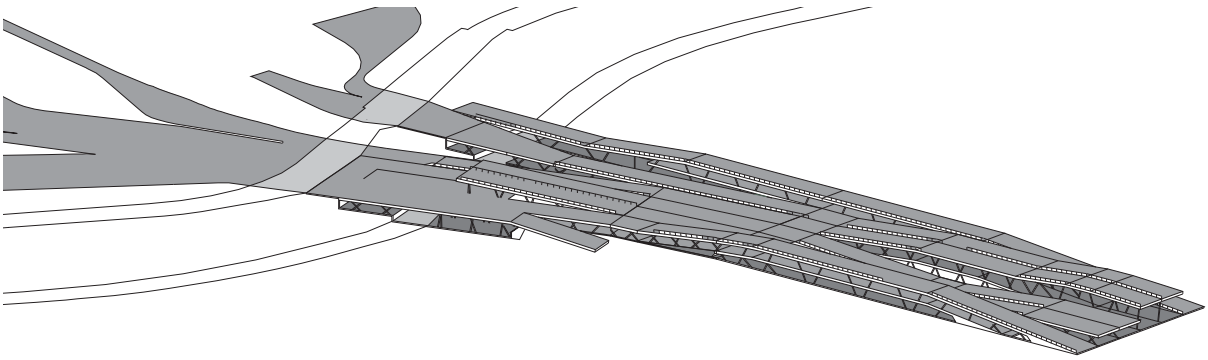
On the basis of its mathematical definition, “topology is a branch of geometry that deals exclusively with the basic properties of geometrical figures that remain invariant when subjected to any deformation, as long as they do not break.”⁷⁰

One could say that topology ‘measures’ the degree of continuity, since two figures are topologically equivalent if they maintain the same degree (level) of continuity, that is, same number of holes.

“Topology considers structures of surfaces that are susceptible to continuous transformations that can easily change shape [...], an abstract material with the idea of deformability, i.e. all deformation with the exception of breakage.”⁷¹

Contemporary architectural discourse witnesses a progressive increase in the use of the term typology to describe certain artificial landscapes; at the same time, this term is gradually displacing the —until recently more often used— term topography.

Taking the simplification of comparing these two terms to an extreme, in the field of architecture one could associate topography to the qualities that describe the deformation of a surface, and topology to the qualities that



ESPAI_Topologia i continuïtat
SPACE_Topology and continuity

LXV.

descriuen la deformació de l'espai.

La continuïtat física com a qualitat determinant de l'espai que requereix l'arquitectura híbrida introdueix —com s'ha dit anteriorment— la recerca de solucions espacials capaces de resoldre la continuïtat, el canvi de condicions de l'espai en general i el canvi de cota en particular.

La deformació tridimensional de la superfície (i de la massa) —la deformació topològica— és un dels mecanismes que permet assolir aquesta continuïtat amb capacitat per afrontar qualsevol direccionalitat de l'espai. L'espai topològicament 'deformat' deixa d'estar sotmès al domini de la verticalitat i de l'horizontalitat i acull la diagonalització, "presenta una estructura diagonal en lloc d'una estructura determinada per la gravetat."⁷²

A través de la deformació d'un sistema espacial format per superfícies bidimensionals —amb l'objectiu de maximitzar la continuïtat superficial—, es poden crear 'superfícies tridimensionals'.

Les superfícies tridimensionals són 'superfícies topològiques', que tenen la capacitat d'articular diversos plans, nivells i direccionalitats en una realitat física unitària sense que se n'interrompi la continuïtat superficial.

La continuïtat que s'assoleix en la 'superfície tridimensional' entre plans diversos amb usos i cotes diversos, com per exemple el sòl, la façana, la coberta..., condueix paral·lelament a diluir els límits entre aquests elements.

La dilució dels límits entre les diverses superfícies que configuren l'espai tridimensional està íntimament vinculada al tema de la dissolució dels límits que feia referència a la dissolució dels límits entre exterior i interior.

describe the deformation of a space.

Physical continuity as the decisive quality of the space required by the hybrid introduces —as has been described previously— the search for spatial solutions capable of resolving the change in conditions of the space in general and the change in level in particular.

The three-dimensional deformation of surface (and of mass) —topological deformation— is one of the mechanisms that allows the achievement of this continuity with the ability to confront any direction of the space whatsoever."

Topologically 'deformed' space stops being subjected to the dominance of verticality and horizontality, so as to take on diagonalisation, "presenting a diagonal structure instead of a structure determined by gravity."⁷²

In deforming a spatial system made up of two-dimensional surfaces —with the objective of maximising the continuity of surfaces— 'three-dimensional surfaces' can be created.

The three-dimensional surfaces are 'topological surfaces' with the ability to articulate diverse surfaces, levels and directionality in a single physical reality without its continuity being interrupted.

The continuity attained by the 'three-dimensional surface' between various surfaces with diverse uses and different levels such as the ground, the facade, the roof ,[...], in parallel leads to a dilution of the limits between these elements.

The dilution of the limits between the various surfaces that constitute the three-dimensional space is intricately

“Els mantenen la integritat formal a través de deformacions que no generen talls ni ruptures internes, sinó que permeten connectar-se, incorporar-se i afiliar-se de manera productiva. [...]

Si hi ha un sol efecte produït en l'arquitectura a través del plec, aquest serà la capacitat d'integrar elements no relacionats en una nova barreja contínua. [...]

Aquesta nova arquitectura encarna un sistema que ha deixat de ser competitiu però que és compatible, en la qual la competició ha desaparegut en benefici de les relacions.” (v)

“El monument ha de mantenir la seva presència al mateix temps que roman prou flexible per explotar possibles implicacions amb les particularitats del context... [...]

Els projectes estan formalment plegats amb flexibilitat per tal d'incorporar els seus contextos amb la mínima resistència.” (w)



ESPAL_Topologia i continuïtat

SPACE_Topology and continuity

LXVI. .

“They maintain formal integrity through deformations which do not internally cleave or shear but through which they connect, incorporate and affiliate productively.[...]

If there is a single effect produced in architecture by folding, it will be the ability to integrate unrelated elements within a new continuous mixture. [...]

This new architecture incarnates a system that has ceased to be competitive, but is compatible; where competition has disappeared for the benefit of relations.” (v)

“The monument must maintain its presence while remaining flexible enough to exploit possible involvements with the particularities of the context.[...]

The projects are formally folded, pliant and supple in order to incorporate their contexts with minimal resistance” (w)

Amplia el concepte de dissolució de límits per incloure-hi la dissolució d'altres polaritats com ara superposició-juxtaposició, dintre-fora, dalt-baix...

linked to the topic of the dissolution of limits, referring to the dissolution of limits between exterior and interior.

The concept of the dissolution of limits expands to include the dissolution of other polarities such as superposition - juxtaposition, inside-outside, above-below, ...

Al capítol anterior —nucli del present estudi— es defineix un concepte d'arquitectura híbrida, el qual s'exposa a partir del desenvolupament d'un conjunt de qualitats que li són pròpies.

Definir el concepte d'*híbrid* i exposar aquest concepte a partir del desenvolupament de les qualitats que hi són associades han estat els principals objectius d'aquest estudi.

La conclusió ens permet, però, tornar a la definició inicial del concepte d'*híbrid* amb més informació i amb capacitat per precisar i completar la definició d'*arquitectura híbrida* amb dos importants conceptes:

_El primer fa referència al *caràcter integrador* de l'híbrid, present en la capacitat que té l'híbrid per dissoldre oposicions o per integrar polaritats.

_El segon fa referència al *caràcter específic* de l'híbrids, que es fa evident en la confrontació entre objecte híbrid i objecte multifuncional i l'exposició de les seves diferències.

Per la seva capacitat de tancar 'un cicle' i pel caràcter transversal d'aquests dos temes, s'inclouen en l'estudi a manera de conclusions.

