

El projecte de la Biblioteca Pública de l'Estat a Barcelona

Josep M. Miró i Gellida

Arquitecte director de Nitidus arquitectes, SLP
<jm.miro@nitidus.cat>

Resum:

Es presenta el procés de concurs públic per al projecte de la Biblioteca Pública de l'Estat a Barcelona, l'evolució dels seus requeriments i es descriu i justifica la proposta presentada per Nitidus arquitectes, SLP que va ser la proposta guanyadora.

Paraules clau:

Biblioteca Pública de l'Estat a Barcelona, biblioteca, edifici, projecte, concurs públic.



La Biblioteca Pública del Estado en Barcelona

Resumen:

Se presenta el proceso de concurso público para el proyecto de la Biblioteca Pública del Estado en Barcelona, a evolución de sus requerimientos y se describe y justifica la propuesta presentada por Nitidus arquitectes, SLP que fue la propuesta ganadora.

Palabras clave:

Biblioteca Pública del Estado en Barcelona, biblioteca, edificio, proyecto, concurso público.

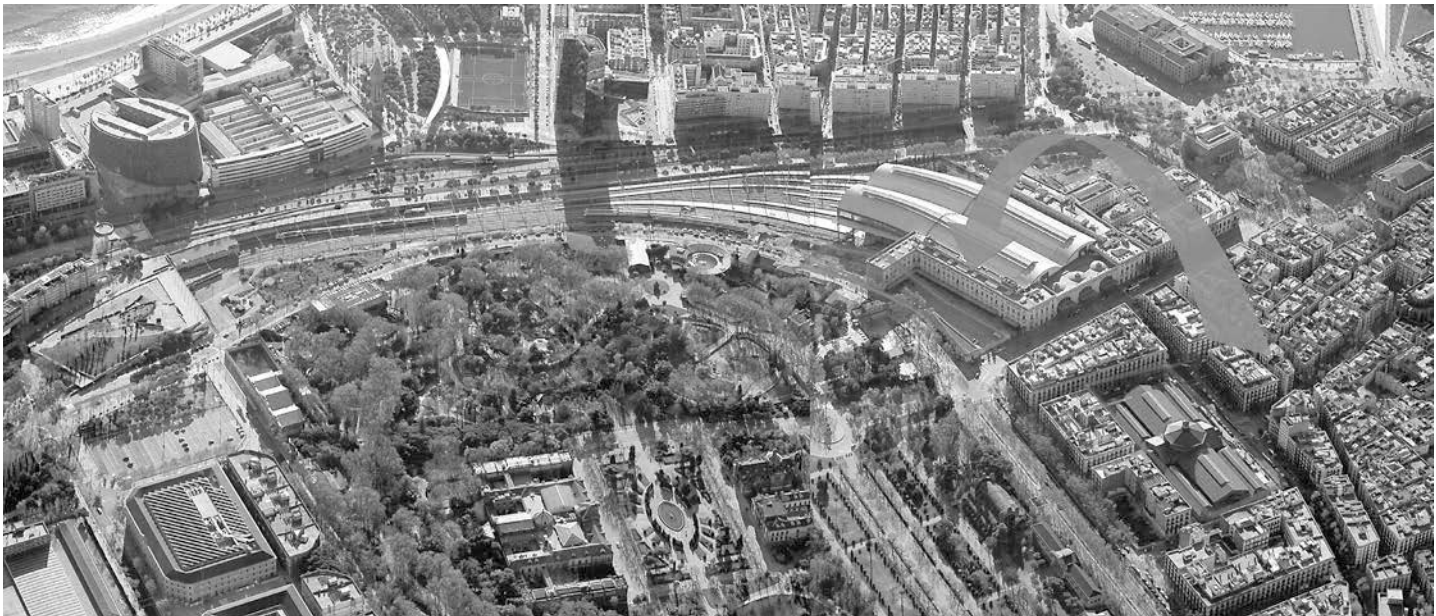
The State Public Library in Barcelona

Abstract:

The public tender process that took place for the State Public Library in Barcelona is discussed, including the evolving requirements and a description and justification of the proposal presented by Nitidus Arquitectes SLP, the architectural firm that was awarded the contract.

Keywords:

State Public Library in Barcelona, library, building, project, public tender.



Imatge 1

El concurs

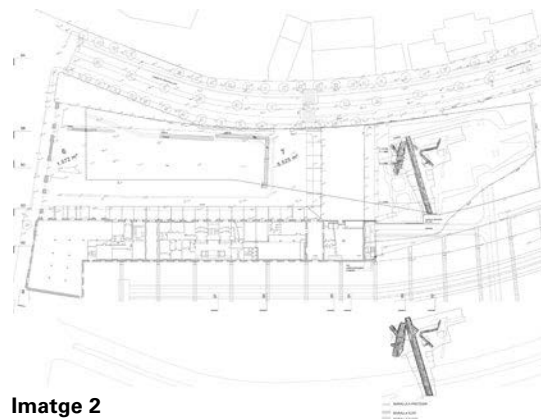
Antecedents

El projecte de la Biblioteca Pública de l'Estat a Barcelona (BPE-BCN) comença el 19 de novembre de 2009 amb la convocatòria d'un concurs organitzat pel Ministeri de Cultura, mitjançant la Gerència d'Infraestructures i Equipaments de Cultura. Interessat en l'obra, Nitidus arquitectes, SLP va presentar-hi el seu projecte el mes de febrer del 2010. I la resolució del concurs es va produir el mes de maig del mateix any 2010. La proposta guanyadora va ser la presentada per l'esmentat despatx d'arquitectes Nitidus arquitectes, SLP, dirigit per qui signa aquest article, en col·laboració amb el despatx d'aparelladors Betarq Serveis d'arquitectura.

Serà bo de recordar, però, la història del projecte de la BPE-BCN. Els seus antecedents es remunten al 1997, en ser convocat un concurs per construir la biblioteca dins de l'edifici del Mercat del Born de Josep Fontserè, construït el 1876 i que va acabar l'etapa de servei com a mercat el 1971. El concurs va ser guanyat pels arquitectes Enric Sòria i Rafael de Càceres. El novembre del 2001, en trobar-se les restes arqueològiques de la Barcelona del 1714, una existència previsible, el projecte queda paralitzat i a finals del 2002 es decideix finalment que la biblioteca no es farà al Mercat (Imatge 1)

A partir d'aleshores va començar un període de recerca d'un nou emplaçament al mateix barri del Born, fins que el 22 de desembre de 2004, el Ple de l'Ajuntament de Barcelona va acordar la cessió gratuïta de la propietat d'un solar a l'Estat, tot i que es va haver de revisar per problemes tècnics, a causa de la seva proximitat amb l'Estació de França. Després de les negociacions entre l'Ajuntament de Barcelona i Adif, que va suposar la redacció el juliol de 2008 de la modificació del Pla general metropolità respecte del passeig de Circumval·lació (B0671B), es va generar un solar de 5.525,00 m² entre el passeig de Circumval·lació i l'Estació de França. El 30 de gener de 2009 el Ple del Consell Municipal va aprovar-ne la cessió gratuïta a l'Administració General de l'Estat, concretament al Ministeri de Cultura. Aquesta cessió és acceptada per l'Estat el 22 d'octubre de 2009. El solar comprèn els àmbits corresponents on actualment hi ha l'aparcament en superfície d'Adif, l'ala de l'Estació de França, anomenada de Correus, que actualment està ocupada, per bé que amb una baixa intensitat, per la Universitat Pompeu Fabra (UPF), i la part posterior d'aquesta ala fins al final de les dues naus de l'Estació de França.

