





© rodolfo Torres

Una de les universitats públiques més importants de Colòmbia ha desenvolupat un ambiciós procés multi propòsit a les seves diferents seus: des de l'òptica missional, ampliar l'oferta i la cobertura educativa; des de l'escala territorial, formular i implementar Plans Mestres per als campus i programar les fases de desenvolupament; des de l'estratègia física funcional, optimitzar recursos, innovar processos i adaptar espais, arquitectura i funcionalitat a les condicions pròpies del lloc; entre d'altres.

Un magnífic exemple d'aquesta aposta per transitar camins cap a l'eficient gestió dels actius del campus universitari és el recentment edifici d'aules de la Universitat Industrial de Santander ? UIS, ubicat al municipi del Socorro, Departament de Santander, Colòmbia. En un campus de 6,8 hectàrees, es va construir el primer de 8 edificis programats, i destinat a aules i laboratoris, la particularitat dels quals consisteix a emprar materials, tècniques tradicionals, processos constructius, mà d'obra i una tipologia arquitectònica particular de la regió: el ?Caney?. Aquesta singular construcció ancestral consisteix en una estructura elaborada amb materials naturals, principalment troncs de grans arbres, branques i fulles de palma entrellaçada a manera de teixit, brindant recer i ombra; el seu ús principal encara avui vigent, és servir de suport per assecar les fulles del tabac que es produeix a la regió nord-oriental de Colòmbia, especialment al departament[1] ^[1] de Santander. En general, aquestes estructures de forma rectangular s'annexen a la construcció principal d'habitació, sense cap tipus de divisió o murs interns o externs, cosa que permet que el procés d'assecatge de les fulles del tabac es faci amb el vent de forma natural, però sense l'exposició directa als raigs solars.

Des de temps prehistòrics aquesta estructura oberta de troncs i branques, el ?Caney? va demostrar la seva eficiència energètica i funcional, el seu confort i senzillesa, per la qual cosa posteriorment es va incorporar a l'arquitectura tradicional de la regió, com una ?tipologia camperola? que integra altres materials naturals com el fang i la pedra, emprant tècniques constructives com la tàpia trepitjada, el procés de la qual s'ha estat perfeccionant, fins al punt de ser molt comú per a la construcció de cases d'una o dues plantes, particularment als municipis colombians de Barichara i de Socorro.

Un dels elements destacables del procés emprès per la universitat, és la revaloració de l'arquitectura vernacla, des de la concepció del Pla Mestre, passant pel disseny arquitectònic, fins a la construcció i el manteniment, generant així un veritable procés d'exploració i aplicació de principis , estratègies, tècniques i materials que permetessin trobar solucions bioclimàtiques i d'eficiència energètica, però portat a una escala més gran, si tenim en compte que es tracta d'una edificació de 5 plantes amb prop de 4.500 m² d'àrea construïda.

L'edifici dissenyat pel reconegut arquitecte colombià Daniel Bonilla, es va concebre com un gran ?Caney?, un espai obert amb accessos pels quatre costats, orientant les façanes més llargues cap al nord, permetent la circulació directa dels vents i contrarestant la incidència solar, per la qual cosa no es requereix l'ús d'aires condicionats, i amb excepcionals

condicions d'il·luminació natural gràcies a les façanes obertes, que permeten la contemplació i incorporació de l'exuberant paisatge natural circumdant, integrant l'exterior als espais interns, cosa que fa de l'edifici un veritable exemple d'eficiència energètica i respecte per l'entorn. Així mateix, la coberta es constitueix en un element fonamental, no només per la combinació de materials i processos constructius, o per la seva aportació a la reducció de consum energètic, sinó perquè també facilita la recollida i la reutilització de l'aigua pluja.

Per la magnitud de l'edifici en àrea i alçada, i pels buits a la normativa colombiana sobre construccions a terra de gran escala, es va desenvolupar un sistema híbrid d'estructura metàl·lica, fusta i terra, emprant murs en tàpia trepitjada i blocs de terra compactada (BTC), que permeten una major eficiència estructural de les tècniques ancestrals, per exemple, fent més rígids els murs en una tàpia de més de 12 metres d'alçada.

L'ús de materials i tècniques constructives locals fa que el transport i la despesa energètica sigui assenyada, que les condicions estructurals siguin innovadores en permetre l'eficient combinació de tècniques, elements i materials, que l'excel·lent implantació permeti l'eficiència energètica, la generació de múltiples ambients i l'aprofitament del paisatge natural, amb la qual cosa s'aconsegueix un equilibri entre la tècnica, les condicions estètiques i funcionals, l'optimització de recursos, l'ús de mà d'obra local, la transferència de coneixement i la innovació, fent grans passos cap a la sostenibilitat dels campus universitaris, trencant així el mite de la deficient infraestructura de les institucions públiques.

El procés emprès i l'edifici en si és un homenatge a l'arquitectura tradicional, a l'ús de materials propis de la regió, al coneixement ancestral, al patrimoni material i immaterial, a la comunió amb la biodiversitat i el territori, a l'eficiència energètica i a la investigació, experimentació i implementació de solucions bioclimàtiques, cosa que li ha merescut ser reconegut com a finalista de la més recent Biennial Colombiana d'Arquitectura i Urbanisme, a la categoria Projecte Arquitectònic. És sens dubte un referent de la revaloració i reconversió de l'arquitectura vernacla que val la pena conèixer, recórrer, tocar, sentir i gaudir.

Rodolfo Torres Puyana. Arquitecte. Corresponsal del COAC a Bucaramanga, Colòmbia.
Febrer 2023. Amb la col·laboració de: José Alejandro Gómez Suárez Arquitecte MSc.

1.El Departament és la divisió politicoadministrativa colombiana, que s'equipara a les províncies o a les comunitats autònomes



[2]

Tornar

[3]

Copyright@ Col·legi d'Arquitectes de Catalunya : <http://213.151.109.9/ca/mon/revista-de-corresponsals-llicons-de-larquitectura-vernacla-als-nous-equipaments-urbans-colombia>

Links:

[1] https://coacint-my.sharepoint.com/personal/mhernandez_coac_net/Documents/INTERNACIONAL/INTERNACIONAL%202023/Xarxa

[2] <http://213.151.109.9/ca/printpdf/printpdf/28969>

[3] <http://213.151.109.9/ca/javascript%3Ahistory.back%281%29>