The previous chapter - the core of this research - first defined the concept of hybrid architecture and then outlined it on the basis of the development of an array of qualities that characterise it.

The definition of the concept of hybrid and the outline of this concept, based on the development of its associated qualities, has been the main goal of this research.

Having done that, we might now, however, return to the initial definition of the idea of hybrid, armed with this greater knowledge and capable of rendering a more precise definition of hybrid architecture as well as a more complete one. We can do both with the help of two important topics.

The first topic refers to the *integrative character* of hybrids, present in the hybrid's ability to dissolve opposites or to integrate polarities.

The second topic refers to the *specific character* of hybrids, which becomes evident in the confrontation between a hybrid object and a multifunctional object, as well as in the outline of the differences between them.

It is because of their ability to 'complete a circle' and because of their transversal character that these two topics are included in the research in the form of conclusions.

ARQUITECTURA HÍBRIDA I INTEGRACIÓ_Dissolució de polaritats o integració d'oposicions

Tal com ha quedat descrit al capítol *Definició dels híbrids*, integració i naturalesa híbrida són fets indissociables: el procés d'híbridació integra elements de diferents orígens per generar un nou ésser, amb una naturalesa i una identitat noves.

Es tracta, però, d'una forma d'integració amb unes característiques molt específiques, una forma d'integració que té la capacitat de dissoldre polaritats, que és la capacitat per integrar 'oposicions'.

En la realitat generada a través del procés d'híbridació els components originals desapareixen com a elements autònoms. Aquest fet té com a conseqüència que la 'nova' naturalesa híbrida no es pugui definir a partir de la referència als elements originals que l'han generada, sinó a partir de 'noves' qualitats pròpies de la naturalesa híbrida.

Aquest fet és present —de forma transversal— en les diverses qualitats que caracteritzen els híbrids i hi rau la capacitat de dissoldre polaritats —o d'integrar oposicions— que té l'arquitectura híbrida.

Seguint l'ordre temàtic del capítol *Qualitats dels híbrids*, les polaritats a què fa referència el desenvolupament d'aquest treball, i que es dissolen, són les següents:

Dependència del context - independència del context; escala gran - escala petita; espai estàtic - espai dinàmic; exterior - interior; figura - fons; ordre vertical - ordre horitzontal.

HYBRID ARCHITECTURE AND INTEGRATION - The dissolution of polarities or the integration of opposites

As described in the chapter *Definition of hybrid*, integration and the nature of a hybrid are inseparable conditions: the hybridisation process integrates elements of different origins and generates a new being, a being of a new kind and with a new identity.

It is, however, a form of integration that holds some very specific characteristics, a form of integration that has the ability to dissolve polarities: the ability to integrate 'opposites'.

In the reality generated by means of the hybridisation process, the original components disappear as autonomous elements. As a consequence, the 'new' hybrid nature can not be defined by referring to the original elements that have generated it, but by 'new' qualities that are characteristic of hybrid nature.

This condition is present —in a transversal mode— throughout the various qualities that characterise hybrids, and this is where the ability of hybrid architecture to dissolve polarities —or to integrate opposites— comes from.

Adhering to the topical order of the chapter *Qualities of hybrids*, the dissolved polarities to which the development of this research refers, are the following:

Dependence on the context – independence of the context; Large scale – small scale; Static space – dynamic space; Exterior – interior; Figure – ground; Vertical order – horizontal order.

The moment in which the hybrid integrates these opposites, and the two elements that constitute them disappear as autonomous elements, is when the 'presence' of the polarity also disappears.

En el moment en què l'híbrid integra aquestes oposicions i els dos elements que la constitueixen desapareixen com a elements autònoms, la 'presència' de la polaritat també desapareix. Simultàniament, la referència a la 'polaritat' perd capacitat per aportar informació rellevant pel que fa a les qualitats de l'arquitectura.

Seguint l'ordre descrit anteriorment, s'explica la *dissolució de polaritats* implícita en cadascun dels temes:

Pel que fa al tema del *context*, es dissol l'oposició objecte-contexte.

Arquitectura i context com a elements interdependents i amb el mateix grau jeràrquic es fonen en una realitat única i converteixen l'objecte en extensió del context i el context en extensió de l'objecte.

La pregunta sobre el grau de dependència de l'objecte amb el context perd sentit en el moment en què l'objecte deixa de definir-se a partir d'una relació establerta amb un context concebut com a ordre superior i extern, davant del qual calia definir un grau de dependència (en una escala que situava en un extrem un nivell total de submissió a un context com a ordre superior i en l'altre extrem la possibilitat de prescindir totalment d'un context i d'ignorar-ne l'existència).

En el cas dels híbrids, arquitectura i context són realitats equivalents que es pensen i defineixen conjuntament; ni existeix submissió ni es prescindeix del context. Objecte i context es necessiten mútuament per generar-se i comprendre's.

Pel que fa al tema de l'*escala*, es dissol la "falsa" polaritat existent entre objecte d'escala petita i objecte d'escala gran.

Aquesta polaritat és el resultat de la identificació d'escala amb grandària.

Com s'ha descrit, les escales de l'híbrid són les escales del context que l'híbrid incorpora a la seva gènesi i en el qual l'híbrid incideix; l'híbrid conté una successió d'escales múltiples.

At the same time, any reference to 'polarity' loses its ability to contribute relevant information about the qualities of the architecture.

The dissolution of the polarities implicit in each of the analysed topics will be outlined in the sequence described before:

With regard to *Context*, the opposition object – context dissolves.

Architecture and context as interdependent elements on the same level of hierarchy blend into a common reality that transforms the object into an extension of the context and the context into an extension of the object.

The question of the degree to which the object depends on the context loses its meaning in the very moment that the object stops defining itself on the basis of a relation established with a context that is conceived as a higher and external order, a relation on a scale with, on the one end, total submission to the context as a higher order and, on the other end, the possibility to dispense entirely with the existence of a context and ignore it.

In the case of hybrids, architecture and context are equivalent realities, conceived and defined as a whole; there is neither submission nor is the context dispensed with – object and context need each other for mutual generation and comprehension.

With regard to *Scale*, the 'false' polarity existing between object of small and object of large scale dissolves.

This polarity results from the identification of scale with size.

As described, the scales of a hybrid are the scales of the context, which a hybrid incorporates into its genesis and which it affects; the hybrid contains a succession of multiple scales.

If one wants to impose the association of the concept of scale with the notion of measure, this can be only done

Si es vol imposar l'associació del concepte d'*escala* amb la noció de mesura, això només es pot fer associant l'escala a la dimensió de l'àmbit territorial que l'híbrid incorpora a la seva gènesi o en el qual incideix, a través del dimensionament de l'àmbit territorial que s'incorpora o en el qual incideix la proposta arquitectònica.

Aquesta, però, és una informació parcial i poc rellevant pel que fa a l'escala de l'objecte, ja que l'escala de l'arquitectura híbrida es defineix pel vincle simultani entre arquitectura i diverses realitats territorials, amb la consegüent integració de les diverses escales en una única realitat arquitectònica.

Pel que fa a la *mobilitat*, el nivell d'integració d'oposicions es dona entre els espais de circulació i els espais 'habitables'.

En l'híbrid es dissol la polaritat espais dinàmics - espais estàtics, amb la introducció de la possibilitat que àmbits espacials siguin simultàniament dinàmics i estàtics, o a través del fet que dinamicitat o estaticitat sigui un "atribut" de l'espai que es pugui triar lliurement en funció de l'ús que se'n vulgui fer.

Els espais primaris integren sovint en el conjunt de la superfície la doble condició d'espais estàtics i espais dinàmics, en un procés d'intercanvi permanent en el qual tant el caràcter dels espais com els límits establerts entre àmbits espacials amb un ús predominantment dinàmic i àmbits espacials amb un ús predominantment estàtic són variables i es defineixen en funció de les sol·licitacions programàtiques.