En aquest últim àmbit cal esmentar l'existència de ruïnes: les que corresponen a les muralles de la ciutat de Barcelona del segle XVI i les del segle XVIII (aquestes darreres corres-



Imatge 2

ponen a la muralla borbònica després de la instauració del Decret de nova planta el 1714). Es tracta d'unes restes arqueològiques que, en ser muralles, i per tant, restes militars, cal mantenir arran de la qualificació com a bé d'interès cultural, segons les lleis 9/93 i 78/2002.

Casualment, el solar inclou un dels punts on aquestes dues muralles s'encreuen. En el cas de la muralla del segle XVI, correspon a un tram que pertanyia al tram llarg d'unió del baluard de Llevant (Pla de Palau, Barceloneta) i el baluard Nord (a tocar del Parlament). En canvi, a les muralles del segle XVIII correspon un segon nivell més enllà de la primera muralla de cinc puntes que envoltava la Ciutadella. Ambdues es troben a una cota inferior a la rasant del passeig de Circumval·lació, amb unes cotes inferiors i superiors respecte de la rasant de -3,50 m i -6,50 m, respectivament, però és la muralla del segle XVIII la que presenta més alçada i més llargada (Imatge 2)

A causa dels antecedents que van fer inviable situar la BPE-BCN al Mercat del Born, al solar que finalment acollirà la biblioteca s'han fet tres prospeccions arqueològiques. La primera va tenir lloc l'any 2003, corresponent a l'àmbit de l'aparcament de la UPF. La segona va ser l'any 2007, corresponent al solar del passeig de Circumval·lació, 8-14, d'on es comenta que "el solar només té restes arqueològiques que es localitzen al seu extrem més occidental. Es tracta d'estructures de caràcter defensiu entre els segles XVI i XVIII...". La tercera va ser l'any 2008, corresponent a l'aparcament de l'Estació de França. La conclusió final és que no hi ha impediment per situar la BPE-BCN al solar, per bé que mantenint aquestes estructures de defensa.

La convocatòria del concurs

Paral·lelament a l'acceptació del solar per part de l'Estat,

el Ministeri de Cultura, la Generalitat de Catalunya i l'Ajuntament de Barcelona van elaborar conjuntament el programa de necessitats de la BPE-BCN. Aquest programa revisava i actualitzava el que va servir per a l'anterior concurs (amb el Mercat del Born com a localització) i defineix les línies de futur que es volen per al nou edifici. Amb aquest document, que porta data d'abril del 2009, es va organitzar el concurs definitiu.

S'hi van presentar 71 propostes, amb una presència lògica d'arquitectes catalans, però també amb un fort pes d'arquitectes forans. Cal ser conscient del que significa avaluar tantes propostes diferents (que s'acaben convertint en 213 panells A1) i sobretot de la decisió final, que depèn de les línies mestres definides en el programa o de les intuïbles i de l'habilitat gràfica per explicar la proposta amb rapidesa, entre d'altres.

Els arquitectes que hem intentat compaginar encàrrecs públics i privats, ho fem perquè creiem que aquest equilibri és bo per la qualitat que hi podem aportar com a professionals, però també per dur a terme un tipus d'encàrrecs als quals difícilment es pot accedir des del món privat: bé perquè són usos poc habituals o bé perquè en ser privats no tenen la necessitat legal d'organitzar un concurs.

El concurs públic sempre és una experiència gratificant, tot i que només se'n guanyen una petita part. I dic "sempre" perquè el mateix procés i l'experiència viscuda acaba esdevenint l'autèntic combustible amb què treballem. Així, sempre he considerat el concurs com el veritable R+D de l'arquitecte. I encara que els arquitectes acostumem a tenir més concursos perduts que no pas guanyats, l'aposta continuada per aquesta fórmula permet practicar una gimnàstica mental imprescindible i també dur a la pràctica, ni que sigui la pràctica representada, aquelles intuïcions, obsessions o investigacions que

altrament queden arraconades i no permeten que l'arquitecte avanci en la seva experiència professional.

El concurs permet posar en pràctica aquells elements que mai no han perdut vigència: la proximitat a la realitat, la competitivitat, el sacrifici, el treball i l'excel·lència. La realitat, sigui revessa o agradable, ens permet saber on som. Ens permet saber quin tipus de concursos s'estan organitzant, perquè responen a una realitat que la societat està reclamant. La competitivitat ben entesa permet contrastar les diverses propostes. És cert que pots trobar-te propostes que no et convencen, però també és cert que, amb la perspectiva que dona el temps, pots arribar a entendre-les, la qual cosa esdevé un gran aprenentatge. Per això a partir d'un mateix programa i lloc, es donen propostes variades totalment coherents però amb decisions absolutament distintes, com a demostració que tot i que moltes vegades sembla que només hi hagi una única manera d'actuar en un lloc, de fet no és així i n'hi ha més d'una. El sacrifici, el treball i l'excel·lència són conceptes fonamentals en qualsevol àmbit professional, però com a arquitecte entenc que aquestes característiques resulten innates per dur a terme un projecte solvent. No hi ha bon projecte sense el sacrifici de pensar que mai està prou bé, tot i haver-hi dedicat esforços considerables. És cert que amb l'edat i sobretot amb l'experiència s'acaba detectant que hi ha moments que un esforç i una dedicació sobredimensionats no aporten millores, però arribar a aquesta conclusió només és possible després de molts esforços continuats.

En el fons, i en la línia dels concursos, l'arquitecte té una professió que es podria resumir amb el verb "aguantar". Aguantar els contratemps de tot tipus: client, programa, econòmics, canvis de normativa... Qui aguanta pot adaptar-se, revisar, contraproposar. Qui aguanta, guanya. En certa manera, és viure contínuament en la incomoditat, d'acord amb la definició que fa de la innovació l'assessor d'empreses i innovació, Antoni Flores: aquesta incomoditat sana, aquesta manera d'entendre la innovació, permet "adequar l'empresa a les necessitats del mercat" o bé adequar el projecte a les necessitats del client i del programa.

El programa: condicionants i objectius

Una vegada finalitzat el concurs, hem pogut saber per contacte directe que les institucions apostaven per la qualitat arquitectònica com a element decisiu, per davant d'altres condicionants. La proposta que vam oferir era una resposta clara a les idees centrals del document anomenat "programa de necessitats".

En aquest document, del qual seguidament presentem un resum, es tenien en compte una sèrie de condicionants:

