

TESI DOCTORAL

Pautes de disseny de les instal·lacions dels clubs de tennis de Catalunya

Autora: Sacra Morejon i Torné

Director: Dr. Xavier Pujadas i Martí

Octubre 2010



Universitat Ramon Llull

TESI DOCTORAL

Pautes de disseny de les instal·lacions dels clubs de tennis de Catalunya

Realitzada per **Sacra Morejon i Torné**

en la **Facultat de Psicologia i Ciències de l'Educació i de l'Esport Blanquerna. Universitat Ramon Llull**

i en el **Departament de Ciències de l'Educació i l'Esport**

Dirigida per el **Dr. Xavier Pujadas i Martí**

*C. Claravall, 1-3
08022 Barcelona
Tel. 936 022 200
Fax 936 022 249
E-mail: urlsc@sec.url.es
www.url.es*

AGRAÏMENTS

El meu interès ha estat sempre compartit entre la passió que des de ben petita vaig tenir per un esport com el tennis, i el captivament que vaig sentir més endavant per l'arquitectura. No sempre ha estat fàcil compaginar ambdós móns, però aquesta tesi és una mostra de que és possible.

M'agradaria en primer lloc agrair a la Facultat de Psicologia i Ciències de l'Educació i de L'Esport Blanquerna, i concretament al seu Degà el Dr. Climent Giné, la confiança que han dipositat en mi, tant per permetre'm impartir docència en aquests dos àmbits, com per facilitar aquesta Tesi amb una estada de recerca realitzada a Chicago l'any 2007 i un quadrimestre sabàtic desenvolupat a Londres l'any passat.

Altrament voldria agrair al Dr. Xavier Pujadas, el director d'aquesta Tesi, la seva entrega i la qualitat de les seves aportacions. Des del començament m'he sentit acompanyada en la proximitat, i he trobat el recolzament i la paciència necessaris en moments de dubtes.

No voldria deixar d'anomenar també als meus companys de la facultat, que amb la seva predisposició i complicitat m'han animat a tirar endavant. D'una manera especial voldria agrair al Dr. Jaume Bantulà, el Dr. Bernat Buscà i el Dr. Sixte Abadia la seva generositat i que m'hagin cobert en les tasques de coordinació dels estudis durant les meves estades de recerca.

Aquesta Tesi no seria possible sense la col·laboració inestimable de dues persones, que han aportat a l'estudi la qualitat que em mancava en alguns aspectes formals. Voldria agrair la seva aportació a la Sagriment Torné, perquè a més de fer les correccions pertinents s'ha entossudit en que n'aprenguéss d'elles, i a la Mireia Tena per la seva professionalitat i bon fer en la representació gràfica dels plànols.

I finalment, vull agrair a la meva família el seu recolzament incondicional. Als meus pares donar-los les gràcies per inculcar-me el rigor però sobretot el plaer del treball, al Jordi per estar sempre al meu costat i permetre'm compartir amb tanta complicitat cadascun dels passos realitzats, i al Pau i al Max, perquè han posat l'alegria durant tot aquest temps.

A tots vosaltres, moltes gràcies.

ÍNDEX

INTRODUCCIÓ	11
1. Tema d'estudi	13
2. Conveniència i necessitat	17
3. Finalitat i objectius	25
4. Fonamentació epistemològica	29
5. Mètode	32
FONAMENTACIÓ TEÒRICA	35
1. L'espai esportiu com espai de joc	39
1.1. Orígens	43
1.2. Institucionalització	47
1.3. El cas català	51
2. L'espai esportiu dins de la planificació urbana	55
2.1. Antecedents	56
2.2. Tipologies	60
2.3. Implantació	62
3. L'espai esportiu com a resposta d'una demanda social	67
3.1. Introducció	68
3.2. Teixit associatiu	74
3.3. Els clubs	77
4. Noves pràctiques, nous espais	85
4.1. Hàbits de pràctica	86
4.2. Espais postmoderns	90
4.3. Arquitectura esportiva	99
4.4. Conflictes amb l'entorn	102
FONAMENTACIÓ METODOLÒGICA	109
5. Estudi de cas: el tennis a Catalunya	111
5.1. Estudi geogràfic	112
5.2. Estudi territorial	124
6. Instrument d'anàlisi	151
6.1. Estructuració per nivells	153
6.2. Indicadors de la implantació	166