El fet de qualificar un espai com a espai estàtic o espai de circulació esdevé una qualitat canviable i poc significativa pel que fa a la informació que ens aporta sobre les qualitats arquitectòniques de l'espai.

Pel que fa al tema dels *límits*, en l'híbrid desapareix la condició de frontera com a límit físic de la intervenció arquitectònica que separa clarament l'interior de l'exterior.

by associating scale with the dimension of the territorial area that a hybrid incorporates into its genesis and on which it affects —by giving a dimension to the incorporated or impacted territorial area.

This is, however, partial information of little relevance to the scale of the object, since the scale of hybrid architecture is defined by the simultaneous connection between architecture and diverse territorial realities, with the consequent integration of their various scales to a single common architectural reality.

With regard to *Mobility*, the level of integration of opposites is given between the spaces of circulation and the 'habitable' spaces.

In the hybrid, the polarity between dynamic space - static space dissolves with the introduction of the possibility that spatial areas are at once dynamic and static; or by the condition that dynamic and static are 'attributes' of the space that can be chosen freely, depending on their desired use.

Primary spaces often integrate the twofold condition of static space and dynamic space into their surface, in a process of permanent interchange, in which both the character of the space and the limits established between spatial areas with a predominantly dynamic use and spatial areas with a predominantly static use are variable and defined according to programmatic demands.

Whether a space is qualified as static space or space of circulation, becomes an interchangeable quality with little bearing upon the information that it provides about the architectural qualities of a space.

With regard to *Limits*, the condition of border as a physical limit of the architectural intervention, clearly separating the interior from the exterior, disappears in the hybrid.

The limit-spaces generated by what was called diffusion of the limits turn into spaces of transition, into spaces of coexistence and integration of diverse physical qualities.

Els espais-límit que es generen a través del que es va anomenar *difusió dels límits* es converteixen en espais de transició, en espais de coexistència i integració de qualitats físiques diverses.

Aquest espais —l'extensió dels quals pot ser variable— formen part simultàniament tant de l'exterior com de l'interior.

És un àmbit de coexistència de realitats diverses, que com a tal no es pot definir a partir de categories oposades, com per exemple espai interior - espai exterior, espai públic - espai privat...

Pel que fa al tema del *sòl*, la incorporació del *sòl* com una part del projecte i la seva reformulació a través de la intervenció arquitectònica té com a conseqüència que l'objecte i el *sòl* —la figura i el fons— es defineixen simultàniament com a realitat unitària i inseparable.

Aquest fet dissol la polaritat figura-fons, que deixen de poder ésser considerades realitats oposades.

L'objecte híbrid es pot col·locar indistintament en la categoria de figura o de fons, sense que això aportí informació significativa pel que fa a les qualitats de l'objecte en relació amb el teixit o la realitat física en què aquest s'insereix.

La concepció tridimensional de l'*espai* de l'arquitectura híbrida, 'representada' en aquest estudi a través de l'ordre oblic, integra en un nou.

L'ordre oblic sense negar els anteriors els integra en un nou ordre que prescindeix de horitzontalitat i la verticalitat com a elements necessaris per definir-lo o comprendre'l.

L'espai es desplega i es desenvolupa en els àmbits programàtic i físic —lliurement i tridimensionalment— en qualsevol sentit de l'espai. Les direccions verticals i horitzontals perden la superioritat jeràrquica i s'equiparen a qualsevol altra direcció que pugui ésser present en l'espai.

These spaces that may have an extension of variable size are simultaneously part of both the exterior and the interior.

It is an area of coexistence of different realities that, as such, cannot be defined on the basis of opposite categories such as interior space – exterior space, public space – private space...

With regard to *Ground*, as a consequence of the incorporation of the ground as part of the project and its reconfiguration by the architectural intervention, object and ground —figure and ground— are defined simultaneously as a unitary and inseparable reality.

This dissolves the polarity figure – ground, which can no longer be considered opposite realities.

The hybrid object can be assigned interchangeably to the category of figure or of ground, without that choice contributing any significant information about the object's qualities with regard to the urban tissue or the physical reality it integrates with.

The three-dimensional conception of the *Space* of an architectural hybrid, 'represented' in this research by the oblique order, merges horizontal order and vertical order into a new order.

This oblique order integrates the previous orders —without denying them— into a new order that dispenses with horizontal and vertical order as necessary elements for its definition or comprehension.

The space unfolds and develops on a programmatic and physical level —freely and three-dimensionally— in any direction of the space. Vertical and horizontal directions lose their hierarchical superiority, coming to equal terms with any other direction possibly present there.

As in the previous cases, this integration does not erase the presence of the integrated elements, but rather,

Com en els casos anteriors, aquesta integració no anul·la la presència dels elements que s'integren, però dissol la polaritat ordre horitzontal - ordre vertical com a referència significativa per descriure les qualitats de l'espai arquitectònic.

dissolves the polarity between horizontal order - vertical order as a significant reference in the description of the qualities of the architectural space.

ARQUITECTURA HÍBRIDA I ESPECIFICITAT - Objecte híbrid versus Objecte multifuncional

Un cop exposades les qualitats dels híbrids, es pot dur a terme la comparació entre *objecte híbrid* i *objecte multifuncional* que s'anunciava a l'inici.

No essent l'objecte multifuncional objecte d'estudi d'aquest treball, la seva referència queda doblement justificada: D'una banda, com que es tracta de la concepció més estesa del terme híbrid, la confrontació objecte híbrid - objecte multifuncional vol insistir a negar la identificació d'objecte multifuncional amb objecte híbrid.

És una identificació confusa que banalitzava i simplificava el significat atribuït al procés d'hibridació, que és per definició un procés de transformació d'alguna cosa que esdevé més complexa i rica.

D'altra banda, la confrontació entre la naturalesa híbrida i la naturalesa multifuncional de l'arquitectura —i l'observació de la forma essencialment diferent que tenen de relacionar-se amb la realitat física— ens condueixen al caràcter específic de l'arquitectura híbrida com a síntesi de les seves qualitats.

La noció d'*objecte multifuncional* inclou tant els complexos comercials aïllats com l'element autònom i autosuficient que Steven Holl defineix com a *híbrid* i que és l'"edifici [que] ens dóna esperança pel que fa a la comprensió de l'arquitectura en l'àmbit programàtic, reinstaura la diversitat d'activitats i concentra, més que no pas dispersa, els ingredients més essencials de la ciutat"⁷³. Aquest és el mateix *edifici híbrid* que descriuen Ábalos y Herreros⁷⁴: "Instrument de centralització [que] trasllada amb si mateix la idea de centralitat, ja que és on podem trobar els valors que a la ciutat històrica van conformar els centres urbans tradicionals. [L'edifici híbrid] no està en el centre de la ciutat: és ell mateix ciutat i centre." S'entén per *objectes multifuncionals* les "estructures programàtiques capaces de convertir-se en mecanismes autònoms d'acumulació, sense que hi intervingui cap

CONCLUSIONS_ESPECIFICITAT CONCLUSIONS_SPECIFICITY

169

HYBRID ARCHITECTURE AND SPECIFICITY – Hybrid object vs. Multifunctional object

Having outlined the qualities of hybrids, the comparison mentioned initially between *hybrid object* and *multifunctional object* can be carried out.

Although the multifunctional object is not the subject of this research, the reference to it is still justified for two reasons:

On the one hand, since it represents the most widespread conception, the *hybrid object / multifunctional object* comparison means to underline the rejection of an identification of multifunctional object with hybrid object. It is a wrongful identification that trivialises and simplifies the meaning attributed to the hybridisation process, which is by definition a process of transformation into something more complex and richer.

On the other hand, the juxtaposition of the hybrid or multifunctional nature of architecture —and the observation of their essentially different ways of relating to the physical reality— leads to the specific character of hybrid architecture as a synthesis of its qualities.