La biblioteca i el Pla director de la Ciutadella

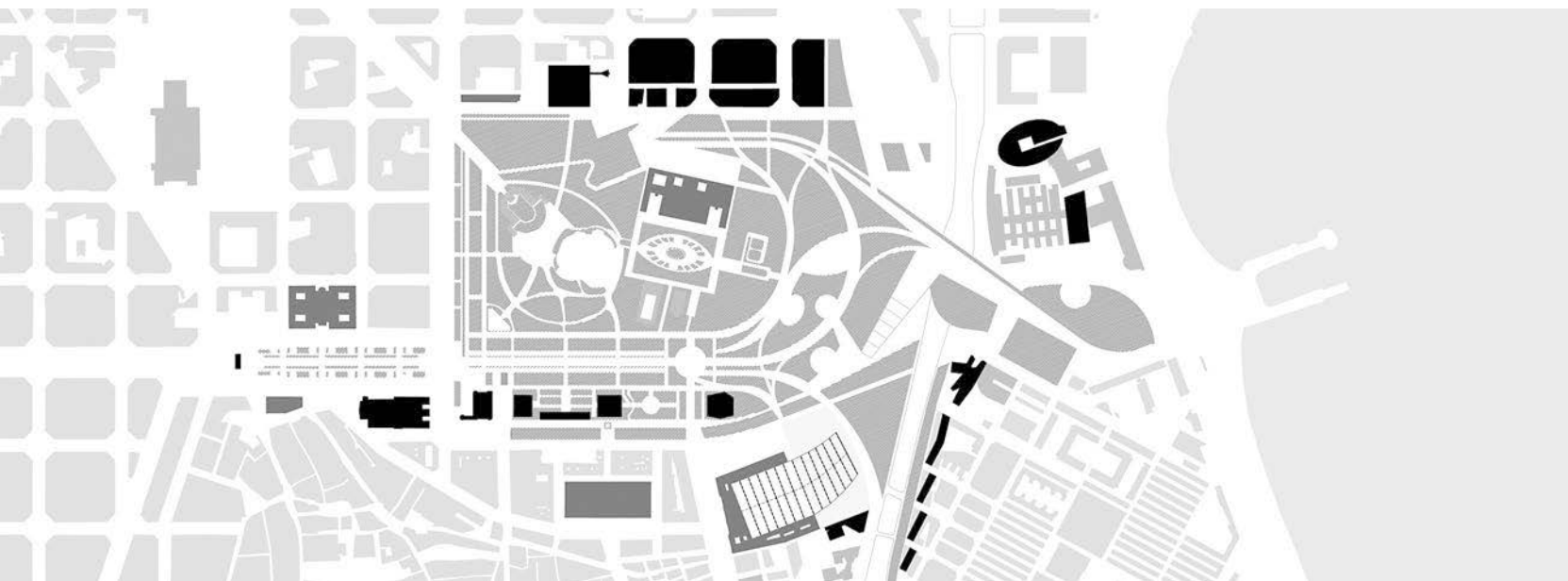
El Pla parteix de criteris de permeabilitat, connectivitat i transparència entre els territoris que el circumden i que fins ara havien estat tancats i aïllats pel mur que delimita el Zoològic i que desapareixerà en ser traslladat. L'objectiu és crear un passadís verd des de l'Arc de Triomf fins al mar que centri diferents equipaments institucionals i culturals: el Museu de Ciències Naturals, el Parlament, el Centre Cultural del Born, el Campus Urbà de la UPF i la BPE-BCN. Segons les previsions municipals, la biblioteca serà el primer pas d'una profunda transformació de la zona: l'Estació de França abandonarà els seus usos ferroviaris quan entri en funcionament l'estació de la Sagrera i les seves instal·lacions es dedicaran a usos culturals i de lleure. (Imatge 3)

Definició del model de biblioteca

L'actuació de la nova biblioteca palesa l'interès dels governs per convertir les biblioteques públiques en els grans equipaments d'accés a la cultura, la informació i el coneixement del segle XXI. El model de biblioteca s'ha d'ajustar a les demandes de la comunitat i fonamentar-se en la conveniència d'optimitzar recursos i, per tant, centrar-se en les necessitats dels usuaris i aprofitar els recursos d'altres institucions mitjançant convenis de cooperació i de participació de consorcis, xarxes i sistemes bibliotecaris. El Pla de Biblioteques de Barcelona 1998-2010 situa la biblioteca com un centre públic i social d'àmbit local, actiu, impulsor i dinamitzador, referent cultural del territori amb coneixement de l'entorn i orientat als usuaris, de manera que la biblioteca s'adapti i s'avanci a la detecció de necessitats informatives, formatives i culturals.

Característiques pròpies de la BPE-BCN

La BPE-BCN serà un equipament de titularitat de l'Estat espanyol i, per tant, és competència del Ministeri de Cultura crear-la, dotar-la i fomentar-la. Pertany també al sistema espanyol de biblioteques, tot i que la gestió de les biblioteques públiques de l'Estat està transferida a les comunitats autònomes d'acord amb el que estableixen els decrets de transferència i els estatuts d'autonomia. Així doncs, caldrà que doni serveis en coordinació amb la resta de biblioteques públiques de titularitat estatal a Catalunya, amb les de titularitat de la Generalitat de Catalunya i amb les de la resta



Imatge 3

de l'Estat. D'acord amb les directrius de l'IFLA Metropolitan Libraries, es concep per a una ciutat com Barcelona una xarxa bibliotecària que resolgui les necessitats de lectura i informació dels districtes i barris. Aquesta estructura estarà formada per una Biblioteca Central, encarregada de coordinar la xarxa de biblioteques públiques de la ciutat, una biblioteca central a cada districte i biblioteques de barri per acostar el servei i completar la xarxa a les zones més poblades.

Funcions bàsiques: biblioteca pública

Cal destacar la seva funció com a impulsora d'estratègies d'actuació que impliquin tots els equipaments de la xarxa pública local, com també amb la missió de biblioteca central de préstec, a la qual puguin accedir totes les biblioteques del Sistema de la Lectura Pública de Catalunya, i que s'hi pugui incorporar la CEPSE (Central de Préstec i Serveis Especials) com un dels serveis estratègics.

Un aspecte bàsic és l'organització d'activitats culturals paral·leles i complementàries als serveis esmentats: exposicions, concerts, debats, publicacions, cursos de formació en l'ús de la informació, etc.

D'acord amb les directrius de l'IFLA/UNESCO per al desenvolupament del servei de biblioteques públiques, l'objectiu principal de la biblioteca pública és oferir recursos i serveis per atendre les necessitats de les persones i els grups en allò que fa referència a educació, informació i des-

envolupament personal, incloent-hi el lleure. Exerceix una funció important, ja que facilita l'accés a un ampli i variat ventall de coneixements, idees i opinions.

D'acord amb les funcions bàsiques de biblioteca pública, cal que el centre garanteixi l'accés democràtic a la informació, la cultura i el coneixement; l'accés a la informació, la formació permanent i l'autoaprenentatge, la promoció de la lectura, i la col·laboració i el suport a l'educació i a la investigació i com a espai de lleure cultural i de trobada.

Funcions específiques: biblioteca central urbana, biblioteca pública de l'Estat, biblioteca pública gestionada per la Generalitat de Catalunya

Com a funcions específiques de biblioteca central urbana, ha de garantir coordinació interinstitucional, coordinació del Sistema de Lectura Pública de la ciutat i que sigui una unitat que centralitzi els serveis d'informació de la ciutat.

Com a funcions específiques de biblioteca pública de l'Estat, ha de garantir el Dipòsit Legal de la província de Barcelona, la central de préstec interbibliotecari, cooperar amb la resta de biblioteques públiques de l'Estat i especialment les de Catalunya, i complir les funcions establertes a l'article 2 del RD 582/1989 i qualsevol altra que li pugui assignar la normativa.

Com a funcions específiques de biblioteca pública gestionada per la Generalitat de Catalunya, aquesta se suma

a les tres biblioteques de titularitat pública estatal que actualment gestiona el Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació.

Serveis

Els serveis cal que responguin a les necessitats dels ciutadans i, per tant, han de ser accessibles per a tots. Els serveis que cal donar són els següents: consulta de documents, préstec de documents, informació i referència, informació ciutadana, informació laboral, informació a empreses, serveis virtuals d'accés a la informació, de formació i suport a l'autoaprenentatge, de suport a l'aprenentatge de llengües, a la comunitat educativa, de programació i difusió cultural, d'ofimàtica i reprografia, serveis per a persones amb discapacitats i serveis de guarderia per afavorir l'ús de la biblioteca i la participació a l'activitat cultural.

