

## VI. LA PROGRESSIÓ CAP A LA COMPLEXITAT

### EL MANIFEST SUAU

Els corrents arquitectònics que en aquesta segona meitat de segle han volgut marcar distàncies amb els postulats més prominents del Moviment Modern han coincidit en la vindicació de la complexitat funcional i formal. Aquesta actitud va tenir en l'obra escrita de R. Venturi la seva manifestació més coneguda. Venturi va fer una lectura ràpida, epidèrmica però suggerent, d'una multitud d'obres de desigual interès per valorar-ne l'ordre confús o vulnerat que contraposava a l'ordre íntegre i intransigent de l'arquitectura moderna. En el seu *Manifest suau en favor d'una arquitectura equívoca* declara: "M'agrada la complexitat i la contradicció en arquitectura. Però em desagrada la incoherència i l'arbitrarietat de l'arquitectura incompetent i les complicacions rebuscades del pintoresquisme o l'expressionisme. Parlo d'una arquitectura complexa i contradictòria basada en la riquesa i l'ambigüïtat de l'experiència moderna, inclosa l'experiència que és intrínseca a l'art...Dono la benvinguda als problemes i exploro les incerteses. Acceptant la contradicció i la complexitat defenso tant la vitalitat com la validesa. Els arquitectes no poden permetre ser intimidats pel llenguatge purità moral de l'arquitectura moderna..."<sup>128</sup>.

Al marge de l'amable manifest, dos supòsits de Venturi -que l'arquitectura del passat és fonamentalment complexa i que l'arquitectura del Moviment Modern és fonamentalment puritana- requereixen precisions.

Davant del Partenó o de la Vil·la Rotonda de Palladi, seria equívoc dir rodonament que l'arquitectura del passat és complexa i contradictòria. Però encara que qualsevol generalització sigui intrínsecament falsa, és possible trobar en la millor arquitectura anterior al Moviment Modern algunes recurrències més de les que hem constatat en els primers capítols. Els edificis o espais persistents, els "elements primaris" de la ciutat, són generalment integradors i inclusius, capaços de suportar

canvis funcionals, suggerir nous usos i assumir-ne la pluralitat. Són funcionalment complexos i ambigus perquè el temps hi ha concentrat i integrat un cúmul de valors d'ús; però això només és possible quan la forma és prou dúctil i articulada per admetre-ho. Aquest procés suposa que l'ordre formal inicial, elemental o embullat, sofreixi alteracions i violències que el fan més complex i ambigu.

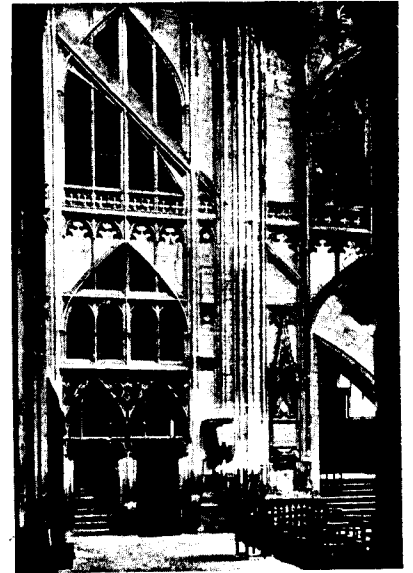
La persistència en el temps d'una obra és un factor clau de complexitat, però en canvi es pot afirmar que per a la immensa majoria de les arquitectures més valorades del passat hi ha, en cada obra, un sol patró ordenador, llegible i clar. És habitual que les variacions sobre l'ordre bàsic, conseqüència de la pluralitat d'exigències que ha d'assumir qualsevol projecte, formin part de la mateixa concepció inicial de l'obra, però no les alteracions que trenquen amb radicalitat, encara que sigui puntualment, aquest ordre bàsic, atribuïbles exclusivament als canvis funcionals i pressions contextuals que es produeixen en el temps.

Si utilitzem la terminologia del mateix Venturi direm que qualsevol obra ja inicialment "adapta contradiccions" alterant la regularitat, però inscrivint aquestes alteracions en la concepció ordenadora global, mentre que en la tradició arquitectònica anterior al Moviment Modern, mai no formen part d'un projecte o idea arquitectònica les juxtaposicions o "supercontigüitats", si entenem per tals conceptes una superposició contrastant de patrons ordenadors diferents.

Cal fer aquesta precisió perquè Venturi és ambigu respecte les diferències entre "adaptació" i "juxtaposició" de contradiccions. Els contrastos d'escala, la tensió, la superposició d'elements que posa insistentment com exemples de contradicció, poden crear-se a partir d'un mateix sistema d'ordre i, per tant, no són pertinents per distingir entre un ordre múltiple o una multiplicitat d'ordres. Si reservem el terme "supercontigüitat" o "contradicció juxtaposada" per designar el xoc o tangència de formes sorgides de matrius ordenadores dispars, podem afirmar que tals contradiccions no es donen en els projectes, sinó en tot cas en les obres perdurables com a conseqüència de la superposició de projectes de transformació que solen tenir una sana visió desacralitzada de l'arquitectura que esberlen.

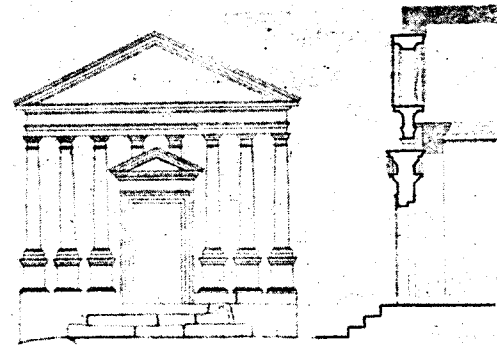
La majoria de les supercontigüitats irreductibles de Venturi són, en

realitat, palimpsestos de projectes dispers superposats en el temps; però també és cert que alguns escassos monuments són intrínsecament contradictoris. A la **catedral de Gloucester** (175), el delicat ordre de les arcades gòtiques del creuer es veu dramàticament interferit pel contrafort diagonal dels arcs de la nau principal. El creuament de les directrius és violent, només suavitzat i parcialment integrat perquè la diagonal forma part del sistema estructural del gòtic, per bé que sempre disposada segons una altra sintaxi, el material és el mateix, i els bocells i les escòcies de les nervadures es repeteixen tan en l'entramat d'elements verticals com en el contrafort.



175

Amb tot, el cas de Gloucester és notable i excepcional, com ho es també el **pòrtic del pavelló de Bomarzo** (176) Vignola, teòric administrador d'ordres ideals, fa a Bomarzo una brutal utilització de l'ordre, més semblant a les aberracions postmodernes que a les obres de la tradició clàssica o manierista que ell volia establir. En el mateix pla d'un pòrtic d'atapeïdes columnes dòriques interfereix una porta amb brancals, entaulament i frontó- una porta en una porta- de tal manera que les columnes centrals del pòrtic es recolzen sobre el pla inclinat del frontó de la porta. Les dislocacions estructurals, funcionals i simbòliques són de considerable magnitud dins l'arquitectura del segle XVI i pot ser només comprensibles en l'atmosfera d'un parc d'escultures monstruoses, fet al gust de la mentalitat torturada i singular del comte de Bomarzo.



176

En la gran majoria dels bons exemples de la tradició clàssica, inclosos els de l'arquitecturabarroca més temerària, no es donen

contradiccions irresolubles; les excepcions a l'ordre estan pensades des de l'ordre; l'estructura formal es pot esmussar, flectir o pertorbar però mai fracturar o destruir.

Per altra banda, només en un manifest -suau o agressiu- es pot afirmar que l'arquitectura de l'avantguarda moderna és puritana i moral, de la mateixa manera que només en manifestos i proclames -agressives o suaus- els polemistes del Moviment Modern defensen la puresa formal i la moralitat arquitectònica. Certament no es pot eludir que dins la dispersió d'opcions estilístiques a l'interior del Moviment Modern hi ha prou trets comuns com per parlar d'un mateix "ur-codi" formal.

Tant Le Corbusier com els peoners de la Bauhaus assumeixen les primeres experiències dels teòrics de la Gestalt que defineixen la "forma bona" com la que presenta més simplicitat i regularitat. L'apassionada defensa de la recta i l'angle recte per part de Le Corbusier -"La recta és en tota la història humana, en tota intenció humana, en tot acte humà", "la cultura és un estat d'esperit ortogonal"<sup>129</sup>-; les diatribes contra l'historicisme urbà de Camilo Sitte -"S'acaba de crear la religió del camí dels ases. El moviment va partir d'Alemanya com a conseqüència d'una obra de Camilo Sitte sobre l'urbanisme, plena d'arbitrarietat: glorificació de la línia curvada i demostració de les seves bellesa incomparables", "El carrer curvat és el camí dels ases, el carrer recte és el camí dels homes"<sup>130</sup>; la fascinació gestàltica pels volums elementals -"Els cubs, els cons, les esferes, els cilindres o les piràmides són les grans formes primàries que la llum revela bé; la seva imatge és clara i tangible, sense ambigüitat. Per aquesta raó *són formes belles, les més belles*. Tothom està d'acord amb això: el nen, el salvatge i el metafísic. És la condició essencial de les arts plàstiques"<sup>131</sup>-; la metàfora moral de la "sinceritat arquitectònica" que actua com a directriu compositiva... són manifestacions extremes d'una actitud generalitzada, per bé que més matisada i plena de contradiccions.

També és cert que es detecta una tendència cap a una arquitectura *explícita* -i per tant menys complexa- que les arquitectures fonamentalment implícites de la tradició clàssico-barroca. Una sèrie d'opcions de la pràctica arquitectònica ho manifesten, com l'aforisme d'una forma per a cada ús - i en conseqüència la segregació funcional i la desaparició dels elements de doble funció o dels elements versàtils-,

o la diferenciació entre estructura de suport i tancament, o les relacions unívokes i simples entre interior i exterior quan s'acompleix el precepte de la sinceritat estructural, o el refús a les referències històriques i a la memòria... Són eleccions reductives, tendents a la simplificació i l'evidència de les relacions formals pròpies de les estructures primàries.

No obstant són arquitectures explícites només en un determinat pla, perquè el mateix procés d'abstracció que dóna suport a aquestes opcions i les subversions funcionals que acompanyen aquest procés destrueixen els vells models tipològics i, amb ells, la lectura relativament clara de la identificació entre morfologia i ús que presentava la ciutat i l'arquitectura històriques. Contràriament a les pretensions teòriques, les noves formes velen, més que revelen, les funcions; la falta d'homogeneïtat cultural i l'evolució ràpida no permeten una nova sedimentació tipològica i l'arquitectura es fa implícita.

No sempre aquesta opacitat és la base d'una ambigüïtat polisèmica; sovint cal reconèixer que és la base d'una confusió insignificant, però en qualsevol cas la relació forma-funció presenta, a partir del Moviment Modern, incerteses i equívocs ben distants dels simples aforismes funcionalistes.

Més encara, cal constatar que algunes arquitectures del Moviment Modern són el punt de partida d'una escalada cap a la complexitat formal que no té precedents en la història de l'arquitectura. En la constant alternança wölffliniana entre la unitat i la multiplicitat, la planeïtat i la profunditat, el lineal i el pictòric, la claredat i la confusió, el pol de la complexitat segueix, a partir de l'arquitectura de l'avantguarda, una progressió en la concepció d'espais ambigus i en l'ús de formes problemàtiques amb sintaxis difícils que arriba a límits inèdits en l'evolució de l'arquitectura. L'eclecticisme de les últimes etapes d'aquesta evolució mostra la coexistència d'arquitectures mínimes de geometria nítida amb projectes elaborats en les proximitats del caos que tenen, però, precedents en les obres d'ortodoxos i heterodoxos moderns.

## GEOMETRIES DIFÍCILS

Un dels primers episodis d'aquest procés és el tantes vegades esmentat de la conquesta d'una concepció original de l'espai basat en l'obertura, la fluïdesa i la imprecisió dels seus límits. Són prou conegudes les transformacions tècniques que permeten la planta lliure. Els efectes d'aquests canvis suposen una autèntica mutació en la idea d'espai perquè per primera vegada els àmbits interiors no són necessàriament tancats pels plans reals de les parets de càrrega i els plans virtuals de les columnates amb biga o les obertures amb llinda, com era habitual en la construcció antiga. Els plans de delimitació de l'espai no han de seguir les servituds estructurals i l'espai resultant pot no tenir límits concrets i disjunts. És possible així interferir dos o més àmbits delimitats ambiguaent i un punt interior pot participar simultàniament de dos o més espais.

És una exploració en la direcció de la complexitat i l'obertura, amb transparències dirigides, allargaments visuals, pluralitat de recorreguts, etc. que poden tenir les qualitats d'un laberint diàfan de llum calculada, sense precedents en la tradició arquitectònica si exceptuem les fantàstiques presons de J.B. Piranesi, la cara sinistre del mateix laberint. Per molt que l'arquitectura moderna hagi tendit a distingir "una cosa i l'altra", no és encertada l'observació de Venturi que "fins i tot l'espai fluid ha donat a entendre que ets a dins quan ets a fora i que ets a fora quan ets a dins, en comptes d'estar en ambdós llocs a la vegada"<sup>132</sup>.