The notion of the *multifunctional object* includes the isolated commercial malls and the autonomous and self-sufficient element that Steven Holl defines as hybrid and which is the "building [that] gives us hope towards understanding architecture on the programmatic level, restoring the diversity of activities, concentrating rather than dispersing the most essential ingredients of the city."⁷³

This is the same 'hybrid building' described by Ábalos y Herreros⁷⁴ as "instrument of centralisation [that] encompasses the idea of centrality, which is why in it we can find the values that made up traditional urban centres in the historical city. [The hybrid building] is not in the centre of the city: it is itself city and centre"

estructura urbana.⁷⁵

Davant d'aquest *objecte* multifuncional, que es caracteritza per l'autosuficiència, pel recolzament en els lligams infraestructurals com a forma de relació amb el medi i per una identitat genèrica, l'arquitectura híbrida es caracteritza per la seva *interdependència amb el medi*, pel *vincle i la continuïtat com a forma de relació amb el context*, i per una *identitat específica*.

_L'objecte multifuncional trasllada en si mateix les qualitats de la ciutat —forma conjuntament amb la ciutat “estructures autosimilars en les diferents escales d'anàlisi”⁷⁶— i pot prescindir tant de la ciutat com de l'entorn per existir. És un objecte autònom i autosuficient.

L'objecte híbrid, en canvi, no és ni autònom ni autosuficient. Com a objecte arquitectònic, l'híbrid forma una realitat interdependent amb l'entorn i fon en una realitat única objecte, paisatge i infraestructures. L'objecte híbrid depèn tant del paisatge com dels sistemes infraestructurals al mateix temps que hi incideix.

La realitat física —i els elements de l'entorn que l'híbrid ha incorporat o en els quals ha tingut incidència— quedaria transformada amb l'eliminació de l'híbrid.

Des de la seva autosuficiència, l'objecte multifuncional no necessita establir cap vincle amb el lloc per poder existir; té, però, en contraposició un alt nivell de dependència de les xarxes infraestructurals de circulació a les quals està lligat.

Aquestes lligams són sovint els únics elements de connexió de l'objecte amb altres realitats físiques habitades, que li atorguen de forma directament proporcional el nivell d'accessibilitat que té la xarxa de la qual depèn. No contribueixen a establir vincles amb l'entorn.

CONCLUSIONS_ESPECIFICITAT CONCLUSIONS_SPECIFICITY

171

Multifunctional objects are understood as the “programmatic structures capable of becoming autonomous mechanisms of accumulation, without any mediation by an urban structure”⁷⁵.

Compared with this multifunctional object, characterised by self-sufficiency, by the support of infrastructural links as a means of relating to the environment and by its generic identity, hybrid architecture is marked by its *interdependence with the environment*, by *connection and continuity as its ways of relating to the context* and by its *specific identity*.

_The multifunctional object in itself conveys the qualities of the city —together with the city it forms “self-similar structures on different levels of analysis”⁷⁶— and it can dispense with both the city and the environment to exist. It is an autonomous and self-sufficient object.

In contrast, the hybrid object is neither autonomous nor self-sufficient. As an architectural object, the hybrid forms a reality that is interdependent with the environment and blends object, landscape and infrastructures into a single common reality. The hybrid object depends on both landscape and infrastructural systems, while at the same time exerting an effect on them.

Physical reality —and the elements of the environment that the hybrid has incorporated or has impacted upon— would remain transformed even with the elimination of the hybrid.

_Because of its self-sufficiency, the multifunctional object does not need to establish any links with the site in order to exist, but instead has a high level of dependency on the infrastructural networks of circulation to which it is connected.

These connections are, in many cases, the only elements of the object's connection with other inhabited physical

Aquests lligams —les infraestructures— són espais neutres que introdueixen la discontinuïtat entre l'objecte multifuncional i la realitat física —l'entorn— amb la qual es connecta.

L'objecte híbrid, en canvi, està altament vinculat al context en les seves múltiples realitats físiques.

Els lligams infraestructurals constitueixen només una part de les connexions de l'objecte híbrid amb altres realitats físiques, i no són elements d'una naturalesa aliena que es connecten a l'objecte, sinó una extensió del mateix objecte arquitectònic (o l'objecte extensió dels mateixos elements infraestructurals).

Són elements que introdueixen la continuïtat entre l'objecte híbrid i realitats físiques més llunyanes.

La confrontació de l'*objecte multifuncional* amb l'*objecte híbrid* posa en evidència el caràcter genèric del primer davant del caràcter específic del segon.

Si es garanteixen les condicions de connexió amb una xarxa infraestructural, l'objecte multifuncional és traslladable a un altre emplaçament i és fins i tot repetible com a objecte arquitectònic.

L'objecte no s'ha generat a partir de les qualitats d'un lloc específic, sinó que sovint es diposita en un entorn sense considerar que hi pugui haver cap tipus de mútua incidència, per la qual cosa el fet que s'eliminés tampoc canviaria les condicions estructurals del lloc.

L'objecte híbrid, en canvi, es concep per a un lloc específic amb unes qualitats específiques.

Neix de l'articulació entre objecte-paisatge-infraestructura d'un àmbit específic, i la seva presència transforma el conjunt de la realitat. L'objecte híbrid no és traslladable, no és repetible, no és exportable a una altra realitat física, i el fet que s'eliminés o es transformés suposaria una transformació de les qualitats del lloc.

realities and provide it a level of accessibility that is directly proportional to the level of accessibility to the network it depends upon. They do not contribute to the establishment of links to the environment.

The connections —the infrastructures— are neutral spaces that introduce discontinuity between the multifunctional object and the physical reality —the environment— to which it is connected.

In contrast, the hybrid object is intensely linked to the context in its multiple physical realities.

Infrastructural connections constitute but a part of the hybrid object's connection to other physical realities and they are not elements of an extrinsic nature attached to the object, but rather are an extension of the architectural object itself (or the object is an extension of the very infrastructural elements).

They are elements that introduce continuity between hybrid object and more distant physical realities.

_The comparison of multifunctional object and hybrid object underlines the generic character of the former with respect to the latter.

As long as the conditions of connection to an infrastructural network are guaranteed, a multifunctional object can be moved to another site, and it is even repeatable as an architectural object.

The object was not generated on the basis of the qualities of a specific site, but oftentimes simply placed in an environment without considering any kind of mutual impact whatsoever, which is also why its elimination wouldn't change the structural conditions of the site.

In contrast, a hybrid object is conceived for a specific site with specific qualities. It is conceived in the articulation between object-landscape-infrastructure of a specific area, and its presence transforms reality in its entirety. The hybrid object is not mobile, it is not repeatable, it is not exportable to another physical reality and its elimination or transformation would imply a transformation of the qualities of a site.

L'anàlisi de l'arquitectura híbrida —l'arquitectura que és simultàniament objecte, paisatge i infraestructura— condueix a concepcions que no són ni les més evidents ni les més usuals en la pràctica arquitectònica.

L'anàlisi de l'arquitectura híbrida ofereix un eixamplament de la concepció de temes consubstancials a l'arquitectura i la converteix en eina de projecte a l'abast de l'arquitectura en general més enllà de l'àmbit de l'arquitectura híbrida.

En el valor de l'híbrid hi ha implícit el valor d'una pràctica arquitectònica que vol escurçar la distància disciplinària entre projecte arquitectònic, urbanisme i paisatgisme.

En el valor de l'híbrid hi ha implícit el valor d'una pràctica arquitectònica que és conscient de la incidència inevitable que té en la realitat física —més enllà del límit del seu àmbit d'actuació—, la qual extrema el seu compromís amb aquesta.

En el valor de l'híbrid hi ha implícit el valor d'una pràctica arquitectònica que assumeix tota la seva responsabilitat en la configuració de les qualitats de l'espai comú i tot el seu potencial de transformació urbana i de reconfiguració del paisatge.