Tot plegat acaba generant un programa compacte, esquemàtic però alhora flexible que permet fer una proposta concreta. Aquest programa es tradueix en una superfície útil de 15.900 m² i una superfície construïda de 18.000 m², d'acord amb el desglossament de superfícies útils següent:

- Zona d'acollida i promoció:	1.600 m ²
- Zona general:	7.150 m ²
- Zona infantil:	1.700 m ²
- Zona de treball intern:	2.850 m ²
- Zones logístiques i de circulació:	2.600 m ²

Hi ha uns requeriments generals de la propietat que acaben donant el caràcter propi contemporani al futur edifici, d'acord amb el model de biblioteca, i que tenen conseqüències directes en la proposta:

- A totes les àrees de les zones accessibles als usuaris, cal que hi hagi zones de lectura informal, transformables fàcilment, especialment concebudes per a cada grup d'edat i amb garanties d'accessibilitat, ideades escenogràficament i acollidores. Lluny de semblar uns objectius poc realistes, en sentir aquests requeriments, com a arquitectes pensem en la flexibilitat, que és una paraula que avui dia potser s'està fent servir massa i amb una certa frivolitat. En aquest sentit, entenem que es tracta de fer evolucionar l'escenari estàtic amb una ràtio entre llocs de lectura i metres de prestatgeries i amb programa tancat; som davant de la necessitat de poder disposar escenaris variables que puguin donar resposta a les necessitats canviants de la realitat. Es podria arribar a dir que la funció de la biblioteca actual és ajudar les persones en el sentit més general i també ajudar les persones a organitzar la

informació. Hi ha una imatge paradigmàtica que permet il·lustrar el caràcter de cap on anem, que és la imatge de les cafeteries Starbucks, on no queda clar si l'important és el cafè o el caràcter del lloc. En la biblioteca contemporània, poden conuiu-hi tranquil·lament sofàs, taules i cadires amb prestatgeries i altres tipus de mobiliari necessari per a aquest tipus d'equipaments.

- En aquesta direcció és fonamental, i una mica utòpica, la previsió de canvis d'usos. Per tant, cal posar les bases per aconseguir-ho de la manera més simple i eficient possible; és a dir, cal pensar que totes les zones puguin canviar d'ús en funció de la franja horària. Així doncs, es torna a insistir en una biblioteca escenari, en el bon sentit de la paraula. No es pensa en un escenari fix, sinó que des de l'arquitectura donem un producte que permeti ser el responsable de la gestió de la biblioteca i disposar de mecanismes fàcils i austers, a fi de modular-se d'acord amb les necessitats que la realitat vagi definint. Per tant, entenem que no estem parlant d'un escenari al més pur estil teatral, on hi ha un canvi d'escenari després d'un acte, mitjançant la disposició d'un altre escenari entre bambalines, sinó canvis raonables espaiats en el temps, però que han de ser percebuts com a possibles.
- Resulta interessant l'aposta del programa per disposar de terrasses o patis interiors, en definitiva espais exteriors dins de l'edifici, pensats com a zones de lectura informal, oberts a l'exterior als diversos nivells de la biblioteca. D'aquesta manera s'eixampla el concepte d'àmbit de biblioteca per fer-lo més compatible amb una societat molt transversal, que serà l'autèntica usuària de la biblioteca.

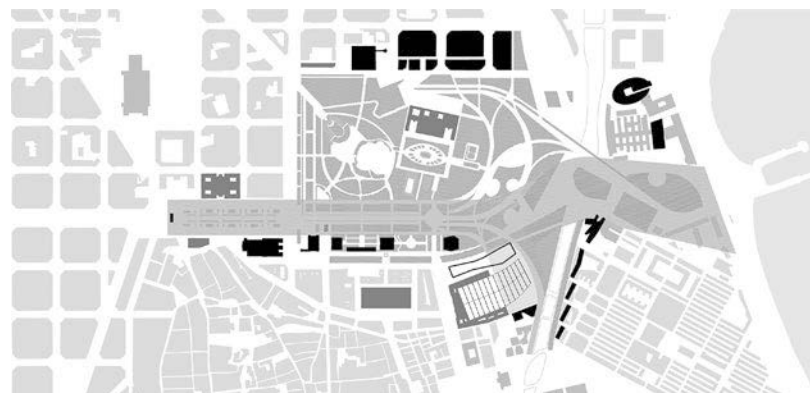
La proposta

Premisses inicials de la proposta.

- Entendre el nou equipament com a part integrant del seu entorn immediat, que va més enllà del mateix solar (Imatge 5)
- Ser conscients que la disposició de la Biblioteca Pública de l'Estat a Barcelona al seu nou emplaçament després de desestimar-se "per diferents circumstàncies, l'emplaçament a l'antic Mercat del Born", genera unes relacions amb l'entorn més proper i també amb l'entorn menys proper. Transversalment, la biblioteca estarà situada al davant del passadís verd des de l'Arc de Triomf fins al mar, tot al llarg del qual es concentraran equipaments institucionals i culturals, i alhora paral·lelament amb l'Estació de França, tant en la seva part més massiva de l'edifici en U que envolta les andanes com amb la part més lleugera i transparent corres-



Imatge 4



Imatge 5

ponent a la doble nau que acull les andanes. En un entorn menys proper, però igualment important, hem de comptar amb el Campus de la UPF a l'altre costat del Parc, pràcticament en la totalitat de la seva longitud i que generarà una xarxa d'itineraris entre Campus i Biblioteca.

Longitudinalment, no només ha de donar resposta a la visió i percepció des del barri del Born, incloent-hi el final del passeig de Picasso que separa el barri del Born del parc, sinó també a la visió de tot l'àmbit difícil de definir però conceptualment clar que quedarà configurat una vegada el parc arribi al mar. Aquest àmbit té com a fites importants tant el final de la mateixa Estació de França, l'edifici de Gas Natural, l'Hospital del Mar, l'edifici del Parc de Recerca Biomèdica i el front edificat d'habitatges que tanca el barri de la Barceloneta.

L'orientació del solar respecte del sol determina la resposta del projecte, les seves seccions i les mesures passives absolutament imprescindibles –ahir, avui i sempre–, que permeten una solvència de projecte i d'eficiència energètica mitjançant un projecte d'acord amb el sol i no en contra seva. En aquest sentit, la llum natural es converteix en l'autèntica protagonista del projecte i acaba sent matèria primera projectual. És voluntat del projecte no generar unes entrades de llum descontrolades ni buscar espectacles lluminosos, sinó disposar d'una llum tractada adequadament per a usos de lectura informals o formals.

D'acord amb el programa de necessitats, s'ha posat una atenció especial: en la definició d'una flexibilitat solvent, mitjançant la disposició d'una estructura clara, nítida i organitzadora, vinculada amb la posició relativa optimitzada dels elements necessaris per al funcionament de la biblioteca

(escales, ascensors, instal·lacions i serveis). S'hi ha de sumar la recerca d'uns volums nets i clars que permetin transcendir la geometria irregular que presenta el solar, és a dir, es busca l'austeritat geomètrica per generar una complexitat i riquesa interior que millori la geometria de sortida.