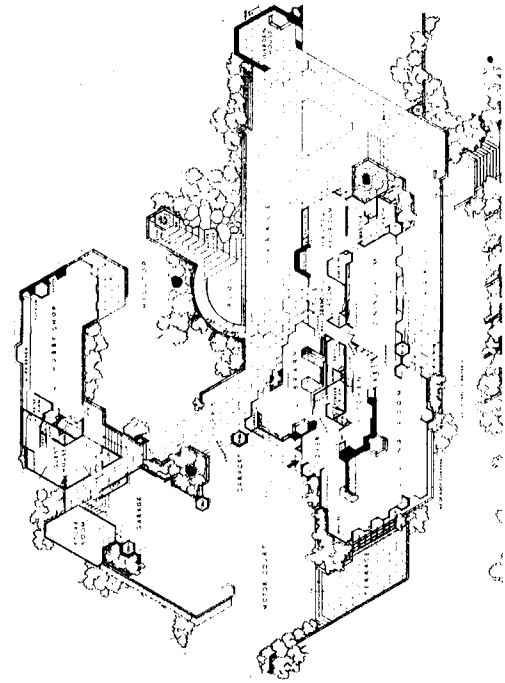
Els mestres dels Moviment Modern van encetar, per altra banda, l'exploració de patrons geomètrics intricats que no s'havien utilitzat mai prèviament.

F.L.L. Wright fa servir el mòdul exagonal i els triangles equilàters inscrits, a les plantes de la **Hanna House** (177), de la **Vigo Sundt House** (179) i dels **apartaments St. Mark's in-the-Bouwerie** (178). L'exàgon s'havia aplicat a l'arquitectura en escassos casos i sempre en edificis emblemàtics bastits sobre un mur que resseguia la forma d'un únic polígon exagonal regular. L'ús que en fa Wright és radicalment diferent perquè el mòdul és una unitat petita que permet plantes obertes i

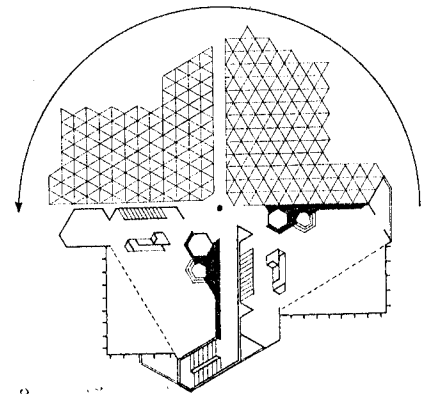
flexibles on es perd la rigidesa del polígon per conservar només els angles de 60° i 120°. Ch. Moore fa una càustica observació sobre la casa Hanna on "tot el que no s'acomoda a la geometria orgànica de l'exàgon és rebutjat, i podríem dir que fins i tot els llençols estan doblegats segons aquesta forma", i continua, "si podem suposar que la finalitat de l'ordre orgànic és la de fer alguna cosa amb una vida que d'alguna manera creix, es reproduïx i s'estén a altres aspectes de la vida, llavors hem d'admetre tristament que la casa Hanna no ha engendrat prole"<sup>133</sup>. És un comentari que posa de manifest que la geometria de l'exàgon -per cert, una geometria de la matèria inert i no de la matèria orgànica-, malgrat les seves possibilitats de formar xarxes planes, és notablement més rígida que la de l'angle recte i tendeix a ser excloent i no inclusiva, com també observarem a l'últim capítol que unes formes relativament insòlites en la memòria de l'arquitectura, repetides exhaustivament, suposen un abús de recursos expressius de connotacions manierístiques.

Però la crítica de Moore no és equànime. La insistència del mòdul no obstaculitza les opcions arquitectòniques fonamentals. La rica relació entre interior i exterior, el profús joc de transferències, la varietat i articulació dels espais són atributs ben palesos del projecte. En qualsevol cas, la incorporació de la malla exagonal al patrimoni de l'arquitectura és un fet inèdit, com ho serà més tard el zigurat en espiral del Guggenheim Museum de Nova York que, com hem vist, només té un precedent digne- remot perquè no configura espai interior- en el coronament de St. Ivo alla Sapienza.

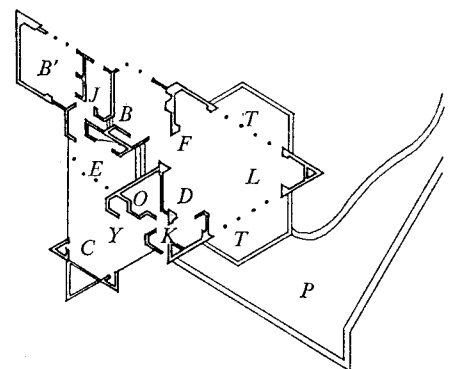
Le Corbusier, sempre tan exuberant i divers, és



177



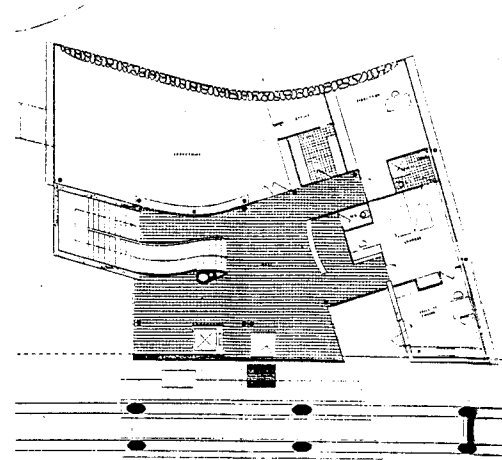
178



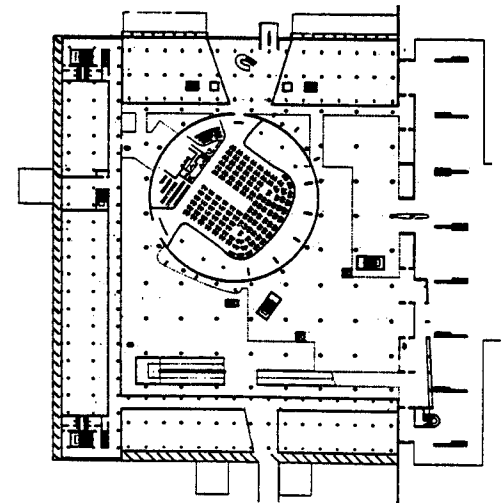
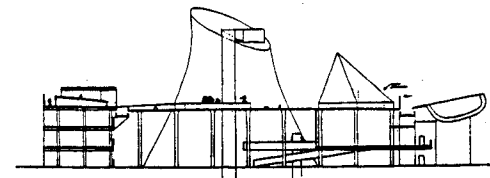
179

el que mostra amb més vehemència el contrast entre l'adhesió a l'ordre pur dels seus escrits i la profusió formal dels seus projectes que, en molts casos, desborda qualsevol inscripció en la geometria elemental. Ja en el dibuix de 1929 sobre els "quatre tipus de composició per vivendes aïllades", el "prisma pur" de les seves anotacions al marge només és aplicable a un tipus. La intersecció d'un perímetre erràtic de tancament a l'interior d'una trama regular de pilars o el model d'un perímetre regular virtual a l'interior del qual s'articulen de manera lliure espais oberts i tancats, impliquen un ús singular de la geometria que genera espais de notable complexitat.

Però la invenció de formes desconegudes en la tradició arquitectònica, cada vegada més agosarades i allunyades dels patrons regulars, és una de les aportacions més acreditades de Le Corbusier. Citem tres exemples distants: Al **pavelló Suís de París (180)** de 1930, la biblioteca, el hall i l'escala, de plantes inicialment rectangulars, es deformen per engrandir l'espai com si fossin matèria plàstica. Les corbes irregulars transmeten la tensió de la deformació i la geometria resultant no segueix patrons reconeixibles, tot i que deixa entreveure la regularitat prèvia a la deformació. La forma s'aparta del seu punt d'equilibri matemàtic i l'ordre es fa més precari i tibant. La **sala de l'Assemblea de Chandigard (181)** es tanca amb una forma especial que té l'aparença aproximada d'un con truncat, però que en realitat és una superfície de revolució més complexa interferida de manera rude amb la regularitat ortogonal dels pilars de la resta de l'edifici, una "supercontigüitat" que no passa desapercibuda a Venturi i que és privativa del projecte modern.



180



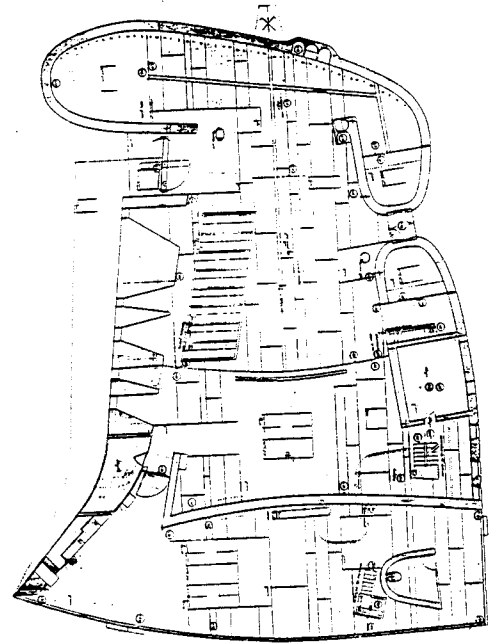
181



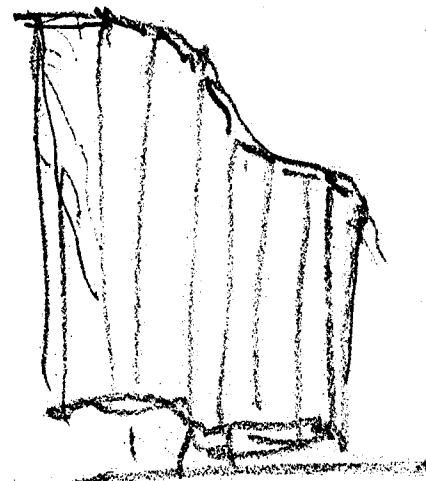
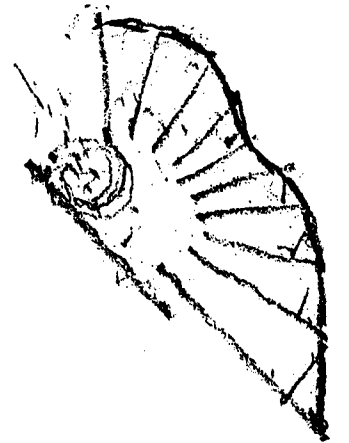
La capella de Ronchamp (182), amb la seva planta impossible de remetre a una geometria entenedora, però amb l'extremada coherència que dóna l'ús de corbes sotmeses a una mateixa llei de deformació, és una altra mostra d'aquesta agitació plàstica que es manifesta també en el mur tectònic inclinat i en la coberta inaudita.

Són formes singulars aplicables només a usos singulars, que exhibeixen una unitat formal encara vigorosa però al mateix temps tensa. És aquest fet el que les fa especialment incitants, perquè mostren la possibilitat de construir ordres inèdits amb un ús insòlit dels coneguts mecanismes estructurants.

Alvar Aalto utilitza geometries encara més infreqüents. La planta de la **torre d'apartaments de Brema** (183) resumeix dues de les seves aportacions més repetides: el desplegament en ventall dels elements lineals i els tancaments en poligonals erràtiques de molts dels seus edificis singulars. Els dos patrons formals són coherents entre sí perquè es remunten a una mateixa matriu, -la torre de Brema ho mostra- però Aalto els usarà sovint separatament. La torre d'oficines de l'**Ajuntament de Rovaniemi** (184), per exemple, té també el característic tancament poligonal i regular sense divisions internes en ventall, mentre que aquest ventall governarà la disposició dels **blocs d'habitatges** adjacents a la fàbrica de cèl.lulosa de **Sunila** (185) que deixa l'espai obert. Aquestes dues geometries difícils apareixeran de manera clara o subterrània en molts projectes aaltians, des del simple habitatge -com la **vil·la Erica** (186) prop de Torí- fins a l'ordenació urbana a escala mitjana, com en el **conjunt d'habitatges i restaurant de Lucerna**.