The analysis of hybrid architecture —architecture that is simultaneously object, landscape and infrastructure— leads to conceptions that are neither the most evident nor the most usual in architectural practice.

The analysis of hybrid architecture offers an extension to the conception of topics that are essential to architecture, and transforms that extension into a project tool within the reach of architecture in general, beyond the area of hybrid architecture.

Implicit in the value of the hybrid is the value of an architectural practice that wants to shorten the distance between the disciplines of the architectural project, urbanism and landscape design.

Implicit in the value of the hybrid as well is the value of an architectural practice that is conscious of its inevitable impact on physical reality —beyond the limit of its area of intervention— and that maximises its compromise with that reality.

Implicit in the value of the hybrid is the value of an architectural practice that assumes all its responsibility in the configuration of the qualities of the common space, as well as all its potential for urban transformation and reconfiguration of the landscape.

A Eduard Bru per la seva disponibilitat, lucidesa crítica, exigència... La seva mirada i concepció de l'arquitectura han estat, al llarg dels últims quinze anys, referència d'aprenentatge.

A Sophie Wolfrum per la seva generositat i per les seves aportacions lúcides i incisives.

A Maria Isabel i Luzia per l'amistat, confiança i suport. Sense elles aquest treball no existiria ara.

A la meua mare, Inma, Marta, Elena, Eloisa, Enrique, Cornelia, ..., i a totes les persones i forces que m'han recolzat de diverses formes.

A Thorsten Doedrechter pel rigor en el treball de traducció i per la seva paciència.

A Anastasia Schubina per la dedicació i criteri quan he necessitat la seva col.laboració.

Als estudis d'arquitectura d'Eduard Bru, EMBT, FOA, NL-Architects, Manuel de Solà-Morales i Federico Soriano, per la informació facilitada, que ha possibilitat l'elaboració de part del material gràfic que integra aquest treball.

Aquest treball ha estat realitzat amb el suport econòmic dels següents programes:

_Formació de Professional Investigador en el marc del programa *Praxis XXI* de la Unió Europea, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 1999 – 2003

_Movilidad de estudiantes de doctorado mención Europea 2009-2010, Ministeri d'Educació

_Mobilitat externa de la UPC per al curs acadèmic 2010-2011

To Eduard Bru for his commitment, critical lucidity, challenge... His view on and his conception of architecture have been a reference for learning throughout the last 15 years.

To Sophie Wolfrum for her generosity and her lucid and acute contributions.

To Maria Isabel and Luzia for the friendship, confidence and support. This work would not exist now without them.

To my mother, Inma, Marta, Elena, Eloisa, Enrique, Cornelia, ..., and to all the people and powers that have supported me in various ways.

To Thorsten Doerdrechter for the rigour in the translation and his patience.

To Anastasia Schubina for the dedication and criterion when I needed her collaboration.

To the architectural offices of Eduard Bru, EMBT, FOA, NL-Architects, Manuel de Solà-Morales and Federico Soriano, for the provided information, which has rendered possible part of the graphical material elaborated for this dissertation.

This research has been carried out with the economic support from the following programmes:

_Formació de Professional Investigador en el marc del programa *Praxis XXI* de la Unió Europea, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 1999 – 2003

_Movilidad de estudiantes de doctorado mención Europea 2009-2010, Ministeri d'Educació

_Mobilitat externa de la UPC per al curs acadèmic 2010-2011

RELACIÓ D'HÍBRIDS
LIST OF HYBRIDS

Híbrid Hybrid	Arquitecte Architect	Ciutat City	Any Year	Il·lustracions Illustrations
Opera House	Snohetta	Oslo	2008	CONTEXT_Rèplica LÍMITS_Difusió ESPai_Ordre oblic
Museu d'Antropologia i Evolució Humana	Federico Soriano	Torre Pacheco, Murcia	2006	CONTEXT_Rèplica LÍMITS_Dissociació MOBILITAT_Programa
Puerto	FOA	Sta. Cruz de Tenerife	2000	CONTEXT_Rèplica LÍMITS_Multiplicitat MOBILITAT_Ordre ESPai_Ordre oblic ESPai_Topologia i continuïtat
Passeio Atlantico	Manuel de Solà-Morales	Porto	1999-2002	CONTEXT_Remormulació LÍMITS_Difusió SCALE_Context
Parkhouse Karstadt	NL-Architects	Amsterdam	1995	LÍMITS_Dissociació SÒL_Reformulació SÒL_Relació figura-fons MOBILITAT_Ordre
Edifici de Serveis UAB	Eduard Bru	Cerdanyola, Barcelona	1999	CONTEXT_Revelació SÒL_Relació figura-fons ESCALA_Multiplicitat
Buida Oli	Francesco Venezia	Alcoy	1988	CONTEXT_Remormulació SÒL_Transició ESCALA_Multiplicitat ESPai_Topologia i continuïtat
Cementiri	Enric Miralles	Igualada	1985- 1994	CONTEXT_Revelació SÒL_Reformulació
Nevers Chantier	Claude Parent	Charleville-Mézières	1966	CONTEXT_Reformulació SÒL_Transició MOBILITAT_Programa
Casa Malaparte	Adalberto Libera	Capri	1937	LÍMITS_Difusió ESCALA_Dimensió MOBILITAT_Ordre ESPai_Topologia i continuïtat
Pont Vecchio	Taddeo Gaddi	Firenze	1535-45	CONTEXT_Reformulació MOBILITAT_Programa
Monte Albán		Oxaca, Mexico	300-900	CONTEXT_Remormulació