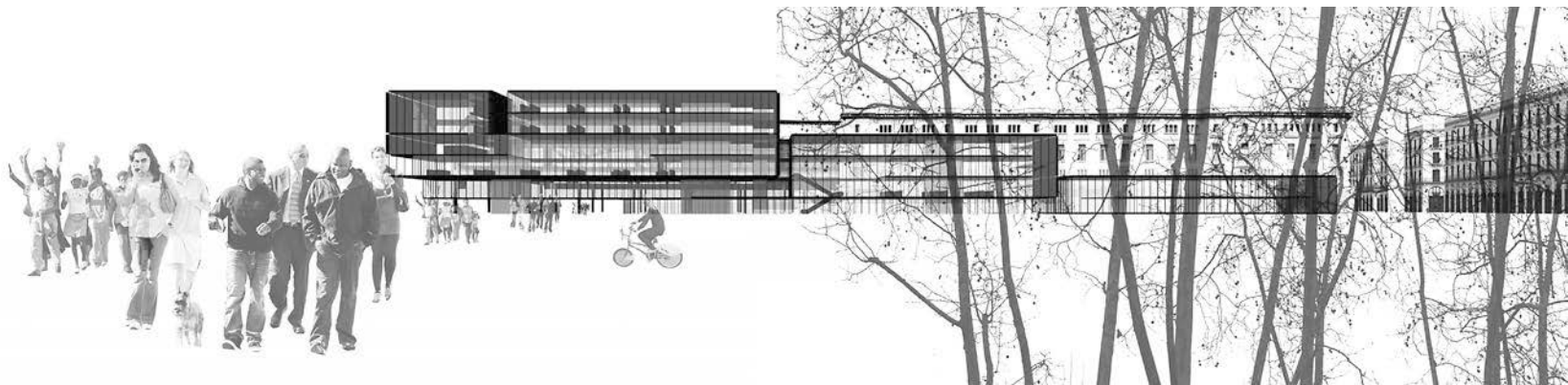
Així mateix, també s'ha consultat tant el Pla especial d'ordenació de l'àmbit del passeig dels Tilos en el marc dels estudis del Parc de la Ciutadella, així com l'*Estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la modificació específica del PGM per a la reordenació del passeig de Circumval·lació*.

Justificació de la proposta

Els projectes són la suma de múltiples aspectes que generen una proposta. Alguns d'aquests aspectes tenen un pes superior respecte d'altres. Un dels més determinants és la ubicació de l'accés principal, ja que és una decisió que determina el funcionament de l'edifici. L'accés proposat es justifica per:

- La importància del passadís verd generat pel salt del parc cap al mar (Imatge 5)
- La presència i visió de l'espectacular, austera i nítida doble nau que acull les andanes de l'Estació de França, obra de Raimon Duran i Reynals i Pedro de Muguruza. Serà una oportunitat única de vincular parc i estació.
- La mateixa proporció i forma del solar, d'una longitud de 185 m i amb amplades que oscil·len dels 21,5 m als 41,3 m; la qual cosa fa desaconsellable produir l'accés principal per un extrem.

La modificació del PGM genera un petit nou espai públic d'uns 15 m en separar-se de l'avinguda del Marquès de l'Argentera, però no té prou mida ni posició estratègica per esdevenir un espai públic d'accés adequat.



Imatge 6

Atenent a criteris de permeabilitat, connectivitat i transparència, l'entrada principal se situa al llarg de la façana principal que dona al parc, aproximadament a dos terços de la longitud, coincidint amb l'inici de la visió de la coberta/estructura de l'Estació de França. Això permet disposar l'entrada principal en un punt pròxim al centre de gravetat, la qual cosa millorarà el funcionament de l'edifici. Des del moment en què la relació entre parc i la coberta/estructura de l'estació sigui fluida, automàticament es produirà l'entrada principal a través d'un espai porxat. La conversió de tot aquest àmbit en zona de vianants o bé de mobilitat de baixa intensitat, reforçarà les decisions preses.

La volumetria de l'edifici cal que també respongui a criteris de contextualització urbana, com són les altures i posició relativa dels edificis de l'entorn. Es proposa un edifici esglaonat en tres volums que responen als estímuls exteriors urbans que conflueixen al lloc.

Un primer volum, el més baix, reulat de l'avinguda del Marquès de l'Argentera (façana Oest), no intenta competir amb l'entorn: prepara i emmarca el *crescendo* de volums que es van allunyant progressivament, però sense produir un impacte descontrolat. Un segon volum, d'una longitud igual que el primer, amb què continua l'esglaonament volumètric, s'adequa a les alçades de l'entorn i finalitza coincidint amb l'àmbit del porxo d'entrada. Un tercer i últim volum, més llarg que els dos primers, culmina la volumetria, i permet una percepció conjunta amb l'Estació des del nou entorn que genera el passadís verd.

Els volums s'ordenen amb la secció longitudinal, tot articulant-se entre si mitjançant uns patis de proporció allargada i oberts a la façana del parc. D'aquesta manera es "domestica" la longitud total, es resolen els canvis d'alçada

i es poden integrar els elements més importants de les instal·lacions. Aquests talls o patis permeten una percepció clara i nítida dels tres volums al parc. L'últim pati articula el tercer volum per poder resoldre el gir d'aquest al mar. La mateixa decisió d'esglaonament multiplica les visuals interiors cap a l'exterior. Els diversos patis i els canvis d'alçades articulats en aquests permeten convertir els "testers" que es produeixen en autèntiques façanes amb visuals cap a la ciutat (Imatge 6). La secció transversal permet organitzar l'àmbit del porxo d'entrada i la permeabilitat, a més de crear un veritable espai exterior a l'interior en forma de terrassa a la P2, tot responen clarament al programa.

Interiorment, l'edifici busca l'aprehensió intuïtiva dels recorreguts interiors. Es busca que, un cop s'hi ha accedit, tothom sigui capaç d'entendre sense gaire dificultats el funcionament de l'edifici. La successió d'espais a doble alçada organitzats en secció, les visions en diagonal i la comunicabilitat que generen les escales mecàniques són les pistes de l'usuari. El pati del tercer volum organitza les plantes superiors, tot convertint una amplada de 29 m en dues franges d'ús d'amplades diferents que reben llum natural contínua. Dins d'aquesta "crugia pati", s'organitzen la resta d'elements fixos de l'edifici.

El programa funcional

Les peces es disposen d'acord amb el programa de necessitats i atenent a la recomanació general dels gestors i experts en biblioteques, pel qual una biblioteca amb un bon funcionament és la que només té una planta, de manera que tot està a nivell i s'hi assegura un control i moviments raonables i solvents. Evidentment, en el cas que ens ocupa, a causa de la diferència de superfície entre el solar i el programa, és

impossible de complir. Per tant, el criteri general s'ha traduït, com passa en programes extensos amb menys superfície de solar que superfície total, a acostar al nivell d'entrada la resta del programa que no pugui estar a aquest nivell. En aquest sentit, la secció longitudinal actua com a element organitzador del programa.

S'ha considerat imprescindible disposar a la planta baixa una part de la zona d'acollida i promoció (l'àrea del vestíbul, punt d'informació general; l'àrea de descans dels usuaris, cafeteria i sala d'exposició), així com la zona infantil.

L'àrea del vestíbul actua d'avantsala múltiple i autèntic pivot organitzador de la planta i de les circulacions de l'edifici. A més de contenir el programa, com ara el punt d'informació general mitjançant els amplis taulells orientats tangents a l'entrada principal perquè no suposin cap barrera visual, també conté els serveis d'informació ciutadana i informació a la comunitat (aparadors, taquilles, punt d'informació turística, etc.). Des del vestíbul s'accedeix també a la zona infantil, amb una solució que no provoca molèsties a la resta d'usuaris adults. També hi ha un accés directe des de l'exterior. A causa de les seves necessitats de superfície, s'organitza en dues plantes sobreposades. Aquesta àrea es comporta com una zona autònoma a causa dels seus usuaris especials i conté sanitaris, escala i ascensor propis. A la planta baixa es disposen els àmbits més lligats amb els més menuts i a la planta primera els dels destinats als més grans. Ambdós nivells tenen unes vistes pràcticament a 270 graus al seu voltant i coincidint amb el primer volum de l'edifici.

D'altra banda, l'àrea de descans, cafeteria, es disposa en una posició que permet un doble accés: tant des del porxo d'entrada, com des de l'interior. La seva influència es pot estendre fàcilment en forma de terrassa exterior que dona al porxo d'entrada i atorgant-hi un caràcter participatiu i dinàmic sense entorpir l'accés principal i alhora tenir una entrada directa des de l'interior.

