

[RESUM]

La present tesi aborda el desenvolupament del discurs de la junta seca com a ferramenta constructiva i compositiva des de la seua gènesi teòrica al segle XIX centreeuropeu, fins al seu desenvolupament americà al segle XX a cavall de la pròpia tradició constructiva i la capacitat industrial. Així es planteja teòricament i formalment en dos parts diferenciades: la teòrica Europa, l'executiva Amèrica.

Açò justifica una visió històrica i panoràmica en la que l'Exposició Universal de Londres i en concret la construcció del Crystal Palace en 1851 és la fita d'arrancada fonamental. Per l'excelsion de la seua construcció però també, i per contraposició, per la seua vinculació a la figura de referència del materialisme centreeuropeu, Gottfried Semper.

La visió semperiana sobre l'estil com a fill únic de la necessitat, expressava realment com darrere dels distints avanços materials existia sempre un desenvolupament de la tècnica i sobretot un canvi de mentalitat propiciat per la necessitat mateixa. En paral·lel la teoria de Bötticher sobre la Tectònica arquitectònica com a llei integradora de funció, matèria i forma que organitza les relacions entre les parts, incidint en la junta i en l'articulació dels membres del tot general, anava a permetre igualment una nova visió revolucionària de composició i construcció. Tan revolucionària com els nous conceptes d'esquelet i pell.

S'estava forjant eixe necessari canvi en la forma de pensar que es va veure impulsat per la competència amb l'enginyer, però també per una nova concepció d'art més lleugera, extensiva a tots els nivells de la vida humana que va permetre la reconversió de l'arquitectura en una disciplina autònoma, lligada al desenvolupament de les arts aplicades. Així a l'arquitecte se li va oferir l'opció d'una arquitectura de servici, pròxima al problema de la funció i de la construcció, com a alternativa a l'art antic. En esta línia les revolucions acadèmiques del XIX van motivar l'aparició de les escoles de disseny, amb les *Kunstweberschulen* centreeuropees al cap, que es van agregar al moviment de les Exposicions Internacionals i per mera competència nacional van motivar l'aparició del Werkbund alemany. Exposicions i Werkbund van apostar pel nou tipus com a element no sols industrial sinó també arquitectònic i amb ells també va arrancar l'imperi de l'objecte, derivat i impulsor a un temps de l'estandardització industrial.

Este discurs centreeuropeu del XIX, materialista i lligat a les noves arts aplicades, encara que escassament pràctic anava a possibilitar una nova forma de compondre i construir. No l'única però una via diferenciada, desvinculada del beaux-arts i que es fonamentava en el disseny en base a objectes. El Werkbund ja havia abonat el terreny amb la tesi i l'antítesi sobre tipificació i individualitat, el tipus com a objecte que tabula i dimensiona la realitat humana. Este substrat es va combinar amb els conceptes vienesos del *problembewusstsein* de la Wagnerschule, la idea d'arquitecte com a agent que resol problemes, i el *gemütlichkeit*, el confort que ha de sorgir del bon disseny, i possibilitaria l'aparició de la Bauhaus. A la Bauhaus el nou concepte d'art, menor i vinculat a totes les facetes de la vida, permetia un mètode de disseny operatiu a totes les escales, més enllà de qualsevol proposta merament formal. Un mètode de composició que permetia al dissenyador, ja no sols arquitecte, incorporar el problema material i constructiu com a ferramenta compositiva més. El nou objecte arquitectònic sorgia de les possibilitats de forma que el sistema constructiu, el mètode d'acoblament o el catàleg d'elements permetia, més enllà inclús de la funció. I ací la junta seca amb el seu catàleg de components i la seua llei d'acoblament va començar a demostrar-se com la verdadera ferramenta de la nova arquitectura, lligada de forma natural a l'herència semperiana i de Bötticher, paradoxalment també al discurs del *Gesamtkunstwerk* semperiano.

Però a més als anys de la república de Weimar que van veure créixer a la Bauhaus el panorama artístic estava dominat per un profund *amerikanismus*. L'Amèrica somiada pels europeus era la terra dels nous tipus -la fàbrica i els rascacels d'acer-, del procés, de l'estandardització i del control de la gestió a través del taylorisme i el fordisme.

L'*amerikanismus* es fonia amb el nou materialisme i així les grans propostes de les *siedlungen* de Weimar més

enllà del seu evident funcionalisme mostraven una visió comuna sobre la sistematització de la construcció i la composició en base a lleis de creixement que operen a diferents escales. Estes lleis havien de dissenyar-se, de forma anàloga al propi objecte, segons un catàleg d'elements, les seues possibilitats de producció, el seu acoblament i la seua junta, el control temporal del procés i la gestió econòmica de la construcció.

D'aquesta Centreuropa, revolucionària i experimental, els fills avantatjats de *l'amerikanismus* es van dirigir a la jove nació d'ultramar. Aquestes figures es convertirien en el nou continent en pioners d'una nova tradició verdaderament americana. El fenomen lo va preveure agudament Henry Russell Hitchcock a partir de 1937: l'experiència europea d'entreguerres havia de trobar als mètodes constructius tradicionals americans el punt de partida per a les innovacions formals i tecnològiques que possibilitaren la creació d'una nova, contemporània, tradició americana.

I a partir d'aquest punt la tesi s'imposa voluntàriament demostrar com a Amèrica la teoria era totalment innecessària i tot es referendava amb l'acció. L'arquitecte europeu havia aconseguit detectar, separar, analitzar i sistematitzar la relació que de forma natural existia entre tipus, tradició i funció a través de la tecnologia i de les grans reformes acadèmiques. Portava a Amèrica eixos mecanismes d'abstracció, investigació i avantguarda i trobava en el mig americà el pragmatisme, l'optimisme i l'organització industrial suficient per a tot tipus de nous plantejaments. La base de la tradició constructiva americana en acer i fusta ímplicitamente complia les exigències d'un sistema constructiu modern en sec: coordinació dimensional, limitació de variables, estandardització i normalització, prefabricació, industrialització, distribució, capacitat de planificació i reducció al mínim del treball in situ. Els processos industrials americans incloïen a més una depuració del tipus, una recerca de l'objecte reproducible i consumible, una incessant necessitat de renovació d'objecte i tipus per a alimentar el cicle de la cadena de muntatge. L'obsolència implicava el muntatge i desmuntatge, l'ampliació i la possibilitat de personalització de l'hàbitat propi de l'americà. En este mig la visió avantguardista de l'arquitecte centreuropeu emigrat entorn del tipus i la seua relació amb l'hàbitat humà a través de la tradició tecnològica i la proporció va permetre conquistar un discurs depurat de la construcció industrialitzada lleugera amb junta seca i a través d'ell, la conquesta de nous tipus i una nova tradició.

Els arquitectes emigrats el van fer en diferents onades i en diferents temps, així que cadascú que s'empren per a exemplificar este procés, Schindler, Neutra i Breuer, aporta ingredients específics de la tradició europea, de l'avantguarda i del propi *amerikanismus*. Els tres van col·laborar en la creació d'una nova arquitectura americana sorgida a partir de la Segona Guerra Mundial entorn del tipus programàtic, els tipus constructius i l'estandardització dels seus components amb la construcció en sec tant en fusta com en acer com a vincle fonamental. Esta nova tradició aconseguia un *continuum* natural a través de la pròpia tecnologia i és en la costa oest, en la Califòrnia de les Case Study Houses, on s'evidencia clarament este procés com s'arplega en la conclusió.