RELACIÓ D'IL·LUSTRACIONS
TABLE OF ILLUSTRATIONS

Capítol
Chapter

Il·lustració
Illustration

Híbrid / Autor
Hybrid / Author

HÍBRIDS
HYBRIDS

DEFINICIÓ DELS HÍBRIDS

HETEROSI_Introducció al
concepte d'híbrid

DEFINITION OF HYBRIDS

HETEROSIS_Introduction to the
concept of hybrid

III. Cap de toro Pablo Picasso

DEFINICIÓ DELS HÍBRIDS

HIBRIDACIÓ I ARQUITECTURA

DEFINITION OF HYBRIDS

HYBRIDISATION AND
ARCHITECTURE

IV. "Habitat is landscape" Alison + Peter
 Smithson

V. Morfologies híbrides Rosalind Krauss
 Hybrid Morphologies

VI. Arquitectura híbrida Rita Pinto de Freitas
 Hybrid Architecture

VII. Hibridació vs. Addició
 Hybridation vs. Addition

QUALITATS DELS HÍBRIDS

QUALITIES OF HYBRIDS

en referència al CONTEXT
regarding the CONTEXT

VIII. Remolino Andy Goldsworthy
 Whirlpool

CONTEXT_Rèplica
CONTEXT_Replication

IX. Opera House Snohetta

X. Museu d'Antropologia i
 Evolució Humana Federico Soriano

XIII. Port Sta. Cruz de Tenerife FOA

CONTEXT_Remormulació
CONTEXT_Reconfiguration

XIV. Pont Vecchio Taddeo Gaddi

XV. Buida Oli Francesco Venezia

XVI. Nevers Chantier Claude Parent

XVII. Passeio Atlantico Manuel de Solà-Morales

XVIII. Yucatan

Capítol
Chapter

Il·lustració
Illustration

Híbrid / Autor
Hybrid / Author

CONTEXT_Revelació CONTEXT_Revelation	XIX.	Cementiri	Enric Miralles
	XX.	Edifici de Serveis	Eduard Bru
en referència als LÍMITS regarding the LIMITS			
	XXI.	Lockung	Asger Jorn
LÍMITS_Difusió LIMITS_Diffusion			
	XXII.	Casa Malaparte	Adalberto Libera
	XXIII.	Passeio Atlantico	Manuel de Solà-Morales
	XXIV.	Opera House	Snohetta
LÍMITS_Dissociació LIMITS_Dissociation			
	XXV.	Pilgrim	Robert Rauschenberg
	XXVI.	Parkhouse Karstadt	NL-Architects
	XXVII.	Museu d'Antropologia i Evolució Humana	Federico Soriano
LÍMITS_Multiplicitat LIMITS_Multiplicity			
	XXVIII.	Port Sta. Cruz de Tenerife	FOA
en referència al SÒL regarding the GROUND			
SÒL_Transició GROUND_Transition			
	XXIX.	Seccions	Le Corbusier
	XXX.	Nevers Chantiers	Claude Parent
	XXXI.	Buida Oli	Francesco Venezia
SÒL_Reformulació GROUND_Reconfiguration			
	XXXII.	Cementiri	Enric Miralles
	XXXIII.	Parkhouse Karstadt	NL-Architects
SÒL_Figura-fons GROUND_Figure-background			
	XXXIV.	Parma	
	XXXV.	Saint-Dié	Le Corbusier
	XXXVI.	Parkhouse Karstadt	NL-Architects
	XXXVII.	Edifici de Serveis	Eduard Bru
	XXXVIII.	Le Baiser	Max Ernst
en referència a l'ESCALA regarding the SCALE			
	XXXIX.	Tirada 15	Chema Madoz
	XL.	Complete Piano music Vol.2	John Cage
	XLI.	Mapa mundi	Mapa de Peters
	XLII.	Small-big	Ludwig Hilbrsheimer

Capítol <i>Chapter</i>	Il·lustració <i>Illustration</i>	Híbrid / Autor <i>Hybrid / Author</i>
ESCALA_Context SCALE_Context	XLIII. Fotograma	Theo Angelopoulos
	XLIV. Passeio Atlantico	Manuel de Solà-Morales
ESCALA_Dimensió SCALE_Dimension	XLV. Casa Malaparte	Adalberto Libera
ESCALA_Multiplicitat SCALE_Multiplicity	XLVI. Buida Oli	Francesco Venezia
	XLVII. Edifici de Serveis	Eduard Bru
en referència a la MOBILITAT regarding the MOBILITY	XLVIII. Port Sta. Cruz de Tenerife	FOA
MOBILITAT_Programa MOBILITAT_Programa	XLIX. Pont Vecchio	Taddeo Gaddi
	L. Nevers Chantiers	Claude Parent
	LI. Museu de Antropologia y Evolució Humana	Federico Soriano
MOBILITAT_Ordre MOBILITY_Order	LII. Casa Malaparte	Adalberto Libera
	LIII. Parkhouse Karstadt	NL-Architects
	LIV. Port Sta. Cruz de Tenerife	FOA
en referència a l'ESPAI regarding the SPACE	LV. Ordre oblic	Paul Virilio
ESPAI_Ordre oblic SPACE_Oblique order	LVI. Nu descendant un escalier	Marcel Duchamp
	LVII. 1909 Theorem: The Skyscraper	
	LVIII. Berlin Plan Sketch	Sigmond
	LIX. Circulació habitable	Paul Virilio
	LX. Opera House	Snohetta
	LXI. Shift	Richard Serra
	LXII. Port Sta. Cruz de Tenerife	FOA
ESPAI_Topologia i continuïtat SPACE_Topology and continuity	LXIII. Buida Oli	Francesco Venezia
	LXIV. Casa Malaparte	Adalberto Libera
	LXV. Port Sta. Cruz de Tenerife	FOA
	LXVI. Stranded Sea Towers	Greg Lynn

FONT DE LES IL·LUSTRACIONS

ILLUSTRATION CREDITS

Dibuixos de l'autora*

* Redibuixos del projecte realitzats per l'autora de la tesia partir del material original facilitat per l'autor del projecte, informació gràfica publicada, informació cartogràfica i fotografies de satèl·lit obtingudes a través de Google Earth o de la pàgina web del Institut Cartogràfic de Catalunya.

* Project redrawn by the author of this dissertation based on original material provided by the author of the project, published graphic information, cartographic information and satellite photos obtained on Googleearth or on the website of the Institut Cartogràfic de Catalunya.

- VI. Arquitectura híbrida
- XIX. Opera House, Oslo
- X.1. Museu d'Antropologia i Evolució Humana, Torrepacheco, Murcia
- XIII. Puerto, Santa Cruz de Tenerife
- XIV. Pont Vecchio, Firenze
- XV. Buida Oli, Alcoi
- XVI. Nevers Chantier, Charleville - Mézières
- XIX. Cementiri, Igualada
- XX. Edifici de serveis, Barcelona
- XXIV. Opera House, Oslo
- XXVI. Parkhouse Karstadt, Amsterdam
- XXVIII. Puerto, Santa Cruz de Tenerife
- XXXIII.1. Parkhouse Karstadt, Amsterdam
- XXXVI. Parkhouse Karstadt, Amsterdam
- XXXVII. Edifici de serveis, Barcelona
- XLIV. Passeio Atlantico, Porto
- XLVII. Edifici de serveis, Barcelona
- XLVIII. Puerto, Santa Cruz de Tenerife
- XLIX. Pont Vecchio, Firenze
- LI. Museu d'Antropologia i Evolució Humana, Torrepacheco, Murcia
- LII. Casa Mlaparte, Capri
- LIII. Parkhouse Karstadt, Amsterdam
- LIV. Puerto, Santa Cruz de Tenerife
- LXII. Puerto, Santa Cruz de Tenerife
- LXV. Puerto, Santa Cruz de Tenerife

Informació gràfica facilitada pels autor/es del projecte

Graphical information provided by the author/s of the project

- XVII. Passeio Atlantico, Porto_Manuel de Solà-Morales
- XXIII. Passeio Atlantico, Porto_Manuel de Solà-Morales
- XXVII. Museu d'Antropologia i Evolució Humana, Torrepacheco, Murcia_Federico Soriano
- XXXII. Cementiri, Igualada_EMBT
- XXXIII.2. Parkhouse Karstadt, Amsterdam_NL-Architects

Informació gràfica publicada

Published graphic information

- III. Rowe, Collin. *City Collage*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A.,1988
- IV. Smithson, Alison. *Team 10 primer*. Londres: Studio Vista, 1968
- V. Angéllil, Marc & Klingmann, Anna. "Hybrid Morphologies- Infrastructure, Architecture, Landscape" *Daidalos*. 2003, núm. 73: p. 16-25
- VII. Fenton, Joseph. "Heterotic Architecture, Kenneth I. Kaplan" .A: *Hybrid Buildings*. Pamphlet Architecture,LTD,núm. 11. New York, San Francisco: William Stout. Architectural Books, 1985*
- X.2. Soriano, Federico. "Museo de Antropología y de la Evolución Humana, Torrepacheco, Murcia ,2006" *El Croquis*.2007, núm.137: p.252-359
- VIII. Climent , Federico. *Utzon Handmade*. Illes Balears: Ministerio de la vivienda y obras públicas; Colegio Oficial d'Arquitectes, 2009
- XXIX. Le Corbusier. *Hacia una Arquitectura*. Barcelona: Ediciones Apóstrofe, 1998
- XXX. Virilio, Paul & Parent, Claude .*Architecture .Principe 1966 und 1996*.Paris:Les Editions de l'Imprimer, 2000
- XXXI. Venezia, Francesco. *Francesco Venezia. L'Architettura, gli scritti, la critica*. Milano: Electa,1998
- XXXIV. Rowe, Collin. *City Collage*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A.,1988
- XXXV. Rowe, Collin. *City Collage*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A.,1988
- XLV. Savi,V & Bostik,S. (1989)"Orfica,surrealista(Casa Malaparte a Capri e Adalberto Libera)"Lotus International. núm.60: p.6-31
- XLVI. Venezia, Francesco. *Francesco Venezia. L'Architettura, gli scritti, la critica*. Milano: Electa,1998
- L. Virilio, Paul & Parent, Claude .*Architecture .Principe 1966 und 1996*.Paris:Les Editions de l'Imprimer, 2000
- LV. Virilio, Paul & Parent, Claude .*Architecture .Principe 1966 und 1996*.Paris:Les Editions de l'Imprimer, 2000
- LVII. Koolhaas,Rem. *Delirious New York*. New York: The Monacelli Press, Inc., 1994
- LVIII. Smithson, Alison. *Team 10 primer*. Londres: Studio Vista, 1968
- LIX. Virilio, Paul & Parent, Claude .*Architecture .Principe 1966 und 1996*.Paris:Les Editions de l'Imprimer, 2000
- LXI. Serra, Richard & Weyergraf, Clara. *Richard Serra: Interviews, Etc. 1970-1980*. New York: The Hudson River Museum, 1980
- LXIII. Venezia, Francesco. *Francesco Venezia. L'Architettura, gli scritti, la critica*. Milano: Electa,1998
- LXVI. Lynn,Greg. "Form and Field" A: Davidson, Cyntia D. Anywise. New York: Anyone Corporation, 1996. p. 92-99