La sala d'exposicions se situa al final del vestíbul fent de teló de fons i donant directament al primer pati que articula el pas del primer al segon volum. El vestíbul acaba relacionant les dues façanes llargues oposades, i precisament entre els taulells d'atenció i la façana al parc es disposen uns àmbits d'espera amb mobiliari adequat i panells i pantalles de televisió que permeten generar un espai informal, com també permetre la circulació cap a la sala d'exposicions i l'àrea infantil.

Des de l'àrea de vestíbul, i especialment des del seu àmbit més lligat a l'entrada, es pot accedir baixant mitjançant una escala a la planta -1, que conté les sales polivalents de la

zona d'acollida i promoció, tant la gran com les dues petites, així com taquilles, guarda-roba i serveis. S'ha decidit ubicar aquestes sales en una planta subterrània per alliberar espai amb visibilitat a la planta baixa, ja que es tracta de sales que, pel seu ús, necessàriament caldrà dotar d'unes condicions d'aïllament acústic i control lumínic d'acord amb les seves necessitats. Es genera un *foyer* d'accés separat del vestíbul principal perquè no hi hagi interferències mútues. A la mateixa planta hi ha els diversos magatzems necessaris per al bon funcionament intern.

A la resta de la planta -1 s'han disposat aquelles zones logístiques i de circulació, com ara el magatzem de materials, la sala d'equip de neteja, la sala d'equip de manteniment, el magatzem de sales polivalents, així com l'àrea de dipòsit de material documental i les sales de màquines autoprestec i devolucions de la zona de treball intern; totes a un mateix nivell per a un servei eficient i discret.

Un ampli pati exterior a nivell d'aquesta planta i, per tant, deprimat respecte del nivell de la planta baixa, permet fer arribar llum natural com a teló de fons a la sala polivalent gran. Aquest pati permet també la ventilació d'instal·lacions, així com organitzar una de les dues sortides d'evacuació necessàries tant per a les sales com per a la resta de programa. A més, es converteix en una entrada amb caràcter noble per al funcionament de les sales amb horari extrabibliotecari.

A la planta -2, mitjançant l'accés directe des d'una rampa tangent a la façana Sud i d'una manera directa, s'accedeix a la part de programa corresponent a zones de logístiques i circulació, corresponent a garatge i molls de càrrega. En aquest nivell es produeix la incorporació de les ruïnes de les muralles que cal mantenir.

Des de l'àrea de vestíbul, i especialment des del seu àmbit més vinculat amb l'entrada, es pot accedir pujant mitjançant unes escales mecàniques directament a la planta +1, on es disposa una part de la zona general corresponent a l'àrea de revistes i premsa diària, l'àrea de música i cinema i l'àrea per al públic adolescent. Es disposa tot aquest programa en una planta molt neta i flexible al nivell més proper al vestíbul, amb una comunicació directa i intuïtiva amb escales mecàniques que n'incrementa el protagonisme. El mateix àmbit a doble alçada reforça aquesta voluntat d'immediatesa que les àrees de revistes, música i adolescents han de tenir. En tots els casos, les vistes a l'exterior i, per tant, la il·luminació natural són claríssimes tant cap al parc, directament a l'àrea de revistes i diaris, com a través de l'espai a doble alçada que es crea al porxo exterior d'entrada per al cas de l'àrea de música i cinema i l'àrea d'adolescents.



Imatge 7

A la planta +2 es disposa l'àrea d'informació i els espais de suport de la zona general. L'àrea d'informació està encarada a Sud mitjançant un ampli porxo que la separa de la gran terrassa exterior, on es pot llegir d'una manera informal i amb una relació molt directa amb l'Estació de França (Imatge 7)

En aquest nivell de planta +2 comença el gruix de la zona general i en concret l'àrea d'informació, de manera que es converteix en la veritable avantsala d'aquesta zona. Des d'allà es percep i s'intueix la resta de la zona, gràcies tant a la secció transversal com longitudinal. L'existència de la terrassa exterior encarada a Sud la fa especialment atractiva, ja que serà la planta on aniran els usuaris per accedir de manera informal a fer lectures exteriors o fins i tot a moments de distensió. Les escales mecàniques a partir de la planta +2 es disposen en diagonal travessant els àmbits superiors corresponents a la franja de la façana Sud.

A la planta +3 es disposa l'àrea de treball intern, ocupant el segon volum en una posició relativa que li permet estar ben comunicada amb el nucli principal per poder tenir visites exteriors. També està ben relacionada amb un altre nucli i muntacàrregues que vincula directament la zona de treball intern amb el punt d'informació general i amb el dipòsit de material documental. Aquesta àrea de treball intern se sepa-

ra de la resta de l'altre ús mitjançant el pati que articula la façana al parc.

La resta del programa de la zona general, corresponent a àrea del fons general, àrea de fons especialitzat i espais de suport de la zona general, se situa a les plantes superiors, tot dotant de contingut el tercer volum i amb el qual s'assoleix la màxima alçada. Per tal de dotar de visuals internes i crear el caràcter adequat, tant formal com informal, aquest volum s'articula interiorment amb un espai a doble alçada de proporció allargada i amb el qual es percep la màxima alçada interior. La notable amplada d'uns 29 m es divideix en dues franges d'amplades diferents per tal de no crear zones interiors sense llum natural.

La proposta evolucionada

La relació amb la propietat fa evolucionar les propostes. Sempre que la proposta es modifica a causa de peticions d'un client mínimament raonable, millora. Aquesta millora es complementa amb la necessitat obsessiva dels arquitectes de la recerca de l'excel·lència. S'explica l'anècdota que Billy Wilder, el director de cinema (professió en el fons molt semblant a la d'arquitecte), que un cop acabat el guió d'una pel·lícula, s'asseia i feia rellegir en veu alta al



Imatge 8

seu coguionista, I.A.D. Diamond, tot el guió. Un cop l'havia acabat de sentir, deia que estava perfecte i que tornessin a asseure's per millorar-lo. Per a algú extern això pot semblar malaltís, però per als arquitectes un client, amable o dur, o totes dues coses alhora, però amb criteri i coherència conceptual fan millorar el projecte d'una manera clara.

En el cas de la BPE-BCN, no existeix la figura del director usuari de la biblioteca que pot tenir els seus criteris per assegurar-ne una gestió solvent des del seu punt de vista. Això tindria els seus avantatges, ja que s'hi podria tenir una relació suau o dura, però de primera mà. També podria tenir l'inconvenient d'una gestió massa personalitzada, fet que podria suposar la redacció d'un projecte poc flexible per poder aguantar futurs canvis conceptuals. En canvi, tenim un únic propietari, que és el Ministeri de Cultura, que ha situat uns tècnics gestors al capdavant del projecte, amb els quals hi ha una bona entesa, perquè no és una intervenció agressiva, sinó que suggereixen i fan d'advocat del diable quan convé. D'altra banda, tot i que el client estrictament és únic, en aquest projecte, també hi ha la Generalitat que gestiona, i ho fa amb conveni amb l'Ajuntament de Barcelona. Hi apareixen, doncs, no tres propietaris, però sí tres veus que cal escoltar. És en aquest cas que intervé per primer cop la figura del bibliotecari. Són ells els que han fet els comentaris a la proposta del concurs en començar a redactar el projecte i són ells els que han elaborat uns informes, un per cada administració, tot comentant el projecte bàsic. La nostra relació amb els bibliotecaris ha estat constant, tant pel que fa a comentaris al projecte, com a l'assistència a congressos, on hem assistit com a oients i ponents, i així mateix pel que fa a les visites que hem realitzat a diverses biblioteques de Barcelona, Amsterdam i Finlàndia. De vegades els arquitectes en un primer moment reconeixem com a molestes i intervencionistes les opinions d'altres professionals, però en aquests moments en què estem redactant el projecte, crec que ningú té dogmes en què encastellar-se, ja que el programa d'una biblioteca contemporània està canviant molt

de pressa a causa de la irrupció d'internet. Ningú no sap del cert quins seran els nous aspectes bàsics de les biblioteques futures. Per tant, des de bon principi no hi ha hagut unes imposicions amb la coartada d'aquell que ha intervingut en moltes biblioteques i que s'atribueix una seguretat de vegades poc solvent, ja que actua amb el pilot automàtic. La relació no acaba amb el projecte bàsic, ja que el programa de necessitats cal perfilar-lo i ajustar-lo a la realitat durant la resta del projecte. Per a l'arquitecte força vegades resulta molest anar ajustant-lo contínuament, i més si de vegades arriben peticions contradictòries, però és bo per al projecte, i sobretot el fa més fort, més justificat i li atorga una posició capaç d'aguantar altres canvis.