182

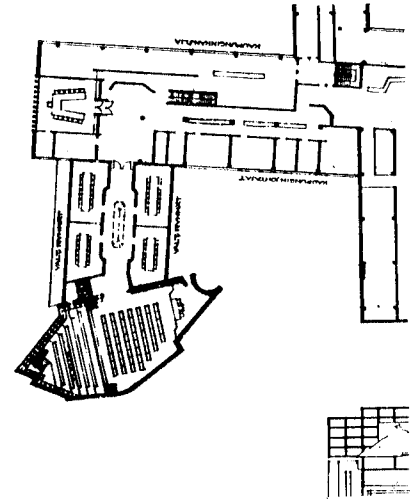


183

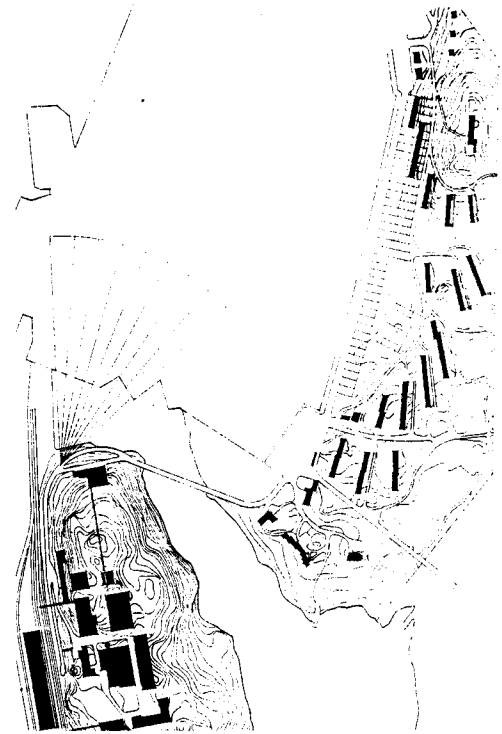
En el projecte irrealitzat d'un **barri residencial a Pavia** (223), Aalto aplica a la planta dels blocs lineals la forma sinusoidal, inexistent en la tradició urbanística i arquitectònica. També aquí combina la sinusoide -a vegades íntegra, a vegades esmussada- amb les radials del ventall, perfectament coherents amb la curvatura, que permeten afeblir l'ordre excessiu de la corba-contracorba. Algunes façanes barroques o la llarga ondulació del Lansdown Crescent de Bath podrien entendre's com precedents llunyans. Però l'ús matemàtic i repetitiu que en fa Aalto és substancialment diferent.

Des de l'anàlisi de l'estructura formal, aquesta irrupció de nous patrons organitzadors i considerablement oberts té dues vies que cal distingir. Per una banda, es produeix la incorporació de formes que tenen una geometria rigorosa, per bé que complexa, i per això mateix inèdita, com és el cas dels mòduls exagonals o l'espiral aritmètica del Gughenheim; la sinusoide del projecte de Pavia o els ventalls dels projectes aaltians que són radials del mateix origen o tangents del mateix cercle; o la superfície de revolució de la sala de l'Assemblea de Chandigarh, matemàticament traçada, encara que quedí escapçada per un pla inclinat.

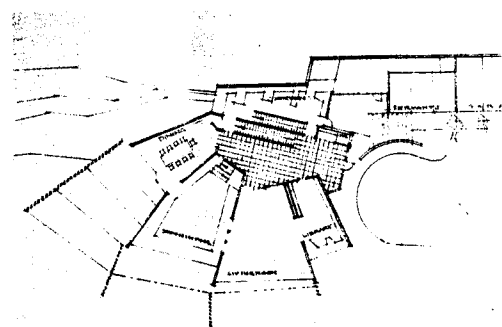
Per altra banda, els arquitectes del Moviment Modern obren una nova font de complexitat que possibilita una formidable profusió de formes. Es tracta dels grups formal que no tenen geometria precisa -i per tant no són descriptibles matemàticament- però que són coherents a la nostra percepció. Els perímetres irregulars de les torres d'Aalto, o les formes curvades dels murs de la capella de Ronchamp en són exemples. En efecte, no és possible identificar la geometria de



184



185

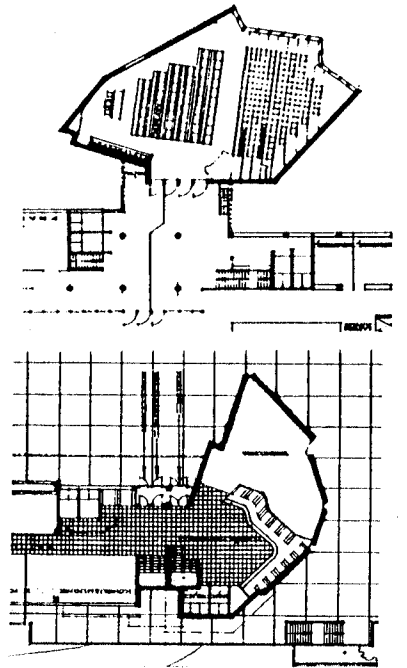


186

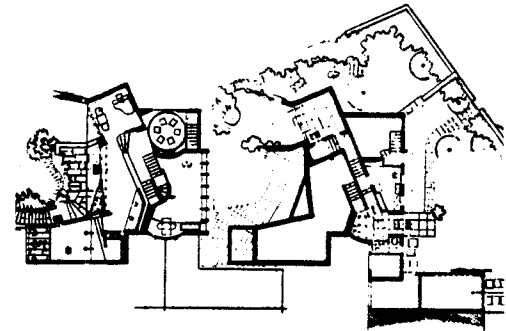
la planta de Ronchamp perquè no està sotmesa a traçats reguladors matemàtics. Però no per això deixa de percebre's com un conjunt cohesionat perquè entenem que totes les corbes formen part d'una mateixa família, responen a una mateixa llei de deformació, difícil de definir però perfectament visible. Un fenomen semblant s'experimenta a les torres d'Aalto. Els polígons de tancament de les plantes són erràtics però no arbitraris. És possible veure-hi unes regles de desenvolupament que donen un mateix model de sintaxi del segments rectilinis del polígon (187).

En rigor, aquests procediments no són recents ni atribuïbles a l'arquitectura moderna. Els exemples comentats són semblants als exposats en el capítol tercer quan es parlava de la repetició irregular de temes formals com eina de construcció de l'ordre. Tanmateix les recurrències erràtiques són pròpies de l'ordre espontani, però ja fèiem referència a com l'arquitectura culta utilitzava de forma explícita o implícita aquest mateix sistema de control formal. La repetició del tema de la corba-contracorba en l'arquitectura de Borromini n'era un exemple.

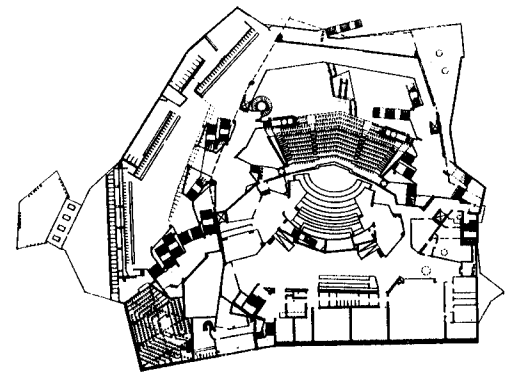
Però sí que hi ha un factor distintiu entre les obres de l'arquitectura clàssico-barroca i les de l'arquitectura moderna. La repetició irregular de curvatures oposades s'inscriu, en l'arquitectura de Borromini, dins un altre conjunt de sistemes reguladors rígids, com la simetria bilateral o les geometries més o menys complexes. Allò que és sorprenent en els casos d'Aalto i Le Corbusier és que la repetició imprecisa i discontinua d'un mateix tema o forma prominent és l'únic -o almenys el més aparent- instrument d'ordre, en els casos comentats, i això dona arquitectures on la percepció de la coherència es simultània a la



187



188



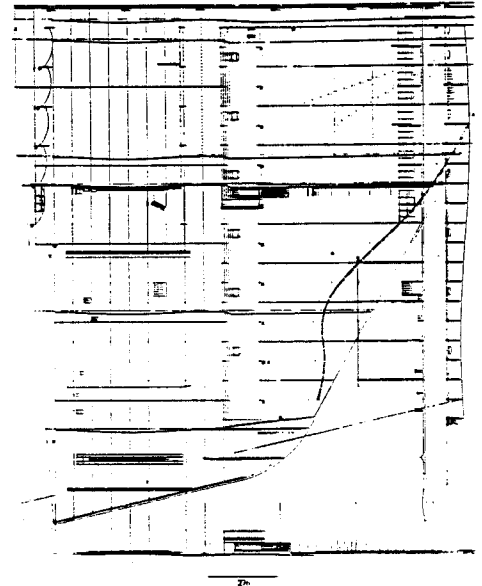
189

percepció d'una forta irregularitat. Hi ha en les noves architectures un afebliment dels llaços estructurals respecte de la fèrria cohesió de la tradició clàssica, que desplega una gamma copiosa de possibilitats formals generalment complexes i equívokes, encara que també sotmeses al risc permanent de la gratuïtat i l'excés expressiu.

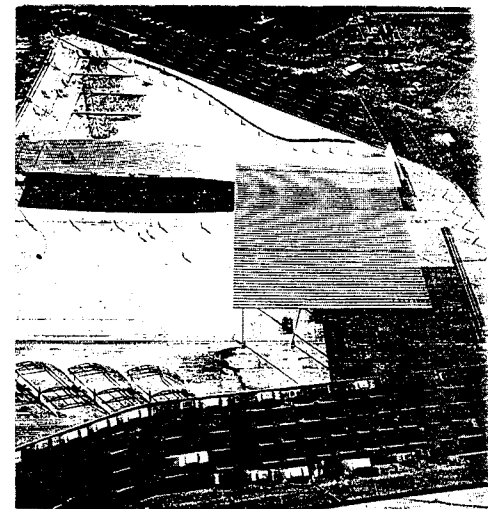
Les obres de Hans Sharoum, des de la casa Baensch (188) de 1935 a la Filarmónica de Berlín (189) de 1963, projectades amb aquests procediments, mostren aquesta complexitat i aquest risc. Però els llenguatges més recents que usen mecanismes compositius semblants han sabut fer compatible la complexitat amb l'economia expressiva.

En tenim un exemple en el difícil projecte de la plaça dels Països Catalans (190,191,192) de Barcelona elaborat per H. Piñón i A. Viaplana. L'espinesa operació de donar entitat a un buit urbà residual i sense perímetre es resol amb el "salt de nivell", amb el tomb conceptual que és propi dels projectes afortunats: no hi ha l'empeny de tancar artificialment aquest espai, sinó d'inventar-lo -crear lloc- a través de les peces que s'hi projecten en el seu interior. El procediment és el de la repetició errívola, per bé que quasi sempre sobre una trama ortogonal tènue, d'elements semblants molt neutres: màstils, suports, fonts, llums, etc. del mateix material i de formes simples emparentades que formen una vaporosa teranyina de relacions que retenen la vista i l'abstreuen de l'amorfia exterior sense negar-la.

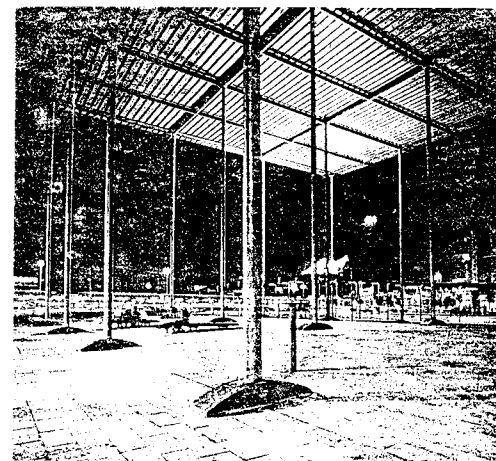
La unitat és, com en els casos anteriors, la pròpia de la recurrència de formes consonants, reforçada per l'homogeneïtat del paviment, tan



190



191



192

categòrica que admet deformacions petites -la convexitat sota el baldaquí, la depressió que forma la làmina d'aigua de la font- d'efectes pronunciats. El conjunt destil·la sempre el mateix marcat gust per allò mineral i metàl·lic i per una geometria abstracta de línies delicades i superfícies nítides. És aquesta delicadesa, aquesta simplicitat dels elements primaris, la que rescata airosament la plaça del risc d'amanerament latent en les obres que utilitzen la repetició profusa. També aquí cal reconèixer que el projecte frega els límits de la gratuïtat, però l'habilitat d'utilitzar suports, astes i bàculs que veiem insistentment en el mobiliari urbà, elimina qualsevol connotació de desmesura i permet el lleu desplaçament funcional, la descontextualització amb prou feines percebuda que s'ha pensat per a cada element. L'espai es converteix, d'aquesta manera, en un lloc marcat no solament per la seva cohesió difícil, sinó pels velats efectes sorpresa.

## INTERSECCIONS

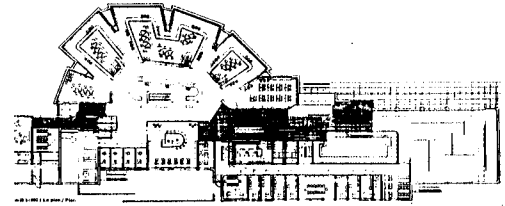
Els arquitectes moderns han explotat també les variacions de l'ordre bàsic d'una obra, característiques de l'arquitectura que adapta contradiccions, però el que distingeix algunes obres modernes és el trencament violent de la pauta ordenadora principal del projecte o la intersecció, en una mateixa obra, de dos o més patrons formals incompatibles, dos graons més en l'ascensió cap a una atzarosa arquitectura de la complexitat. En aquests casos sí que es pot parlar de supercontigüïtats que donen estructures formals precàries i híbrides.