6.3. Indicadors de la instal·lació	175
6.4. Indicadors de l'espai esportiu	189
7. Disseny de la recerca	209
7.1. Determinació de la mostra	210
7.2. Criteris per a la representació gràfica	223
RESULTATS I DISCUSSIÓ	237
8. Recull de la mostra	239
8.1. Estructura de l'estudi	240
8.2. Explicació dels clubs	243
9. Discussió: Comparativa per àmbits	445
9.1. Implantació	446
9.2. Instal·lació	457
9.3. Espai esportiu	468
10. Conclusions dels resultats	473
10.1. Àmbit territorial	474
10.2. Implantació	475
10.3. Instal·lació	481
10.4. Espai esportiu	487
CONCLUSIONS GENERALS	493
FONTS	503
TAULES GRAFICS I MAPES	519
ANNEX (a CD)	
a) Plànols d'implantació	
b) Plànols d'emplaçament	
c) Organigrames funcionals	

INTRODUCCIÓ

Des de l'aparició de l'esport modern, es va iniciar un procés de regularització i racionalització en la pràctica esportiva que va influir també als espais on es desenvolupava aquesta activitat. Van aparèixer tota una sèrie de normatives per unificar els espais esportius i fer possible la seva internacionalització.

Posteriorment, el canvi d'un sistema esportiu tancat en un d'obert va també produir certes transformacions que encara no han estat assimilades a tots els nivells. Modificacions en l'estructura social de la població i en els seus hàbits de pràctica obliguen a una constant adaptació dels espais de pràctica. De fet, la incorporació de l'activitat física dins de les demandes socials va condicionar el desenvolupament d'estudis de planificació per poder fer la reserva territorial d'espais pertinents.

Aquests espais esportius no s'acostumen a trobar aïllats, sinó que normalment es construeixen agrupats amb d'altres espais complementaris o auxiliars que ajuden al desenvolupament de la pràctica. Així doncs, tot i que el lloc concret on es practica l'esport modern no ha canviat especialment, sí que ho han fet necessàriament la resta d'espais que li donen suport. L'adaptació a la demanda actual de les instal·lacions esportives en general, i de les de tennis en particular sembla imprescindible per avançar en l'estudi del sistema esportiu.

En aquesta Tesi Doctoral, s'ha volgut fer una recerca sobre les instal·lacions dels clubs de tennis de Catalunya, amb la intenció de poder determinar-ne unes pautes de disseny. A través de l'aplicació sobre una mostra representativa de clubs s'ha cercat aquell model d'anàlisi que permet, per una banda acostar-se a la comprensió de la complexitat de l'objecte i per altra esbrinar, amb la interrelació dels seus indicadors, els valors que proporcionen major idoneïtat a la demanda actual quant al disseny, en cada nivell d'observació.

En el desenvolupament d'aquesta recerca s'ha volgut verificar la validesa de les aportacions amb la revisió de referències del propi àmbit geogràfic en el que pretén ser aplicable, però també amb d'altres de caire internacional. Per tal de fer-ho possible, s'han desenvolupat dues estades de recerca de tres mesos cadascuna a dos indrets que permetien aportar informacions valuoses respecte l'origen i el futur de l'espai esportiu que centra el nostre interès. L'any 2007, des de Chicago es va realitzar una

aproximació a una diferent concepció dels clubs esportius i de pràctica esportiva amb la col·laboració de la University of Chicago, i l'any 2009, amb base a Londres, es va poder fer un seguiment de l'origen de l'esport del tennis i dels nous centres de recerca especialitzats gràcies al Technical Centre de la International Tennis Federation i a la Lawn Tennis Association.