El context actual, tant econòmic com de les noves tecnologies, fa que ningú s'acabi d'involucrar com per afirmar com serà el futur en qualsevol camp. Amb la potència amb què internet ens està influenciant a tots en tots els àmbits, únicament som capaços d'assegurar que hi haurà canvis, però no uns canvis per arribar a un nou estat de les coses invariable, sinó que aquests canvis seran sostinguts i afectaran la nostra vida.

Com a arquitectes, finalment hem d'apostar per conceptes que puguin donar resposta als canvis. Hem optat pels conceptes flexibilitat i confort. L'arquitectura i els arquitectes sempre hem estat entomant els canvis i som una professió que hauríem de poder navegar amb solvència en aquest nou marc, però tot i els canvis sempre hi ha uns comuns denominadors que apareixen en l'arquitectura que acaben triomfant per damunt del pas del temps (Imatge 8)

Aquests aspectes es poden resumir fonamentalment en una arquitectura contemporània d'acord amb la realitat. Això comporta que aspectes com l'ordre que dóna una estructura adequada, l'honestedat que dóna l'atenció a la construcció, la nitidesa que dóna l'abstracció ben entesa i l'austeritat que dóna una sostenibilitat solvent, siguin les guies de qualsevol projecte per més que tingui un programa complex o bé en canvi constant.

Per tant, tota l'evolució del projecte està fonamentada en la flexibilitat i el confort, mitjançant l'estructura, la construcció, l'abstracció i la sostenibilitat. S'hi està produint un treball poc vistós, pesat, d'anar fent proves i errors, però molt efectiu, perquè permet anar descartant possibles problemes que caldria resoldre. Així com hi ha activitats en què el valor es dona per descomptat, en el cas dels arquitectes és l'ofici; ofici, entès com aquella capacitat de resoldre problemes. L'estratègia del projecte és intentar minimitzar l'ús de l'ofici no creant problemes o bé crear-ne els mínims possibles.

Els nuclis de comunicació vertical que articulen el projecte en són un exemple. Una primera proposta optava per nuclis volgutament descentrats, amb una posició asimètrica per donar més importància a la comunicació entre les dues franges d'activitat associades a cada façana. La introducció de criteris de més flexibilitat, la introducció natural de la normativa contra incendis, la inclusió de les millores suggerides per les administracions mitjançant els bibliotecaris i aquesta recerca contínua de generar una austeritat complexa, han fet treballar i ajustar les posicions dels nuclis fins a trobar-ne una de coincident amb aquesta franja central on s'uneixen escales, ascensors, patis i altres elements de servei. La raó no és solament una: no és únicament la voluntat de disposar els elements fixos en una posició eficient i sense que molesti, no és únicament la voluntat de resoldre l'edifici amb sectors d'incendi vinculats a la mateixa arquitectura i no superiors als 2.500 m² que permeten no necessitar elements afegits, com ara una xarxa de ruixadors i altres ginyes tecnològiques que de vegades apareixen com a crosses del projecte, no és únicament la voluntat de poder donar resposta a les peticions que se'ns fan d'una manera abstracta, sinó que és mirar d'aproximar-se a cada resposta amb una visió global. Ens agrada parlar d'austeritat complexa, és a dir, seria un èxit que es generés una flexibilitat raonable i un confort solvent, però que no es notés i que semblés obvi. Pensar molt per haver de solucionar poc.

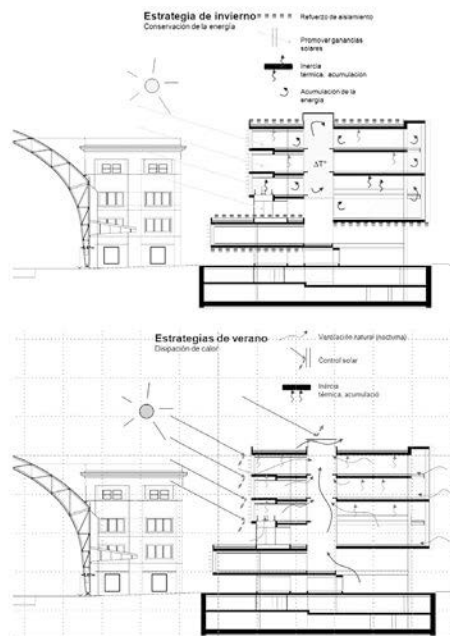
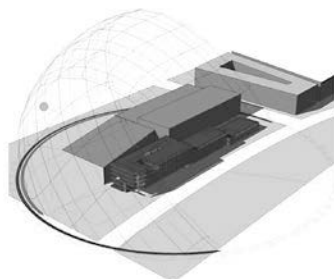
Darrere d'aquests ajustaments fins a trobar la posició adequada amb què es treballen els elements més estàtics i més clàssics de l'arquitectura, hi ha un treball sobre les instal·lacions que té objectius idèntics. És un aspecte que amb la participació de totes les normatives i sobretot la complexitat a què el món d'avui ens obliga, cal tenir en compte des d'un inici per acabar dirigint-ho al servei del projecte. Pensem fermament que la feina de l'arquitecte no acaba en aspectes purament exteriors ni estètics. La nostra feina és

de fons. Hi ha sempre conceptes de fons que guien el projecte i un d'aquests és fer projectes amb els conceptes prou clars i forts per contenir tots els aspectes, entre els quals, les instal·lacions. No són aspectes que es puguin deixar només a altres professionals i desvincular-se'n, ja què és l'arquitecte qui més sap què demana el projecte.

D'acord amb el client i els informes dels bibliotecaris de les tres administracions, s'ha fet una aposta clara pel paviment tècnic. Entenem que és un element constructiu absolutament imprescindible per donar suport conceptual a la flexibilitat i als possibles canvis d'escenari sostinguts en el temps que reclamava el programa de necessitats. La flexibilitat que perseguim és aconseguir que l'edifici estigui prou ben travat com perquè duri molt temps i admeti canvis. En el fons és una manera també de veure la sostenibilitat, en sentit ampli: si una cosa dura, serà més sostenible. Les obres públiques, contràriament al que de vegades es comenta, requereixen una qualitat superior explícitament per això, perquè han de perdurar força temps, ja que són obres de tots i no ens podem permetre el luxe de crear edificis que envelleixin malament. No creiem en una construcció ni en materials amb data de caducitat, que només ens avergonyien; creiem en la pàtina del temps.

S'està donant una atenció especial a l'estalvi energètic de l'edifici, aspecte fonamental en qualsevol context. Les directrius generals impliquen la reducció de la demanda energètica de l'edifici per a tots els usos de l'edifici: climatització, il·luminació, equipament, etc. És un dels aspectes més importants, ja que estem parlant de mesures passives i, per tant, vinculades directament amb l'arquitectura. Tot el que no es pugui fer amb l'arquitectura i calgui resoldre-ho amb aparells tecnològics afegits, mai no estarà prou bé. Tota aquella arquitectura que ha tingut un bon envelliment ha estat atenta al seu emplaçament, a l'orientació, a aquelles mesures que implantades amb naturalitat aporten grans beneficis al projecte.