La **biblioteca de Rovaniemi** (193), projectada per A. Aalto l'any 1963, pot ser considerada el model precís d'una sèrie d'obres seves que tenen les mateixes pautes projectuals (194). El cos principal de l'edifici, que conté les sales de treball, l'administració, la cafeteria, la sala d'exposicions i altres dependències complementàries, s'organitza amb flexibilitat en una trama ortogonal bastida sobre una directriu dominant. Però la gran sala de lectura té, en planta, l'aspecte dels efectes d'una explosió. Les directrius ja no són ortogonals, sinó radials i poligonals irregulars que segueixen, però, una deformació orientada i dinàmica. Hi ha una forta

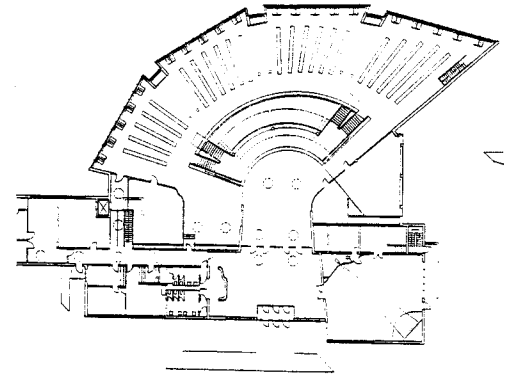
incompatibilitat entre els dos patrons, que tenen elements primaris i sintaxis molt diferents. Ja no es pot parlar de variacions o alteracions sinó de ruptura d'un ordre bàsic -suposant que aquest sigui el de l'ortogonalitat del cos de més dimensió-, o de dualitat. I així i tot ¿pot parlar-se de dualitat irreductible, és a dir, de dos projectes disjunts i no d'un projecte global?

El trencament de l'ordre és evident i violent, però no hi ha dubte que parlem d'un sol projecte, d'una obra que té encara una subtil unitat. Els mecanismes d'aquesta unitat s'aprecien quan observem que l'enorme prominència de la gran sala de lectura no és indiferent a la resta de l'edifici. El cos muntat sobre directrius ortogonals s'inflexiona sota la presència de la sala de lectura reculant les alineacions. Les directrius extremes del ventall s'ajusten a aquestes alineacions i l'espai de la sala s'insereix i articula amb els espais ortogonals sense deixar residus. Però cal afegir un altre factor: el bloc ortogonal té una directriu dominant, una línia de força que, quan xoca amb la sala, modifica la seva originària vocació d'espai centrat per introduir-hi la deformació dinàmica que hem comentat. La posició desplaçada de la gran sala respecte del cos ortogonal col·labora i és coherent amb aquest dinamisme controlat. No cal dir que aquestes inflexions, articulacions i enllaços de línies de força són fràgils respecte de la contundència de cada un dels dos ordres, però l'equilibri atzarós que en resulta és precisament un dels factors que fa excitant i notable l'obra.

En la majoria dels projectes que han explorat les juxtaposicions d'ordres dispars -i sobretot en els més valorats- els ordres duals són inclusius i



193

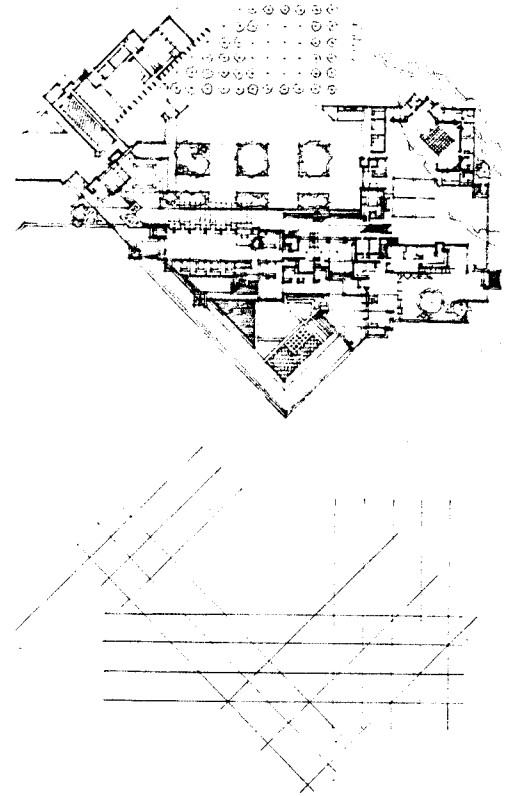


194

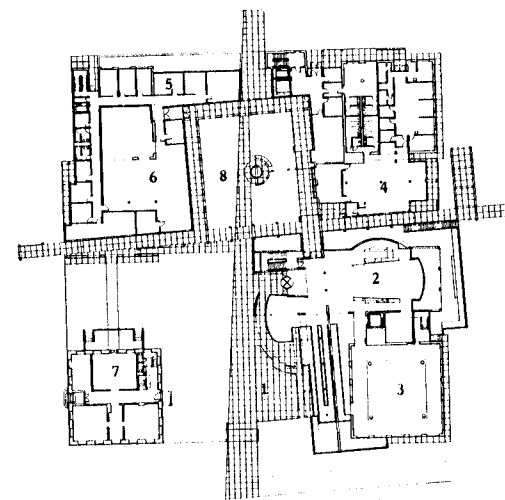
intersecats i no disjunts. Hi ha una substancial diferència entre aquests dos conceptes, la diferència que separa l'existència o no d'estructura formal i, amb ella, la diferència que separa l'expressió del conflicte, el compromís, la complexitat, amb la indiferència i el tedi.

Hem parlat de ruptures inclements de l'ordre o de juxtaposicions de sistemes d'ordre discordants. Poques vegades podem distingir entre aquestes dues mecàniques perquè els trencaments de l'ordre, les violències que fragmenten la forma originària, tenen la tendència a seguir determinades constriccions, estan sotmeses en definitiva a pautes, marcades o ínfimes, però suficients per establir quasi sempre un mínim "ordre del trencament". L'exemple de la sala de lectura de la biblioteca d'Aalto és habitual. No hi ha dubte que existeix una barrera mental que ens impedeix als arquitectes projectar conscientment el desgavell. En tot cas el desgavell és el fruit de la incompetència, però no d'una voluntat expressa i refinada d'expressar contradiccions insalvables.

Les interseccions de patrons estructurants s'han manifestat a través d'un ample repertori de possibilitats. A **Taliesin West** (195), F. LL. Wright ja va projectar una estructura basada en la intersecció de dues trames ortogonals girades, de la qual n'és difícil trobar precedents. Certament no podem encara parlar de xoc de dos ordres perquè les dues trames juxtaposades es remetent a un mateix codi formal, però els conflictes de la intersecció són notables perquè les dues directrius tenen un pes compositiu semblant. Wright converteix els espais problemàtics en espais expressius, però no sempre s'aconsegueix obtenir atributs de les directrius en fricció, com



195

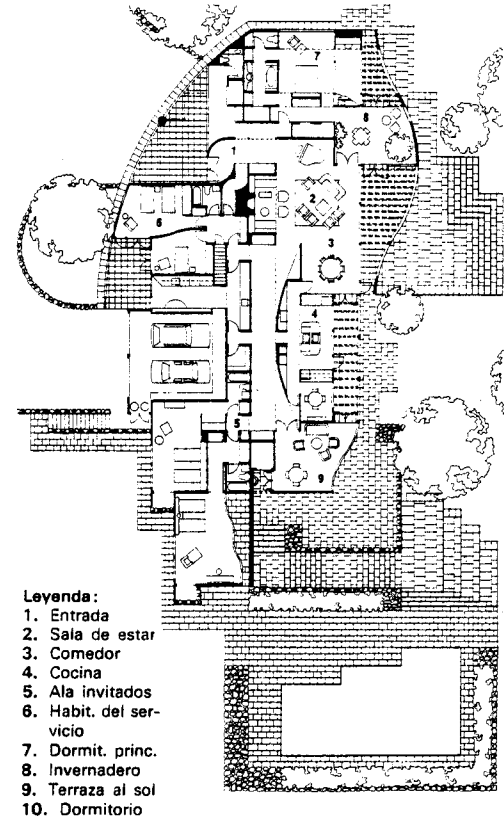


196

es palesa en el Museu d'Arts Aplicades de Frankfurt (196), projectat per H. Meier, on també se sobreposen dues trames ortogonals lleugerament girades, sorgides de les directrius dels carrers adjacents, però on els espais de fregament poques vegades tenen interès.

L'arquitectura eclèctica dels últims decennis abunda en interseccions d'ordres que tenen generatius geomètriques diferents. La residència Westchester (197) de Robert Stern exemplifica, per una banda, la interferència d'un sistema de directrius ortogonals amb un conjunt de corbes -de fet, acuradament disposades per tal d'evitar espais residuals-, però també manifesta altres contradiccions pròpies de l'esquifrenia posmoderna, com l'ambivalència entre l'espai fluid de composició neoplàstica i l'espai clos i disjunt de la tradició pre-moderna, o la barreja de temes formals propis de l'arquitectura d'avantguarda amb estilemes dubtosament manipulats de la tradició clàssica.

La resolució dels conflictes sorgits d'ordres que no tenen la mateixa matriu se simplifica si s'estableix una clara jerarquia entre ells, amb un ordre dominant capaç de suportar l'impacte d'una forma aliena. La diagonal, que s'ha convertit en un recurs habitual i sovint banal de molta arquitectura recent, és l'expressió generalitzada d'aquest recurs que sembla fet a la mida de la recomanació de Venturi "el significat pot reforçar-se si es trenca l'ordre; les excepcions indiquen la presència de la regla. Un edifici sense cap part "imperfecta" pot no tenir cap part perfecta, perquè el contrast recolza el significat. Una discordança enginyosa dóna vitalitat a l'arquitectura"<sup>134</sup>. És, certament, un recurs eficaç perquè sovint els efectes d'una



- Legenda:
1. Entrada
  2. Sala de estar
  3. Comedor
  4. Cocina
  5. Ala invitados
  6. Habit. del servicio
  7. Dormit. princ.
  8. Invernadero
  9. Terraza al sol
  10. Dormitorio

197

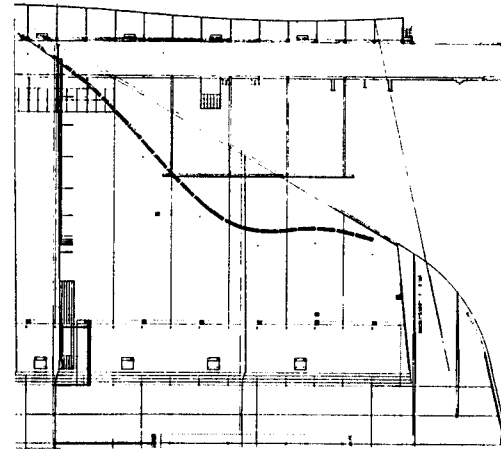


interferència puntual en un ordre clar són més manifestos que la col·lisió de dos ordres de semblant magnitud.

Si, com comentàvem abans, hi ha una substancial diferència entre la disposició disjunta de dos ordres i la seva intersecció, també es percep la diferència entre la intersecció gratuïta i la que té una legitimació arrelada en la mateixa natura de l'arquitectura. La forma equívoca atrapada en un sistema d'ordre adquireix tota la seva potència formal quan també suggereix una funció equívoca a l'interior d'una trama funcional neutra.

Però no necessàriament s'han de buscar les justificacions en l'àrea de l'estricta funcionalisme. Un exemple diminut: el sinuós **banc de fusta de la plaça dels Països Catalans (198)** comentada abans no té una forma sorgida de l'estricta funcionalitat, però sí que té un paper - potser més insinuat que explícit- d'"inclusió" urbana. El banc es col·loca en el costat lleugerament curvat que bisella la plaça i talla les seves directrius ortogonals. Hi ha inicialment una exclusió entre l'ordre geomètric interior i el perímetre d'aquest costat; i el banc, que sembla un reflex inflexionat d'aquest perímetre, introduït dins la trama quasi imperceptible del paviment, fa una funció inclusiva al marge de la seva vocació de "discordança que dóna vitalitat".

En el camí cap als llindars del caos, l'esbardellament i les dislocacions de formes primigènies tindran un relatiu punt d'estabilitat en el llenguatge deconstructivista que comentarem més tard. Abans caldrà fer esment de les bases psicoperceptives que semblen explicar aquesta progressió.



198

## ENTRE L'AVORRIMENT I LA CONFUSIÓ.

La psicologia de la percepció postgestàltica ha estat sensible a aquesta progressió cap a la complexitat característica de l'art contemporani i de l'arquitectura en particular i ha intentat elaborar interpretacions psico-fisiològiques d'aquesta tendència, difícil d'explicar des del marc restringit de la teoria de la Gestalt.