En aquest apartat introductori, s'ha cregut convenient per una banda fer una aproximació al tema d'estudi, per acotar-ne el concepte i justificar la necessitat d'endegar una recerca sobre aquest tema, i per altra definir la finalitat i els objectius associats a aquesta investigació. Tanmateix al final s'explicarà la fonamentació epistemològica i el procés metodològic que ha guiat la Tesi.

TEMA D'ESTUDI

Per tal de clarificar en aquest apartat introductori l'objecte d'estudi, és necessari determinar i acotar el concepte de club de tennis, l'àmbit d'aplicació, i posteriorment definir d'una manera més acurada quin tipus d'observació pot permetre (després d'un anàlisi intencionada) formular certes conclusions des de la perspectiva del disseny de les seves instal·lacions.

1.1. INSTAL·LACIONS DELS CLUBS DE TENNIS

Com a objecte d'estudi, no es vol centrar l'observació únicament en les pistes de tennis, sinó en el conjunt d'espais esportius i complementaris situats en un recinte comú i amb funcionament dependent i homogeni que determinen una instal·lació esportiva de tennis. Es veuran diferents fórmules en la propietat i en la gestió, però interessarà especialment aquells casos en què hi ha una organització que vetlla per la pràctica del tennis en totes les seves vessants (educativa, competitiva i recreativa).

Segons el PIEC¹ (2005), els *equipaments esportius* es defineixen com l'espai adaptat per al desenvolupament de les diferents pràctiques físicoesportives. Aquests espais han sorgit per la necessitat social de practicar activitat física, i s'han anat transformant a la vegada que la societat anava canviant els seus hàbits. L'esport ha passat de ser una activitat reservada a una minoria i amb uns condicionants molt específics, a ser practicada per una gran majoria, ampliant la seva visió competitiva amb les vessants de lleure i salut. Equipament esportiu és un concepte excessivament ampli, que caldrà matisar amb la intenció d'acotar l'objecte d'estudi.

Per entrar més en la tipologia que és el centre d'interès d'aquesta recerca, és necessari referir-se a instal·lacions esportives ja que el concepte d'equipament inclouria també les àrees d'activitat esportiva que no han estat construïdes especialment per a l'ús esportiu, com poden ser les platges, els rius o les zones de vol, els quals s'allunyen del nostre interès. Segons el PIEC (2005), una *instal·lació esportiva* es tracta d'un equipament que es caracteritza perquè l'espai de pràctica ha

¹ PIEC. *Pla director d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya*. (2005) Barcelona: Generalitat de Catalunya. Elaborat pel Consell Català de l'Esport, aprovat en el Decret 95/2005 de 31 de maig, i publicat al DOGC 4397 de 2 de juny de 2005.

estat construït específicament per al desenvolupament de l'activitat físicoesportiva i per tant, té una utilització bàsicament esportiva i una voluntat de permanència

Així les coses, si es parla d'instal·lacions esportives de tennis s'ha de tenir en compte totes les que contenen pistes de tennis, sigui quina sigui la seva propietat i utilització (inclouria les pistes d'ús privat que pertanyen a un únic propietari o a urbanitzacions residencials, i que a més de no disposar d'espais complementaris, tan sols pretenen respondre a un ús recreatiu puntual). Per aquest motiu cal exposar que l'interès d'aquesta recerca se centra únicament en les instal·lacions dels clubs de tennis, incloent-hi aleshores, un desenvolupament més acurat del concepte de club esportiu.

Anant encara una mica més enllà, es pretén que aquests clubs, per tal de garantir-ne la seva activitat i dinamisme en el moment concret en què es desenvolupa l'estudi, estiguin registrats a la federació corresponent (Federació Catalana de Tennis en el nostre cas), la qual cosa també preveu la inscripció al Registre d'Entitats Esportives de la Generalitat de Catalunya. D'aquesta manera quedaran excloses també de la recerca aquelles instal·lacions que contenen pistes de tennis que van ser construïdes en el moment de la constitució dels clubs, però que han deixat de ser utilitzades, han variat el seu ús o estan en procés d'abandonament.