Hi ha una anàlisi atenta al sol i com aquest afecta l'edifici tenint en compte l'emplaçament. Tot i que la façana al parc presenta una orientació pràcticament Nord, amb una certa orientació Est, això fa que durant pràcticament dues hores al començament del dia faci falta controlar aquesta entrada. En el cas que la façana estigués absolutament orientada al Nord i tenint en compte la nostra latitud, també s'hauria hagut de controlar una entrada indiscriminada de claror. S'han previst unes lamel·les de vidre verticals exteriors perpendiculars a



Imatge 9

la façana amb un tractament interior que evita l'entrada de sol d'Est. Aquestes lamel·les canalitzen i modulen la claror i des de l'interior, a part de permetre les visuals exteriors cap al parc, generen per mitjà de la seva pauta en relació amb l'estructura una escala humana confortable.

L'envolvent tèrmica es modula en funció del funcionament passiu de l'edifici. De vegades no convenen unes U massa bones, ja que del que es tracta és fer fora la calor de l'interior en períodes d'entretemps tan habituals a Barcelona. L'envolvent tèrmica es combina amb l'elecció dels materials d'acabat d'interior que poden modular i aprofitar la inèrcia que agafa l'edifici: tant inèrcies interiors degudes a la calor humana o calor generada per il·luminació, com per la inèrcia de les temperatures exteriors (Imatge 9)

L'aprofitament de la llum natural, a part de ser un factor de confort i qualitat, és un estalvi considerable de suport al nivell lumínic necessari en funció dels àmbits. S'ha fet una anàlisi dels gradients lumínics tenint en compte la il·luminació tant per façanes com per patis centrals, que alhora permeten la ventilació natural.

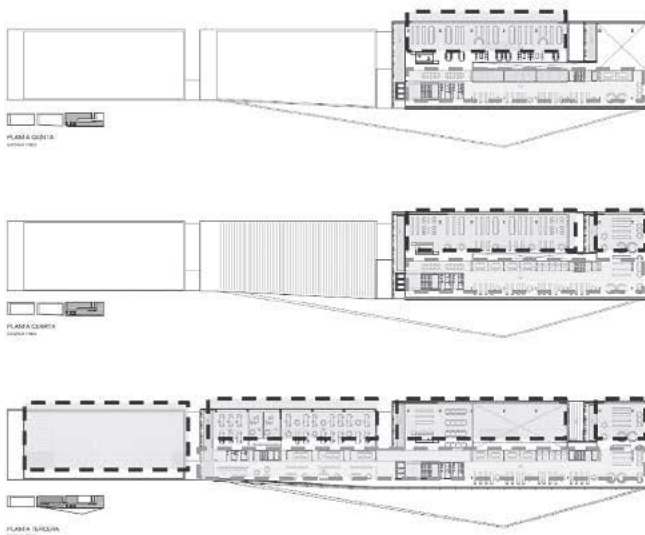
Es té en compte també l'eficiència màxima possible en els sistemes de climatització, il·luminació, etc. i el reciclatge, com ara la recuperació de la calor, *free-cooling*.

S'opta per unes màquines amb alt rendiment, una producció descentralitzada dins de l'edifici amb menys pèrdues de

distribució, una impulsió a la mínima temperatura necessària, és a dir, poc calent i poc freda, màxim funcionament del *free-cooling* i recuperació de calor i l'aportació de l'aire tractat de la manera més distribuïda possible. Així, el paviment tècnic no només té funcions de pas d'instal·lacions elèctriques (funció habitual), sinó també funcions climàtiques. Es disposen unitats de tractament d'aire molt eficients, compactes i sense necessitats d'unitats exteriors a coberta, ja que la mateixa màquina ho incorpora aprofitant que la seva posició relativa sempre és exterior sota porxo (en concret als patis que articulen els canvis d'alçada de l'edifici). En els mesos d'entretemps (primavera-tardor), la màquina aprofita les característiques del clima mediterrani per potenciar al màxim el funcionament en mode *free-cooling* (refredament gratuït amb l'aire exterior) i recuperació de la calor de l'aire de renovació.

El fet d'acostar les diverses màquines als espais on han de donar servei, juntament amb l'existència d'un paviment tècnic amb funcions climàtiques, permet la flexibilitat real únicament amb canvis d'elements difusors del paviment. En acostar la sortida de l'aire a les persones, però sense que sigui ni massa fred ni massa calent, s'augmenta el confort i l'estalvi, ja que no cal treballar amb temperatures extremes. A més, permet reduir el cabal de sortida de l'aire.

Es vigila també l'aprofitament dels recursos naturals, com ara la ventilació natural, que es disposa d'acord amb



- Només ventilació nocturna
- Ventilació nocturna i possibilitat de ventilació diürna amb control de soroll i qualitat de l'aire

Imatge 10

unes zones que ofereixen la possibilitat de ventilació diürna aprofitant la seva ubicació cap a zones exteriors de menor nivell acústic. Addicionalment, en tractar-se de zones on hi ha uns usos interiors amb nivells de soroll menys exigents, s'aprofita encara més la ventilació natural. En altres casos amb condicions acústiques exteriors més rígides, la ventilació nocturna serà molt important per rebaixar la temperatura interior durant la nit i poder preparar l'edifici per a la jornada següent, de manera que les màquines no hagin de treballar a partir d'una temperatura alta gràcies a la inèrcia que el dia anterior ha deixat a l'interior (Imatge 10)

Si es para atenció al gràfic adjunt (Imatge 10), es poden observar conclusions interessants. Es tracta de l'estudi de la variació de les temperatures en una setmana tipus d'estiu en un espai de la biblioteca. Les corbes superiors indiquen les temperatures que agafa l'edifici sense la participació ni d'elements actius ni passius. La corba en negre és la corresponent a la introducció de la ventilació natural. Comparada amb la grisa, corresponent a la col·laboració de sistemes actius, es dedueix l'estalvi que obtenim amb la col·laboració de la ventilació natural.

S'ha tingut en compte el rescat de l'impacte generat mitjançant les energies renovables anirà molt lligat a la gestió de l'edifici pel que fa a l'elecció dels sistemes de producció, ja sigui, 100 % amb bombes de calor, o bé

combinacions més eficients de processos de trigeneració o bé certs graus de geotèrmia.

Es tracta, en definitiva, d'un procés que encara està en marxa. No oblidem que s'està redactant el projecte executiu, en què un plantejament inicial clar permet anar assumint nous requeriments o canvis de posicionament, impulsats per aquest canvi sostingut de model de biblioteca. Com a arquitectes sabem, i aprenem constantment, que pocs conceptes però de magnitud intensa cal que siguin els veritables impulsors en els projectes, és a dir, en la redacció dels projectes. La definició final concreta, i no una altra, per molt bones que siguin les intencions teòriques inicials, serà la jutjada amb l'ús diari dels usuaris. Per tant, aquesta última definició és la que volem que, sense perdre l'abstracció, l'austeritat formal i l'honestat constructiva, sigui totalment transversal a tots els requeriments de l'edifici. En aquest sentit, el concurs dels clients, sigui qui sigui en cada cas el que actuï en aquesta funció, ens permet posar a prova el projecte. Cada petició o suggeriment del client s'ha transformat en canvis que han millorat el projecte i, precisament en anar-lo ajustant, cada vegada és més clara la possible disposició de nous requeriments. En definitiva, el projecte comença a tenir unes regles internes en què ell mateix dóna la resposta a cada cas.