195

Imatges de Google

Google Imatges

- XI. Monte Cabezo Gordo, Murcia
- XII. Sima de las Palomas, Monte Cabezo Gordo, Murcia
- XXII. Asger Jorn, Lockung
- XXV. Robert Rauschenberg, Pilgrim
- XXXVIII. Max Ernst, Le Baiser
- XXXIX. Chema Madoz, Tirada XV
- XL. John Cage, Complete Piano music Vol.2
- XLI. Mapaundi, Projecció de Peters
- LVI. Nu descendent un escalier, Marcel Duchamp

Fotogrames de pel·lícules

Movie frames

VIII. Riedelsheimer, Thomas; Goldsworthy, Andy. (2001). *Rivers and Tides*. [Pel·lícula]: Skyline Productions Ltd., UK

XXII. Godard, Jean-Luc. (1963). *Le Mépris*. [Pel·lícula]: Beauregard, Georges; Ponti, Carlo, França i Itàlia

XLIII. Angelopoulos, Theo. (1991). *El paso suspendido de la cigüeña*. [Pel·lícula]: Pésery, Bruno. França, Suïssa, Bèlgica, Itàlia

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

BIBLIOGRAPHIC REFERENCES

* Referències citades

* Cited references

Abalos, Iñaki & Herreros, Juan. *Técnica y Arquitectura en la ciudad contemporánea, 1950-1990*. Madrid: Editorial Nerea, 1995 *

Abalos, Iñaki & Herreros, Juan. "Híbridos" *Arquitectura (COAM)*. 1992. Núm. 319: p. 54-79.

Acebilló, José. "Complejidad metropolitana." *Annals*. 1998, núm. 98/3: p. 2-5

Angéllil, Marc & Klingmann, Anna. "Hybrid Morphologies- Infrastructure, Architecture, Landscape." *Daidalos*. 2003, núm. 73: p. 16-25 *

Angelopoulos, Theo. (1991). *El paso suspendido de la cigüeña*. [Pel.lícula]: Pésery, Bruno. França, Suïssa, Bèlgica, Itàlia

Bru, Eduard. *Tres en el lugar*. Barcelona: Actar, 1997

Bru, Eduard. *Coming from the South*. Barcelona: Actar, 2001 *

Byrne, Gonçalo. "La arquitectura de Paulo David. Un archipiélago de pensamientos." *2G*. 2008, núm. 47: p.4-6

Climent, Federico. *Utzon Handmade*. Illes Balears: Ministerio de la vivienda y obras públicas; Colegio Oficial d'Arquitectes. 2009*

Clotet, Luis. (1974)-" El arreglo frente al modelo." *Arquitecturas bis*, núm.2 :.p.22-23*

Cohen, Jean-Loius. *Scènes de la vie future- L'architecture européenne et la tentation de l'Amérique*. Paris: Flammarion & Centre Canadien de Architecture, 1995

Cohen, Jean-Louis." Alla ricerca di una pratica critica." *Casabella*. 1996, núm. 630-631: p.20-27

Corboz, André. *Die Kunst, Stadt un Land zum Sprechen zu bringen*. Basel: Birkhäuser-Verlag für Architektur, 2001*

Creswell, John W. "A grounded Theory Study": *A: Qualitative Inquiry and researching design*. Thousands Oaks, California: SAGE Publications, 2006

Norberg-Schulz, Christian. *Genius Loci-Landschaft, Lebensraum, Baukunst*. Stuttgart: Klett-Cotta, 1982

Deleuze, Gilles. "The fold-Leibniz an the Baroque. The Pleats of Matter" *Architectural design*. 1993, vol. 63, núm. 3-4: p.17-21.

Diccionari de la Enciclopèdia catalana. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, S.A. 1997 *

- dos Passos, John "Hybrid Buildings": *A: Hybrid Buildings. Pamphlet Architecture, LTD, núm. 11.* New York, San Francisco: William Stout. Architectural Books, 1985 *
- Eisenman, Peter. *Moving Arrows, Eros and other errors-An Architecture of Absence.* London: The Architectural Association, 1986 *
- Fenton, Joseph. "Heterotic Architecture, Kenneth I. Kaplan" .*A: Hybrid Buildings.* Pamphlet Architecture, LTD, núm. 11. New York, San Francisco: William Stout. Architectural Books, 1985*
- Fenton, Joseph. *Hybrid Buildings.* Pamphlet Architecture, LTD, núm. 11. New York, San Francisco: William Stout Architectural Books, 1985*
- Fernández Per, Aurora & Mozas, Javier & Arpa, Javier. *This is Hybrid-An analysis of mixed-used buildings by a+t.* Vitoria-Gasteiz: a+t Architecture Publishers, 2011
- Ferrer Fores, Jaime. *Jorn Utzon. Obras y proyectos.* Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.L. , 2006 *
- Gausa, Manuel. "Repensant la mobilitat" *Quaderns d' Arquitectura i Urbanisme.* 1997, núm. 218: p. 46-53.
- Gausa, Manuel: "New land": A: Gausa, Manuel; Devesa, Ricardo. *Otra Mirada: Posiciones contra crónicas - La acción crítica como reactivo en la arquitectura española.* Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.L., 2010. p. 95-105
- Godard, Jean-Luc. (1963). *Le Mépris.* [Pel.lícula]: Beauregard, Georges; Ponti, Carlo, Franca i Italia
- Heidegger, Martin. *Vortrage und Aufsätze.* Pfullingen: Günther Neske, 1954 *
- Hiperenciclopèdia de enciclopèdia catalana.* Disponible a <http://www.grec.net/cgi-bin/lexicx.pgm> *
- Holl, Steven "Hybrid Building": *Progressive Architecture.* 1989. Vol. 68, núm. 1: p. 108-109.
- Holl, Steven, "Pròleg": *A: Hybrid Buildings.* Pamphlet Architecture, LTD, núm. 11. New York San Francisco: William Stout. Architectural Books, 1985 *
- Kipnis, Jeffrey. "Towards a new architecture": *Architectural Design.* 1993, vol. 63, núm. 3-4: p. 41-49
- Koolhaas, Rem. *Delirious New York.* New York: The Monacelli Press, Inc., 1994 *
- Koolhaas, Rem: "Die Entfaltung der Architektu": *Arch+.* 1993, núm. 117: p. 22-23.
- Koolhaas, Rem "City of exacerbated differenz c- Koexistenz der Unterschiede": *Werk Bauen+ Wohnen .* 1977, núm.: p. 22-40.
- Koolhaas, Rem & Mau, Bruce. *S,M,LXL.* Köln, Alemania: Benedikt Taschen Verlag GmbH, 1997 *
- Lahuerta, Juan José. "Per il momento": *A: Enric Miralles-operi e progetti.* Milano: Electa, 1996 *
- Lee, Marck (1999). "The Dutch Savannah: Approaches to Topological Landscape": *Daidalos.* núm. 73: p. 8-15.