1.2. ESTUDI DINS DEL TERRITORI CATALÀ

La recerca pretén ser emmarcada dins de Catalunya, ja que la validesa de les afirmacions dependrà en la majoria de casos de l'entorn socioeconòmic en el que se situa una mostra prou representativa de clubs. L'estudi de cas tindrà en compte tots aquells clubs de tennis que han compartit una mateixa realitat històrica, i que s'han desenvolupat sota els mateixos paràmetres de planificació territorial, és a dir doncs, els clubs de tennis catalans. En l'aproximació teòrica, es farà una revisió de la literatura científica internacional sobre la que fonamentarem el nostre estudi de context. Aquesta revisió de caràcter interdisciplinari, permetrà situar les instal·lacions esportives des de la vessant històrica, social, i de planejament urbà, però caldrà fer l'esforç d'adaptar-los al cas català per tal assegurar la validesa de les conclusions finals dins del àmbit geogràfic triat.

El coneixement del territori i de la seva ordenació (per dir-ho en altres paraules, de la geografia i la planificació territorial), ajuda a entendre la realitat actual dels clubs esportius en general, i dels de tennis en particular. En l'estudi, s'intentarà explicar com

es va adoptar l'esport del tennis a Catalunya, i com es va produir posteriorment la seva difusió a la resta del país. Les eines de planificació han condicionat la distribució actual, i permeten interpretar, junt amb dades sociològiques, en quin punt ens trobem en la recerca de l'equilibri entre l'oferta i la demanda de pistes de tennis en diferents llocs de la geografia catalana.

1.3. PAUTES DE DISSENY

Per tal d'intentar concretar unes pautes per al disseny de les instal·lacions de tennis a Catalunya, cal determinar quins són els paràmetres més vàlids per a la seva observació, de manera que en permetin la comprensió i posterior valoració. S'haurà de cercar les variables idònies que facin possible qualificar i quantificar els trets més definitoris del disseny d'aquestes instal·lacions esportives.

Cal especificar que, atenent a la definició de pautes, es pretén tenir en compte només aquells paràmetres que son susceptibles de ser definits des del disseny. Per agrupar els aspectes més rellevants entorn als quals buscar aquestes variables s'ordenaran per nivells, segons si es troben relacionats amb la implantació (lloc adequat que respon a criteris de planificació territorial), amb els diferents espais que componen la instal·lació i la relació entre ells, o amb els paràmetres tècnics dels espais esportius.

Es prendrà com a principal referència el PIEC (2005), on és defineixen les característiques que haurien de tenir els equipaments esportius per tal de ser instal·lacions funcionals, habitables (condicions adequades d'higiene i salut, de protecció del medi ambient, de sostenibilitat i de confort) i que facilitin una pràctica més segura. El Pla director d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya és l'instrument jurídic i tècnic mitjançant el qual el govern de la Generalitat planifica les actuacions adreçades a dotar dels equipaments necessaris per facilitar a tots els ciutadans la pràctica físicoesportiva, en qualsevol de les seves vessants, ja sigui formació, manteniment, lleure o competició.

De totes maneres hi ha estudis fora del nostre àmbit territorial i/o esportiu on s'empren variables diverses alhora de fer propostes de planificació, de fer anàlisis tipològiques d'equipaments o de suggerir elements de registre per censos. Així doncs, es revisaran també aquest diferents paràmetres, classificant-los per àmbits, i determinant quins són els més rellevants i significatius per tal de poder plantejar una proposta de pautes des del disseny de les instal·lacions dels clubs de tennis.