Les concepcions estàtiques i unilaterals dels fenòmens artístics que van ser conseqüència de la traducció mecànica del principi gestaltic de mínima tensió ja van ser revisades pel mateix W. Köhler que afirmava que l'organisme participa d'un sistema obert, absorbint contínuament energia per evitar l'estat d'immobilitat. De fet, l'apetència per a la complexitat va implícita en allò que els psicòlegs han definit com "tendència anabòlica" comentada en el capítol anterior, que es manifesta tan en la progressiva diferenciació dels organismes com en la progressiva sofisticació de les activitats humanes. "Una increïble complexitat és, certament, característica de la forma orgànica. Les arts com a reflex de l'existència humana en la seva expressió més elevada sempre han satisfet espontàniament aquesta exigència de plenitud. Cap estil madur de l'art, en cap cultura, ha estat mai simple"<sup>135</sup>.

És ben conegut que el desenvolupament psíquic requereix estímuls continus i renovats, fins al punt que la novetat i la varietat es frueixen per sí mateixes. L'art ha explorat aquesta apetència mutant permanentment els ordres habituals i introduint l'ambigüitat polisèmica i la complexitat formal. Però el grau d'acceptació d'aquesta complexitat no és, lògicament, estandaritzable perquè va lligat a l'evolució de la sensibilitat individual i col·lectiva. August Heckscher diu que "...el pas d'una visió simple a una visió complexa i irònica és una experiència pròpia de la maduresa"<sup>136</sup>, i els estudis de M. Dellas i E.L. Gaier conclouen que "un tret distintiu de les persones creadores és una preferència cognoscitiva per la complexitat -la riquesa, el dinamisme, l'asimetria- en oposició a la simplicitat"<sup>137</sup>. Són treballs experimentals que coincideixen amb els estudis anteriors de Mussinger i Kessen, E. Benet i F. Barren formulats en termes semblants. Rapoport i Kantor precisen que "la preferència per la complexitat i l'ambigüitat no és il·limitada (...). Els estímuls massa simples condueixen ràpidament a

l'avorriment; i aquells que són excessivament complexos creen confusió i evasió. Això suggereix la idea que existeix una taxa perceptual òptima per a cada persona"<sup>138</sup>.

Amb tot, la llei de la reducció de la tensió mostra una considerable solidesa i persistència en l'evolució de la psicologia, filtrant-se en formulacions paral·leles en camps tangents. X. Rubert parla de la teorització com un intent d'entendre el malestar que ens produeix el medi, perquè formulant aquest malestar el neutralitzem. Per tant, som expulsats a les idees més que atrets per elles. Les teories funcionen així com "cures homeopàtiques" capaces d'apacar o dissoldre en l'escriptura o l'expressió les impressions massa fortes, desajustades o inquietants<sup>139</sup>.

En l'origen i l'objecte de tot coneixement hi ha una incessant lluita contra l'ànsia que ens produeixen els fenòmens inexplicables perquè es veuen amb un cert contingut d'amença; la seva comprensió aplaca la nostra tensió. J. Wagensberg diu que "el coneixement científic combat la por de certes complexitats perquè les fa intel·ligibles, tal com preten el seu principi particular", però continua "idèntic efecte aconseguix l'art, ja que transmetre una complexitat, encara que sigui amb la seva intel·ligibilitat intacta, tal com assegura el seu únic principi, també és bona teràpia contra la por"<sup>140</sup>.

L'art funcionaria així com una sublimació de l'instint de coneixement. El procés d'aquesta teràpia implica, per part de l'artista, la formació mental d'una "imatge de la complexitat" i la seva transposició a un suport per tal de fer-la transmissible. Les dues operacions substitueixen la inicial complexitat, inquietant no solament perquè és intel·ligible sinó perquè és informe, per una complexitat igualment intel·ligible però formalitzada. No es redueix així la capacitat de contenir evocacions plurals i profundes d'allò que inquieta, però aquesta inquietud queda apaivagada per un plaer insòlit, derivat de la formalització comunicable, acomplint-se de nou la llei de la reducció de la tensió, que ha requerit, però, un extraordinari i laboriós esforç, una "acumulació d'energia potencial" tal com diuen alguns psicòlegs de l'art.

Ara bé, ¿com es produeix la imatge d'una complexitat en el camp de la creació de formes? La capacitat de l'home per orientar-se en el seu medi té lloc, en un principi, a nivell perceptiu. Les idees de les forces que

governen la naturalesa i la vida deriven d'observacions sensorials. Però la psicologia recent, corroborant parcialment les tesis dels matemàtics Gauss i Poincaré que veien en la geometria una projecció del pensament sobre el món, afirma que "la comprensió perceptiva només és possible en la mesura que uns *esquemes de categories perceptuals* filtren el material estimular. Com més simples són aquests esquemes, més fàcil serà la comprensió. Això indica que les representacions de formes simples són intents de la ment jove de fer comprensible l'entorn sensorial presentant-lo com una forma ben organitzada"<sup>141</sup>. De ser així resultaria que l'art, que ha usat abastament aquesta representació de formes primàries almenys en les societats primitives, no seria un luxe sinó una eina biològicament essencial.

Les formes d'estructura elemental, com les de la geometria simple o les que són fruit de recurrències rítmiques, són esquemes perceptuals projectats sobre les dades visuals per convertir el temible caos de la natura en territori domesticat. Són aquests esquemes els que governen després les actuacions i els productes dels homes. Ara bé, ¿per què aquests esquemes són precisament els de les formes prístines?

Com hem vist en els primers capítols, és possible que la seva elaboració sigui el resultat d'una selecció primigènica d'algunes escasses formes o esquemes de la natura que presenten estructures visibles, sorprenents i improbables, que ressalten sobre l'amorfia general; o d'alguns fenòmens recursius que emergeixen i es destaquen del caos temporal. Tan aquestes formes organitzades -les dels sers vius, les dels cristalls, la verticalitat i l'horitzontalitat- com aquests fenòmens -les successions estacionals, els ritmes biològics i còsmics- tenen la particularitat de posseir estructura, és a dir, la possibilitat de ser entesos com conjunts d'elements o funcions relacionades. És altra vegada l'estructura formal - en l'espai o en el temps- la que rescata del caos determinats fragments de la natura, els que interessen a la ment.

Les formes dotades d'estructura simple i el mateix concepte d'estructuració, actuen d'arquetipus de la nostra percepció, són els referents i les eines primàries per a la construcció d'estructures més evolucionades que ressalten sobre el desordre espacial o temporal.

L'art en general i l'arquitectura com a producció artística en particular

són fruits d'aquesta construcció i, encara que no estiguin sotmesos al principi d'objectivació de la ciència que la fa universalment comprensible, no vol dir que no tinguin components objectives i universals que fan possible la comunicabilitat. Seguint Wagensberg direm que temes, llenguatges i tècniques són el *com* de l'art. La complexitat és el *què*. Però si bé les tècniques, llenguatges o temes són sempre canviants i permanentment reinventades per comunicar complexitats noves de major o menor grau, estan sotmeses a restriccions que les fan interpersonals i que possibiliten -per bé que no assegurin- la consumpció de l'acte artístic. Aquestes restriccions no són només les que imposen els nostres orgues receptors; una altra condició de la comunicabilitat és la de que el suport de qualsevol obra tingui una estructura formal.

L'arquitectura, entre la ciència i l'art, entre la funció i l'expressió, explora tots els registres de l'estructura formal. Les sensibilitats evolucionades prefereixen estructures on sigui possible descobrir una multiplicitat de relacions entre els seus membres, relacions recòndites i subterrànies i, per això mateix, sorprenents. Però aquesta apetència coexisteix amb el gust per les estructures simples i perfectes, on les relacions són clares i intenses, on la percepció troba el repòs de l'ajust; no pas un repòs inert, sinó el que és fruit d'un laboriós equilibri, el que aconsegueix una ressonància especial entre la forma i els nostres patrons perceptius més ancestrals.

La invenció de territoris artificials on les coses manifestin aquest feliç ajust entre el sensible i l'intel·ligible és una altra manera de conjurar la inquietud d'un context complex i incomprendible; l'arquitectura ha tendit més a aquestes regions de la perfecció que a l'expressió de complexitats angoixants. Però no es pot oblidar sistemàticament el context. És llavors quan la complexitat i la precarietat d'una forma troben, en el contrast amb la simplicitat i la integritat del seu arquetipus, la seva expressió més intensa, d'aquí que les dues tendències coexisteixin sovint, no només en un mateix llenguatge, sinó en una mateixa obra. Gombrich diu que un fet bàsic de l'experiència estètica és que "el plaer es troba en algun lloc entre l'avorriment i la confusió"<sup>142</sup>.

La psicologia actual no explica, però, el "diferencial de complexitat" que

és específic de la nostra època, ja que mai en cap altra cultura, hel·lenística, flamígera o barroca, no s'havia donat un grau tan elevat d'insurrecció formal. Rudolf Arnheim n'és conscient, i ho manifesta en una frase de perplexitat: "Recentment...existeix un ressentiment contra la pulcritud de l'ordre pur"<sup>143</sup>.

Si entenem l'art com una sortida de l'instint de coneixement, és possible que la ciència tingui una acció retroactiva sobre el mateix art. Els coneixements científics clarament establerts deixen en gran mesura d'inquietar i, en conseqüència, de ser temes recurrents de l'art, si són clarament comprensibles. I, viceversa, els nous interrogants de la ciència poden tenir el seu ressò indirecte en els temes, les formes, i els llenguatges artístics. A les últimes dècades sembla haver calat en la consciència dels individus totes les inseguretats sobre l'estabilitat i la immutabilitat de l'univers que la ciència ha anat posant de manifest. "Es constata una tendència inqüestionable cap a allò múltiple, temporal i complex. Aquest profund canvi d'aspecte no és conseqüència d'una decisió preconcebuda ni d'una nova moda. Ens ve imposat per tota una sèrie de descobriments inesperats"<sup>144</sup>. La percepció d'aquest univers atzarós, encara que difícilment es tradueix en experiència directa, influeix en la història de l'home.

De fet, els llenguatges de l'arquitectura no tenen una articulació adequada per vehicular la gamma d'inquietuds personalitzades que comuniquen altres llenguatges. El seu objecte i la seva força rau en un altre lloc. Però tot i que no es pot fer massa cas del que els arquitectes diem de les nostres pròpies obres, és simptomàtica la insistència dels partidaris de l'arquitectura intricada en l'experiència de "l'estranyesa" i de la fractura que s'associa a les revelacions inquietants de la ciència i que té reflexos en les dislocacions socials i culturals. "L'evolució de l'art ha de seguir els batecs de l'evolució de l'home i el pols de l'evolució de la societat. Mentre hi hagi canvis en l'home hi haurà canvis en l'art...La ciència canvia la història de l'home i en aquest sentit indirecte canvia l'art"<sup>145</sup>.

## EN LES PROXIMITATS DEL DESORDRE

El "contrast entre perfecció i perfecció violada"<sup>146</sup>, que ha marcat el desplegament recent de l'arquitectura, té en aquesta confluència de sensibilitats que se n'ha dit *Deconstructivisme* maneres especials de manifestar-se, algunes de les quals semblen abandonar definitivament la mateixa idea d'ordre, posant en crisi el que ha estat un principi immutable de la història de l'arquitectura. Però cal observar el fenomen per veure'n l'abast real.

En les obres d'aquest grup heterogeni d'arquitectes hi ha, certament, un desafiament comú als valors d'harmonia, estabilitat i unitat de la tradició arquitectònica, inclosa la de gran part de l'arquitectura moderna, si bé s'hi observa també un mateix gust pels estilemes simples i abstractes d'aquesta arquitectura. Però les estratègies formals, derivades o no del Constructivisme rus, són diverses, i moltes de les seves radicalitats tenen, de fet, precedents en les maquinacions contra el somni de la forma pura que ja hem observat en els mateixos mestres del Moviment Modern.

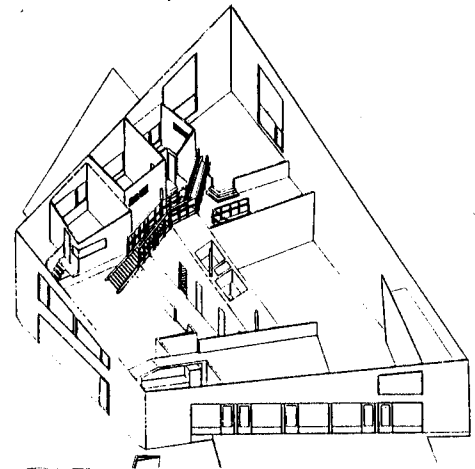
L'any 1972 Frank Gehry construeix l'estudi **Ron Davis** (199) a Malibú. Tant la planta com els alçats perden les directrius ortogonals. La visió interior és un tumult de plans trapezials no reconduïbles a la geometria de l'angle recte, però suficientment a prop d'aquest angle com perquè es manifesti amb inquietud la inestabilitat formal expressada en deformacions equívokes de la perspectiva. Les deformacions no suposen dislocacions o tortures formals importants, però sí que són un dels escassos exemples moderns d'engany perspèctic, un recurs de l'arquitectura de la complexitat abastament utilitzat pels arquitectes barrocs -recordem la **Scala Reggia** de Bernini al Vaticà, o la **Galleria Spada** de Borromini- però pràcticament inexistent en l'arquitectura moderna. La **casa Wagner** (200) -que en planta es limitaria al conegut joc d'intersecció de dues directrius angulades- conté també una fal·làcia òptica semblant perquè Gehry projecta en la dimensió real la visió d'un paral·lelepípede vist en perspectiva axonomètrica.