- Lynn, Greg (1993). "Architectural Curvilinearity. The Folded, the Pliant and the Supple" *Architectural Design*. Vol.63,núm. 3-4: p. 8-15 *
- Lynn,Greg:" Wahrscheinlichkeitsgeometrien" *Arch+*. 1993, núm. 117: p. 22-23
- Lynn,Greg. "Form and Field": A: Davidson, Cyntia D. *Anywise*. New York: Anyone Corporation, 1996. p. 92-99 *
- Lynn, Greg & Rappolt, Mark (Editor). *Form*. New York: Rizzoli International, 2008
- Lyotard, Jean-François. *La condición posmoderna-Informe sobre el saber*.Madrid:Ediciones Cátedra,S.A.1998 *
- Malaparte, Curzio. *Die Haut*. Karlsruhe: Stahlberg Verlag,1950 *
- Misiatowicz, Martín (2008)." Vigor híbrido" *a+t..* 2008, núm. 38: p. 4-17
- Moneo, Rafael. "Paradigmas fin de siglo - Los noventa, entre la fragmentación y la compacidad. *Arquitectura Viva*, 1999, núm. 66: p.17-249 *
- Moore, Charles & Allen, Gerhard. *Dimensiones de la Arquitectura - Espacio, Forma y Escala*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A.,1978 *
- Morales, José:" Asociar, superponer, conectar. "A: Gausa, Manuel; Devesa, Ricardo. *Otra Mirada: Posiciones contra crónicas - La acción crítica como reactivo en la arquitectura española*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.L., 2010. p. 47 *
- Morales, José:" Adios a la metáfora. Manipulaciones de la realidad" A: Gausa, Manuel; Devesa, Ricardo. *Otra Mirada: Posiciones contra crónicas - La acción crítica como reactivo en la arquitectura española*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.L., 2010. p. 51-60 *
- Mostafavi, Mohsen & Johnston, Pamela. *The function of the oblique- The architecture of Claude Parent and Paul Virilio 1963 – 1969*. Londres: The Architectural Asociation, 1996
- Orr, Frank. *Scale in Architecture*. New York: Van Nostrand Reinhold Company, 1985
- Paganelli, Carlo. "Organico e minimalista" *LARCA*. 1998, núm. 128: p. 22-25
- Parent,Claude. "The oblique funtion meets electronic media" *Architectural design*. 1998, vol. 68, núm. 5-6: p.74-78.
- Paulos, John Allen, *Más allá de los números – Meditaciones de un matemático*. Barcelona: Editores.S.A.,1993*
- Prigogine, Llyra. *¿Tan solo una ilusión?- Una exploración del caos al orden*. Barcelona: Tusquets Editores, S.A.,1997 *
- Riedelsheimer, Thomas; Goldsworthy, Andy. (2001). *Rivers and Tides*. [Pel.lícula]: Skyline Productions Ltd., UK
- Rowe, Collin. *City Collage*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A.,1988 *
- Savi,V & Bostik,S. "Orfica,surrealista(Casa Malaparte a Capri e Adalberto Libera)" *Lotus International*. 1989, núm.60: p.6-31 *

Serra, Richard & Weyergraf, Clara. Richard Serra: *Interviews, Etc. 1970-1980*. New York: The Hudson River Museum, 1980 *

Simeoforidis, Yorgos (1996). „Transiciones“: *Quaderns d' Arquitectura i Urbanisme*. núm. 221: p. 73 *

Simeoforidis, Yorgos & Njiric+Njiric. „Hints for a new manifesto“: *Quaderns d' Arquitectura i Urbanisme*. núm. 90: p. 52.

Simeoforidis, Yorgos:“ The challenge of the critical landscape“ A: Speak, Michael, ed. *The critical landscape*. Rotterdam: 010 Publishers, 1996. p. 31.

Smithson, Alison. *Team 10 primer*. Londres: Studio Vista, 1968 *

Snohetta and Lars Múler. *Conditions/Snohetta/Arquitectura. Interior.Landscape*. Baden:Lars Múler Publiisshers, 2007 *

Solà Morales, Manuel de. *A matter of things*. Rotterdam: NAI Publishers, 2008 *

Soriano, Federico:“ Declaro desde ahora mi apoyo a una arquitectura basada en renunciass“ A: Abalos, Iñaki & Herreros, Juan. *EXIT.LMI*. Madrid: Ediciones Celeste,1994. p.109-119

Soriano, Federico. “Artículos hiperminimos - Manifiesto injertista” *Fisuras*. 1997, núm. 4 tercios: p124-127 *

Soriano, Federico (2007):“ Artículos Hiperminimos“: *El Croquis*. núm. 136-137: p. 312-316

205

Soriano, Federico. “Museu de Antropología y de la Evolució Humana, Torrepacheco, Murcia ,2006” *El Croquis*. 2007, núm.137: p.252-359 *

Soriano, Federico. *Sin-tesis*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.L., 2004

Sosa, José Antonio:“ Constructores de ambientes: del mat - building a la lava programática“ A: Gausa, Manuel; Devesa, Ricardo. *Otra Mirada: Posiciones contra crónicas - La acción crítica como reactivo en la arquitectura española*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.L., 2010. p. 107-113 *

Sosa, José Antonio. *Contextualismo y Abstracción-Interrelaciones entresuelo, paisaje y arquitectura*. Las Palmas de Gran Canaria: Instituto Canario de Administración y Universidad, 1995

Speaks, Michael:“ Big soft orange“: *Architectural Design*. 1999, vol. 69, núm. 7-8: p. 90-92

Stranded Sears Towers. “Lynn, Greg” *Architectural Design*. 1993, vol.63,núm. 3-4: p.82 *

Tagliabue Benedeta. *Enric Miralles-operi e progetti*. Milano: Electa, 1996 *

Van Eyck, Aldo. *Architectural Design*, 1962, núm. 12, vol.XXXII: P. 560 *

Venezia, Francesco. Francesco Venezia. *L'Architettura, gli scritti, la critica*. Milano: Electa, 1998 *

Venturi, Robert. *Complejidad y Contradicción en la arquitectura*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. S.A., 1978 *

Venturi, Robert. "Sobre la escala en la forma arquitectónica." *Arquitectura (COAM)*. 1993, vol. 73, núm.295: p.62-65.

Virilio, Paul. (2º sem. 1995) "La Función Oblicua." *BAU*. núm. 13 : p. *

Virilio, Paul & Parent, Claude. *Architecture .Principe 1966 und 1996*. Paris:Les Editions de l'Imprimer, 2000 *

Von Mende, Julia & Ruby, Andreas, (2000)." Hybrid Hybris." *Daidalos*. núm.74: p.80-85 *

Wendrs, Wim. *El acto de ver*. Barcelona: Paidós Iberica, S.A. , 2005

Wolfrum, Sophie." Archtektionische Urbanismus": A: Wolfrum, Sophie & Nerdinger, Winfried. *Multiple City*. Berlin: Jovis Verlag GmbH, 2008. p. 114-117.*

Zaera, Alejandro. "Orden desde el caos": A: Abalos Iñaki & Herreros, Juan. *EXIT.LMI*. Madrid: Ediciones Celeste, 1994. p.23-25.

Zaera, Alejandro, "Una operatividad nómada": A: *Ciudadacity*, vol 2, 1996. P.118-139*

Zaera, Alejandro. "Anybody": A: *Forget Heisenberg*. New York: Anyone Corporation, 1997. P. 203-209*

Zaera, Alejandro & Moussavi, Farshid. (1998) "La reformulació del sòl!" *Quaderns d'Arquitectura I Urbanisme*. 1998, núm. 220: p. 36-41*