Cap d'aquests exemples trenca l'estructura formal de l'obra, que manté - i és ben visible a la maqueta de la casa Wagner- una forta cohesió, però

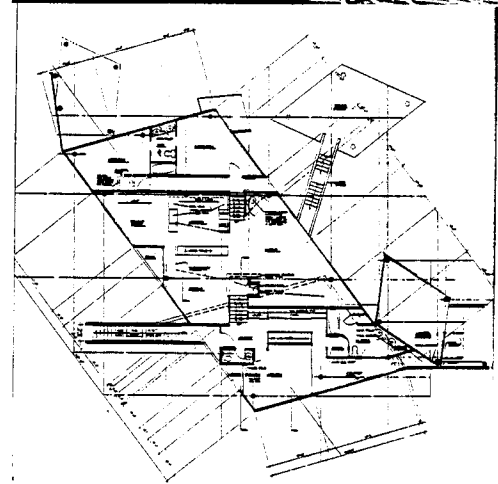
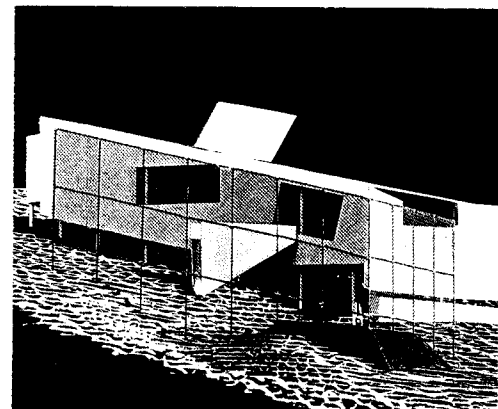
sí que signifiquen una alteració dels codis habituals, com ho és l'ús culte i descontextualitzat dels materials "vulgars" que interessin a Ghery: la planxa ondulada, el contraxapat o la tela metàl·lica. No és una elecció gratuïta. El rescat d'aquests materials permet un cert joc d'ironies entre la *high-tech* i el *bricolatge*, però sobre tot atorga a l'arquitectura unes connotacions de provisionalitat, de cosa inacabada i fragmentada, que és subjacent a la poètica de la complexitat actual.

A la seva casa de Santa Mònica (201) a Califòrnia, Ghery suporta a vegades la paret de tancament amb puntals inclinats, com si la casa estigués encara en obres. Comentant el projecte de la casa Familiar, Ghery diu: "em captivava la instantaneïtat de l'estructura abans de revestir-la; ofería aquesta qualitat dels quadres en el moment que reben una pinzellada"<sup>147</sup>. Ghery expressa un fenomen que els arquitectes sentim especialment: el punt dolç d'una obra no el trobem en el seu acabament, sinó una mica abans -o després, quan l'obra ja ha iniciat un cert procés d'envelliment-. L'obra consumada sembla també una obra exhaurida i la seva perfecció *denota* més que *suggereix*. L'obra inacabada, l'arquitectura esbossada, mostra les seves interioritats i desplega un ventall d'insinuacions formals obertes que la fan més pletòrica i ambigua, dues qualitats específiques de l'art, que, com diu Marina, "guarda amorosament els esbossos fallits per diversos motius. Unes vegades per comprendre la gènesi de l'obra. Altres, per mera incapacitat per distingir els esbossos de l'obra completa, en tenir tots ells un valor semblant, com afirmava Valéry"<sup>148</sup>.

El gust pel fragment, que tant s'ha generalitzat



199



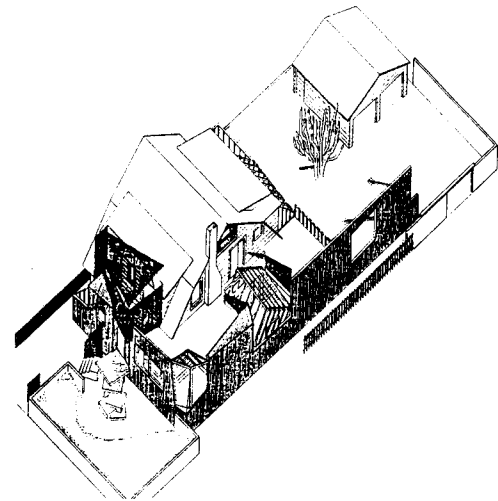
200



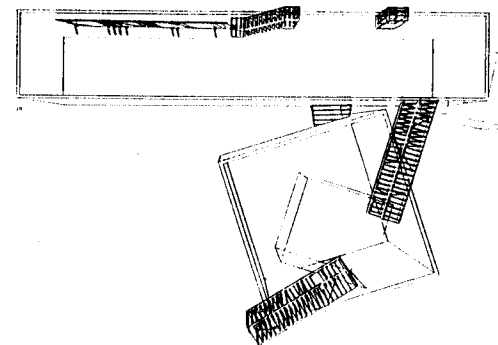
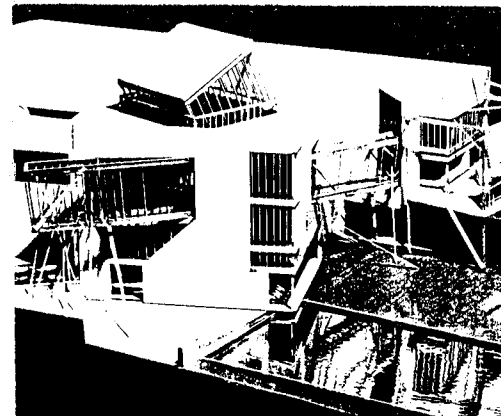
en les demarcacions cultes de l'arquitectura i la urbanística d'aquests últims anys, és una manifestació més del mateix fenomen. Wim Wenders, entusiasta de les ciutats interrompudes, deia que "allò trencat o fragmentari es grava molt millor a la memòria que el que és sencer. Allò trencat té una superfície rugosa on es pot arrapar la memòria que rellisca, en canvi, per les superfícies polides d'allò sencer". No és estrany que Berlín i Tokio fascinin a molts arquitectes, i que les perifèries urbanes trencades, *atòpiques*, no solament es considerin els àmbits ideals de l'experimentació, sinó també les noves fonts de suggeriments formals.

A la casa **Familian** (202) F. Ghery utilitza, a diferència de la majoria dels projectes anteriors, els prismes ortogonals com elements primaris. En aquest cas és la manera d'intersecar aquests volums el que introdueix la precarietat i complexitat espacial, ja que cada un d'aquests prismes té directrius diverses. Les interseccions són més eloqüents precisament perquè es parteix de formes que tenen ja una certa integritat, a les quals se'ls aplica una sintaxi inusual. Els prismes es disloquen tot i deixar entreveure la seva completesa virtual, però no es disgrega l'estructura del conjunt que té la seva base en procediments que ja hem observat moltes vegades: la presència irregular i discontinua a l'espai de formes geomètriques simples de la mateixa família, maclades sempre amb el mateix criteri, formes que en aquest cas es concreten en dos subgrups: els paral·lelepípedes opacs dels tancaments i els paral·lelepípedes vidrats -sempre amb el mateix tipus de fusteria- de les obertures.

Aquesta sintaxi complexa de volums que virtualment conserven la seva integritat és una



201

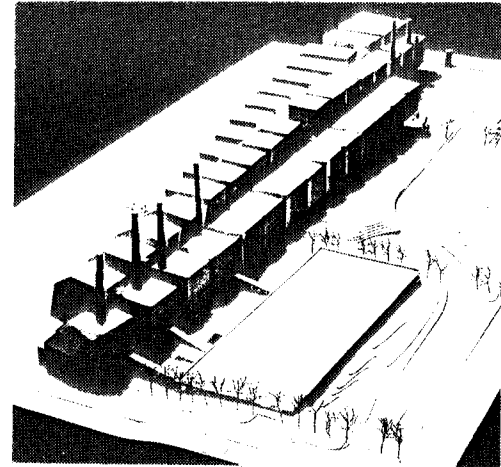


202

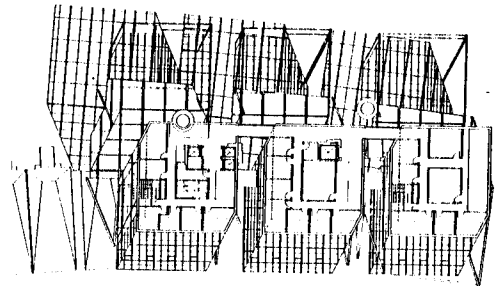
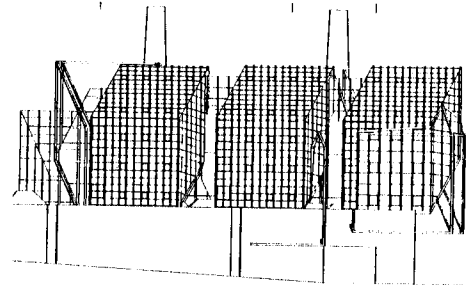
tècnica projectual que es troba sovint en les obres recents de Peter Eisenmann. El **Pittsburg Technology Center** (203) a la Carnegie Mellon University és un bon exemple d'una experimentació basada en les potencialitats de la repetició. La unitat -el que ell en diu *cub Boolià* de  $n$  geometries- s'agrega en dues sèries de tres a les quals s'apliquen separacions progressives, desplaçaments, disposicions en corbes asimptòtiques, interseccions, etc (204). Les connexions que en resulten es desdoblen i les possibilitats d'aglutinació es multipliquen geomètricament. L'exageració metafòrica de la terminologia emprada per Eisenmann amaga en realitat un recurs estructurant antic, com és el de la repetició, regular o irregular, d'unitats idèntiques o semblants; però les lleis de desplegament d'aquestes unitats, -lleis múltiples i estudiades amb una lògica geomètrica particular- provoquen tensions, xocs i macles problemàtiques d'una complexitat inhabitual.

A l'**edifici d'oficines Koizumi Sangyo** (205,206) de Tokio el procediment estructurant no és essencialment diferent malgrat que les qualitats estructurals del conjunt ho siguin. Mentre que en el Pittsburg Technology Center les unitats tenen idèntica volumetria i el seu desenrotllament a l'espai es produeix segons directius lineals que s'interpel·len i es superposen, al Koizumi Sangyo les unitats repetides són cubs de dimensions molt contrastades i la intersecció es produeix per macles successives a diferents escales, de manera que diversos cubs s'insereixen en, o configuren, un cub més gran i, a la vegada, alguns d'ells contenen una trama més petita dins la qual s'hi acoblen cubs menors.

Aquesta interpolació de figures homotètiques no



203



204

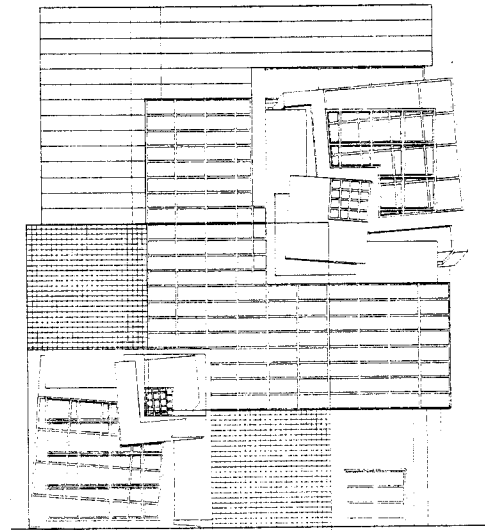
és estàtica i pacífica perquè en alguns canvis d'escala es produeixen lleus modificacions de les directrius del cub que provoquen dificultats d'inseriment; i no és tampoc homogènia perquè els canvis d'escala són discontinus i s'intensifiquen en un centre de tensió.

Eissenmann inventa el nom de *scaling* per aquest procés, "un altre discurs caracteritzat per la recursivitat, l'auto-semblança i la discontinuïtat, que produeix un nou mode d'intervenció arquitectònica amb el potencial de desestabilitzar l'actual centrisme intransigent de l'arquitectura"<sup>149</sup>.

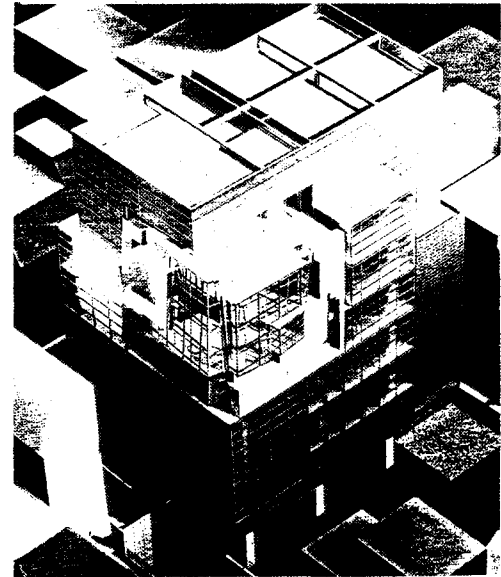
El creixement per elements homotètics a partir d'un punt és característic dels organismes vius i, de fet, la densificació de canvis d'escala en un centre del Koizumi Sangyo li dona l'aparença d'un ser viu, el procés de creixement del qual ha quedat cristal·litzat geomètricament. La recursivitat d'elements homotètics a diferent escala és, en realitat, un cas particular dels mètodes estructurants basats en les recurrències que hem citat en el capítol III amb el nom de *recurrència fractal*, perquè s'aproxima a les precisions matemàtiques que del concepte en fa B.B. Mandelbroth.

Al marge del pretès "potencial desestabilitzador" del "centrisme intransigent", cal observar que el mètode del *scaling* o de les *recurrències fractals* mai no s'havia aplicat a l'arquitectura de la manera sistemàtica i flexible -gens atrapada per la rigorositat matemàtica- que mostra Eisenmann, amb resultats en els quals la complexitat està suportada per una vigorosa estructura formal.

L'estratègia deconstructiva de la Coop.

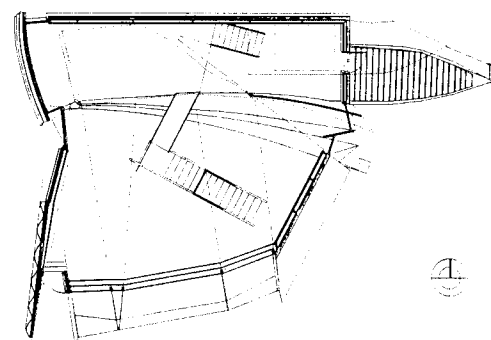
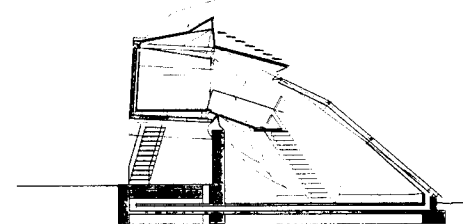


205



206

Himmelblau és, en canvi, d'una altra naturalesa. Com en els casos anteriors, hi ha també un enèrgic intent de destituir els referents simbòlics i una utilització del repertori formal de l'abstracció, però l'estructura interna d'aquestes formes geomètriques abstractes es desarma per extreure'n les components més primàries: línies simples i plans sense perímetres definits. El procés de construcció a partir d'aquests elements sembla tumultuós i caòtic, però en realitat està sotmès a una fèrria sintaxi. Simple i oberta, perquè parteix d'unes poques prohibicions - evitar les interseccions en angles rectes, les referències a la vertical, les formes reconeixibles i geomètricament descriptibles, els espais tancats, etc.- però rigorosa perquè no admet excepcions a aquests interdictes.



207

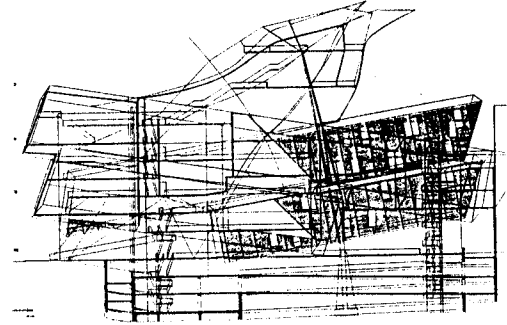
En les obres menys sotmeses a requeriments funcionals precisos -com en el projecte de la **Offenes Haus** (207) de Malibú, en realitat un contenidor per una casa, o a les escultures- aquest és l'únic mecanisme utilitzat i no produeix fractures de formes pures o conflictes virulents de geometries reconeixibles, perquè la geometria irregular sorgeix de l'interior mateix de les formes. El grau de complexitat és elevat, però hi ha també una reconstrucció de l'estructura formal no referida, certament, a cap precedent, i precària si mirem amb els patrons de la memòria, però sòlida a la percepció, perquè aviat ens adonem de les precises regles que li donen cohesió i homogeneïtat interna. Amb raó diu Mark Wigley que "la forma és en sí mateixa distorsionant. No obstant, aquesta distorsió interna no destrueix la forma...El que en última instància és més inquietant d'aquesta classe d'obres és el fet que la forma no solament sobreviu a la tortura, sinó que sembla resultar-

ne enfortida"<sup>150</sup>.

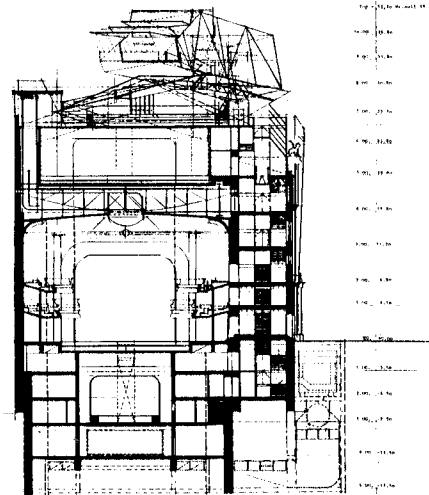
No obstant, en la majoria dels projectes implicats els conflictes són més vehements perquè es produeix una confluència de dues famílies de formes i dos sistemes sintàctics irreductibles. Les exigències constructives i les condicions d'ús imposen sovint plans horitzontals i verticals i espais configurats segons la geometria de l'ortogonalitat. Dins d'aquest patró s'imbriquen les estructures quasi-informes basades en els elements descomposats i les sintaxis angulades que hem comentat.

Aquí l'encreuament dels dos sistemes poques vegades és total. Generalment els dos ordres són tangents. Les formes tumultuoses o bé es concentren en el perímetre de l'edifici -alguns paraments exteriors, les cobertes, l'angle esberlat d'un paral·lelepípede,- com en el **complex residencial per a Viena (208)**, la **rehabilitació del Ronachertheater (209)**, o la **fàbrica (210)** construïda prop de Viena- o bé s'acumulen a l'interior d'espais regulars tradicionals, els tancaments dels quals amb prou feines sofreixen la pressió,- com a l'**estudi Baumann**-. "En el cas que ens ocupa, ordre i distorsió romanen reconeixibles i la seva interacció és la que crea les condicions essencials d'espaiament i temporalitat. L'ordre redundat per sí mateix seria arquitectura manierista tardo-moderna, o mera construcció; l'ordre distorsionat (*la pureza violada*) seria un experiment expressionista, surrealista o tardo-constructivista en clau formal tardo-moderna. La conjunció d'ambdós és el que constitueix la identitat conceptual i estilística de les propostes deconstructivistes"<sup>151</sup>.

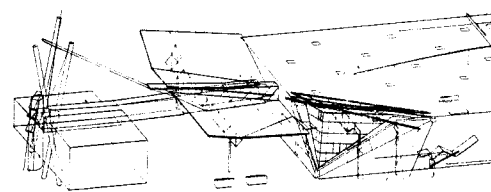
L'encontre d'ordres incompatibles ja l'havíem



208



209

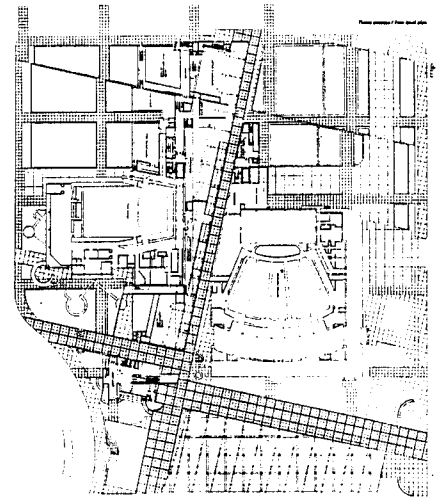


210

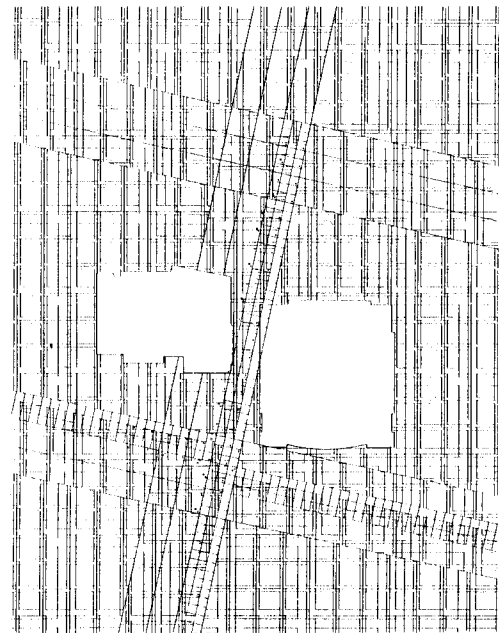
observat en Aalto i el mateix Le Corbusier, però també havíem advertit que unes certes inflexions i articulacions permetien l'ajust dels grups formals sorgits de cada ordre mantenint-se *in extremis* l'ordre del conjunt. En les obres de Coop. Himmelblau fa la impressió que el caos és més proper perquè, al xoc dels dos ordres, s'afegeix la precarietat i aparent confusió que genera un dels sistemes ordenadors i perquè els contactes entre ordres són en alguns caos relativament excloents.

Però és innegable que encara existeixen, per bé que fràgils, uns últims recursos unificadors. El més elemental, però no per això menys eficaç, consisteix en el fet que tant el sistema d'ordre dels paral·lelepípedes ortogonals com el dels plans que es tallen en directrius múltiples en angles aguts, s'encarnen en paraments de materials i textures semblants, referits als estilemes de l'arquitectura abstracta tardo-moderna. Però sovint també els dos sistemes sintàctics s'influeixen i contagien. En el complex residencial de Viena, per exemple, tot i que les pertorbacions fortes es troben a la coberta, també els forjats horitzontals dels habitatges s'inscriuen en un paral·lelepípede ortogonal posat en una lleugera inclinació, de manera que l'ordre de l'ortogonalitat es disposa a l'espai en directrius que són pròpies de l'ordre tumultuós. L'ordre tènue del conjunt persisteix en la majoria dels casos, per bé que la dualitat incompatible és a vegades més visible.

En alguns projectes d'Eisenmann aquestes dualitats són encara més excloents i es produeixen sovint entre l'obra projectada i el context immediat. L'obsessió d'Eisenmann per la dialèctica entre *topos i atopia* l'ha portat a



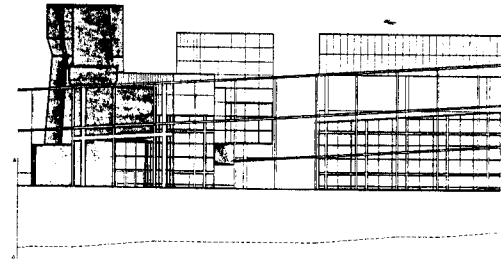
211



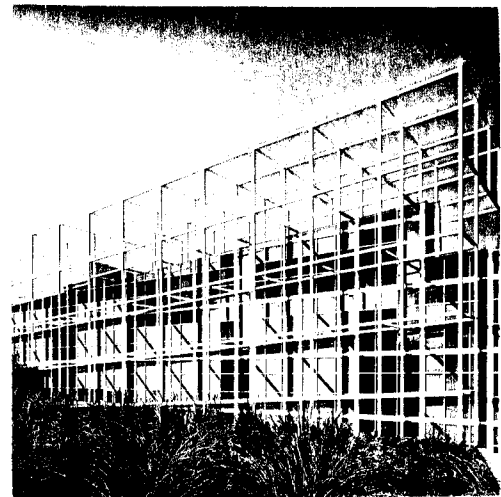
212

conceptuoses elaboracions de la relació obra-lloc que van des de la frontal oposició fins a la producció artificial del context. Al **Wexner Center for de Visuals Arts** (211) de la Ohio State University, el nou complex es projecta sobre dos sistemes de directrius angulades (212): un d'ells seguint la trama del Campus, l'altra la llunyana retícula urbana de la ciutat de Columbus. Els edificis existents que s'interposen en l'extens projecte queden absorbits per una de les trames, mentre que l'altra, que té un pes semblant en la composició, provoca els característics conflictes que produeixen nombrosos espais de planta trapezial, a vegades fluids, a vegades residuals. El mecanisme del *scaling* s'aplica a les dues trames en una successió de tres escales, i en alguns sectors fins i tot de quatre, i afecta tant a la planta com als alçats (213,214).

Ja hem parlat dels poderosos efectes estructurants del *scaling*. R. Moneo diu que "El visitant arriba a quedar materialment atrapat per l'atmosfera generada per l'ús apropiat dels materials i mecanismes, virtut que porta a què es facin sentir en el Wexner Center dos dels atributs que més han caracteritzat l'arquitectura clàssica, consistència i coherència"<sup>152</sup>. No obstant aquesta coherència no es manifesta a tot el conjunt. Eisenmann projecta una torre en un punt singular: el que s'apropa al Oval, el centre del sistema urbà del Campus. A diferència de tota l'arquitectura d'Eisenmann, que evita acuradament qualsevol referència figurativa, la torre es projecta amb una forma i un material que sembla voler copiar, més que architectures reals, versions arquetípiques convenientment simplificades de les velles torres de defensa. Sembla un intent -ben lícit per altra banda- d'inventar la ruïna d'un passat inexistent. En el



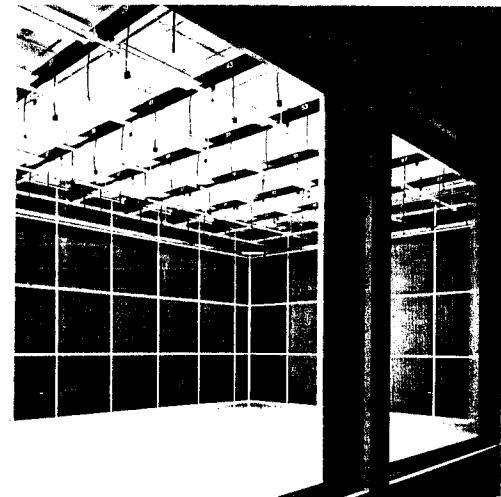
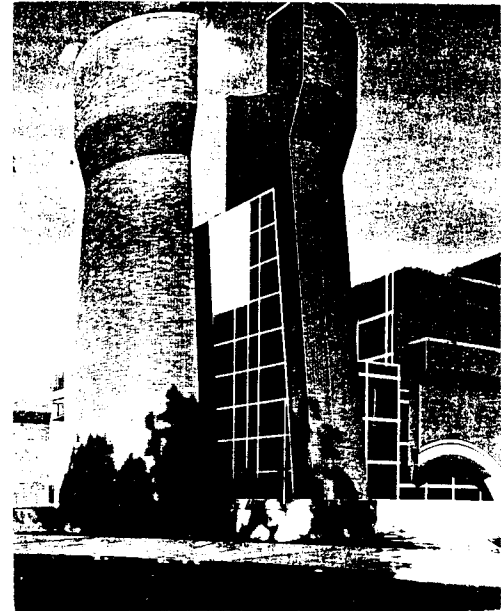
213



214

projecte, la torre era entera; en el moment de la realització va seccionar-se seguint la directriu d'una de les retícules com un intent desesperat d'evitar el seu absolut isolament (215).

El Wexner Center suscita una munió de qüestions específiques, però algunes poden plantejar-se a la majoria de projectes que semblen oscil·lar entre la fascinació de l'ordre i la crida del caos. ¿No és el conflicte de trames en aquest cas un procediment excessivament artificiós, massa explícitament dirigit a crear tensió?. La justificació de les dues retícules i especialment la referència a la quadrícula de la ciutat: ¿no és el característic pretext, més pensat per provocar la interferència a priori que per establir sistemes de relació, reals o virtuals? La falta d'interès formal dels espais de frec entre les dues trames, en contrast amb la qualitat dels espais que no sofreixen aquesta tensió, com el teatre experimental negre (216), ¿no planteja seriosos dubtes sobre la rigidesa voluntarista de la intersecció de les directrius angulades? Per contra, ¿no resulta després excessiu l'afany ordenador quan el *scaling* s'aplica fins a quatre nivells? I en canvi la presència de la torre, amb un sistema formal, un material i sobretot unes referències figuratives diametralment oposades a les de la resta del complex, ¿no suposa, malgrat la seva encertada posició, la presència d'un element radicalment exclòs del conjunt, que ja no crea tensió sinó pura indiferència? La voluntat d'independència funcional que el programa li atorga, ¿justifica la seva absoluta apatia en relació a la resta del conjunt? Perquè en últim extrem, el recurs de seccionar la torre segons una de les trames ¿no és un mitjà amanerat, que més que introduir l'artefacte fins el sistema de la retícula expressa de manera insistent i redundant





una voluntat de fragmentació ja massa explícita?

Amb tot, tant la fragmentació com l'ordre potent del *scaling* semblen els instruments complementaris més idonis per un programa extens com el del Wexner Center. En efecte, la difícil conjunció de les dues eines permet un seguit de seqüències plurals i una riquesa d'episodis espacials al llarg d'un complex sistema de recorreguts que no són habituals ni possibles dins els limitats perímetres dels edificis únics. Una de les insinuacions de l'arquitectura del Moviment Modern -la incorporació de temes urbans a l'interior de l'edifici- té en aquesta obra d'Eisenmann una particular manera de realitzar-se. R. Moneo diu que "la idea d'un edifici únic desapareix i en el seu lloc fa acte de presència una complexa realitat, més propera a la percepció que tenim de les nostres ciutats que a la manera en què considerem i utilitzem els edificis tradicionals. La inestabilitat que tenen les ciutats avui dia sembla haver quedat reflectida en el *Ohio State University Wexner Center*"<sup>153</sup>.

Probablement és aquest l'aspecte més notable de l'obra. I no només perquè es presenti com la metàfora física d'una ciutat confusa, sinó perquè es dilueixen les fronteres que tradicionalment han distingit l'espai públic de l'espai privat. Eisenmann sembla haver intuït les potencialitats del que Manuel Solà-Morales n'ha dit els "llocs intermedis, ni públics ni privats, sinó tot al contrari" que concentren l'activitat col·lectiva i que comencen a ser ja els protagonistes i els motors de la ciutat. "L'espai col·lectiu és molt més i molt menys que l'espai públic si aquest es limita a la propietat administrativa. La riquesa civil i arquitectònica, urbanística i morfològica d'una ciutat és la dels seus espais col·lectius, la de tots els llocs on la vida quotidiana es desenvolupa, es representa i es recorda. I potser, cada vegada més, aquests són espais que no són ni públics ni privats, sinó ambdues coses a la vegada"<sup>154</sup>.

L'ambigüïtat inclusiva d'aquests llocs plurals és una altra dimensió de la complexitat que es manifesta tant en la intersecció d'usos com en les architectures articulades a escales urbanes intermèdies. És possible que el Wexner Center no tingui la suficient diversitat i multiplicitat funcional, però això no invalida el valor de la proposta, entre altres motius perquè la forma, quasi bé sempre més persistent que les

funcions, pot induir aquesta pluralitat d'usos.

Les dislocacions de l'estructura de la forma, els injerts o inoculacions - "com una inserció genètica d'un cos estrany dintre d'un cos que l'hostatja per activar un resultat nou"<sup>155</sup>- les repetides fragmentacions, les discontinuïtats i les múltiples manipulacions, estan governades per mètodes ordenadors a diferents escales. No és possible percebre, ni a l'obra d'Eisenmann ni a la dels arquitectes que solen associar-se al deconstructivisme, una real deconstrucció de la forma que no vagi lligada a un procés de reconstrucció de l'estructura formal. Com dèiem abans als arquitectes no ens és possible projectar conscientment el desgavell. L'ordre precari pot ser un objectiu difícil. La falta d'ordre és en tot cas el fruit de la incompetència.

#### LA MONOTONIA DE LA DIFERÈNCIA.

La poètica de la transgressió nerviosa de l'ordre porta latent el risc de l'abús expressiu i l'amanerament que de manera feixuga ja s'ha manifestat en molta pseudo arquitectura postmoderna. Però en canvi en les obres comentades no es posa en crisi la necessitat d'estructura formal que dona suport a l'ordre, malgrat que algunes vegades es confongui la *diferència*, categoria de la complexitat, amb la *indiferència*, categoria del desordre.

Venturi ja advertia que "es poden permetre contingències per totes bandes, però no poden prevaldre arreu"<sup>156</sup>. Vint-i-cinc anys més tard Peter Eisenmann, que ha propugnat una arquitectura sense motivacions externes i, en aquest sentit, arbitrària, defensa l'autonomia arquitectònica precisament a partir de la seva lògica interna: "La motivació (de les meves propostes arquitectòniques) té quelcom d'arbitrari, alguna cosa en el seu estat artificial que no obeeix a una estructura externa de valors, i implica una acció i un moviment amb una *estructura interna* dotada d'un *ordre propi* i d'una nova lògica"<sup>157</sup>. Els arquitectes intuïm perfectament allò que afirmen alguns psicòlegs: que el pol oposat de la complexitat en la percepció no és la simplicitat, sinó

la impossibilitat d'establir cap mena de relació entre els elements d'un determinat camp, i per tant, que "l'enemic de la complexitat és la incompatibilitat, és a dir, el desordre"<sup>158</sup>.

Amb tot, aquesta arquitectura de la complexitat explícita porta implícita la tendència a la neutralització dels mateixos efectes que vol aconseguir. En certs aspectes es manifesta massa tributària d'algunes tendències de l'art contemporani sotmeses a l'esclavatge de la temporalitat que és fruit d'aquesta paradoxa per la qual "l'únic valor permanent és la novetat que no és permanent". Tota originalitat porta així una data ràpida de caducitat, a partir de la qual, com diu E. Trias, "allò nou es torna fàcilment en allò sinistre".

L'arquitectura té, certament, l'enorme avantatge de la seva implicació, que la rescata parcialment de la compulsió de la novetat. Però està immersa en una igualment compulsiva poètica de la fragmentació cada vegada més fatigosa i homogènia. "La nova concepció de la cultura repudia el concepte de totalitat en nom de la diferència, l'heterogeneïtat i la fluïdesa. Altra vegada em sorprèn el paradoxal fenomen de la unanimitat en demanar l'heterogeneïtat. És la monotonia de la diferència, la tomba que l'enginy cava per a sí mateix"<sup>159</sup>.

## NOTES CAP. VI

- 128 VENTURI, R. *Complejidad y contradicción en arquitectura*. Ed. G. Gili. Barcelona, 1972.
- 129 LE CORBUSIER. *La ciudad del futuro*. Op. cit.
- 130 LE CORBUSIER. Op. cit.
- 131 LE CORBUSIER. *Hacia una arquitectura*. Op. cit.
- 132 VENTURI, R. Op. cit.
- 133 MOORE, CH. *Inclusivo y exclusivo. a Dimensiones de la arquitectura*. Op. cit.
- 134 VENTURI, R. Op. cit.
- 135 ARNHEIM, R. *Arte y entropía a Hacia una nueva psicología del arte*. Op. cit.
- 136 HECHSCHER, A. *The Public Happiness*. Atheneum Publishers. New York 1962.
- 137 DELLAS, M./ GAIER, E.L. *Identification of creativity*. Psychol. Bull. Vol. 73, 1970.
- 138 RAPOPORT, A./KANTOR, R.E. *Complejidad y ambigüedad en el diseño ambiental*. Publicacions del Departament d'Urbanística de la E.T.S.A.B. Barcelona 1971.
- 139 RUBERT DE VENTÓS, X. *De la Modernidad*. Ed. Península, Barcelona 1980.
- 140 WAGENSBER, J. *Ideas sobre la complejidad del mundo*. Op. cit.
- 141 ARNHEIM, R. *La abstracción perceptual y el arte, a Hacia una psicología del arte*. Op. cit.
- 142 GOMBRICH, E. *El sentido del orden*. Op. cit.
- 143 ARNHEIM, R. *La forma visual de la arquitectura*. Op. cit.
- 144 PRIGOGINE, I. *¿Tan sólo una ilusión?* Op. cit.
- 145 WAGENBERG, J. *Ideas sobre la complejidad del mundo*. Op. cit.
- 146 JOHNSON, PH. Prefaci a *Arquitectura deconstructivista*. Ed. G. Gili, Barcelona, 1988.
- 147 GHERY, F. *La arquitectura de Frank Ghery*. Ed. G. Gili. Barcelona, 1988.
- 148 MARINA, J.A. *Elogio y refutación del ingenio*. Ed. Anagrama, Barcelona 1992.
- 149 EISENMAN, P. *L'Inizio, la Fine e ancora l'Inizio a La fine del Classico*. CLUVA Ed. Venezia 1987.

- 150 WIGLEY, M. *Arquitectura deconstructivista*. Op. cit.
- 151 GONZÁLEZ COBELO, J.L. *El juego de la deconstrucción*. Rev. El Croquis, nº 40, Madrid, Septiembre 1989.
- 152 MONEO, R. *Inesperadas coincidencias*. El Croquis, nº 41. Madrid 1989.
- 153 MONEO, R. Op. cit.
- 154 SOLÀ-MORALES, M. *Espacio público y espacio colectivo*
- 155 EISENMAN, P. *La fine del Classico*. Op. cit.
- 156 VENTURI, R. *Complejidad y contradicción en arquitectura*. Op. cit.
- 157 EISENMAN, P. *La fine del Classico*. Op. cit.
- 158 ARNHEIN, R. *La forma visual en la arquitectura*. Op. cit.
- 159 MARINA, J.A. *Elogio y refutación del ingenio*. Op. cit.