2. CONVENIÈNCIA I NECESSITAT

Evidentment creiem imprescindible justificar la conveniència i necessitat de fer aquest estudi, ja que un dels valors principals de qualsevol recerca en el procés del doctorat és aconseguir que sigui útil no només per als autors, sinó també per a tota la comunitat científica i per a la societat en general. Naturalment, en aquest cas, també se cerca garantir la utilitat per als diversos actors que intervenen en les diferents fases² del procés de planificació dels equipaments esportius. Així doncs, es proposen cinc aspectes que intenten justificar la necessitat d'un treball sobre les instal·lacions dels clubs de tennis a Catalunya: l'especificació d'una instal·lació de la xarxa complementària, el nombre de gent practicant en relació a d'altres activitats esportives (tant de practicants de la població general com de federats, la utilització de instal·lacions, i la prospectiva de futur.

2.1. LA DETERMINACIÓ DE XARXES

El PIEC, partint de la definició i sistematització que fa dels equipaments esportius, estableix una classificació en tres xarxes. La xarxa *d'interès nacional* comprèn aquells grans equipaments caracteritzats per un elevat cost, adreçats a l'alta competició esportiva, i amb gran capacitat d'espectadors. Com és d'esperar, es tracta d'una xarxa estudiada amb gran deteniment i sobre la que ja s'han determinat les necessitats i els dèficits. D'aquesta comparació es dedueix que els requeriments són de vuit instal·lacions esportives que, segons el Pla director, ja estan coberts en l'actualitat³.

Per altra banda es defineix la xarxa *bàsica* com aquella formada pels equipaments que tenen un caràcter més convencional i que s'escampen de manera homogènia per tot el territori. De les característiques que la defineixen⁴, tan sols una fa que les pistes de tennis en quedin excloses, l'ús poliesportiu. Atès el caràcter bàsic d'aquesta xarxa,

² Entenent com a fases la fase de concepció, disseny, construcció i funcionament segons Celma ,J. (2000) i els actors que podem tenir en compte són els promotors, arquitectes, gestors, directors esportius, i finalment usuaris. Dins de *El procés de construcció i funcionament d'una instal·lació esportiva*. Temes d'esports 9 i 10. Barcelona: Diputació de Barcelona.

³ Com a instal·lacions d'alta competició: Estadi Olímpic de Montjuïc, Palau Sant Jordi, Complex de piscines Bernat Picornell, Canal Olímpic de Castelldefels, Canal Olímpic del Parc del Segre, Circuit de Catalunya, i Velòdrom d'Horta. Centres de preparació d'esportistes i investigació: CAR de sant Cugat.

⁴ Tenen un ús poliesportiu, possibiliten la seva utilització per part de tots els col·lectius (escolar, competició, població general), són utilitzades durant tot l'any i tenen un caràcter permanent. *PIEC* (2005).

l'administració pública ha procurat fer un important estudi a través del PIEC, per determinar el seu estat. Així doncs a través de l'enquesta d'usos (entre d'altres dades) s'ha pogut calcular la demanda, mitjançant els cens d'equipaments esportius s'ha conegut l'oferta, i per tant, això ha permès determinar les necessitats i els dèficits. Darrerament, fins i tot s'ha realitzat l'estudi de localització d'aquestes instal·lacions⁵.

Així doncs, les pistes de tennis han quedat incloses en la xarxa complementària, definida com la que agrupa aquells equipaments més específics, especialitzats, i singulars, així com les *àrees d'activitat*⁶. A causa de la diversitat i de la imprescindible adequació a necessitats concretes, la xarxa complementària ha de ser calculada segons un procés dinàmic que faciliti la participació dels agents implicats. Això significa que aquesta xarxa no s'estudia dins del Pla Director, i es deixa a l'espera de ser definida per altres mecanismes.

Per aquest motiu es creu imprescindible iniciar l'estudi d'aquestes instal·lacions esportives, ja que l'administració no ho farà i constitueixen una part important del Cens d'Equipaments Esportius de Catalunya (CEEC)⁷. Actualment les pistes de tennis representen el 8,9% del total d'espais esportius censats a Catalunya, per darrera de les sales (15,5%), les pistes poliesportives (14,6%), les piscines exteriors (11,4%), les pistes de petanca (10,3%) i altres espais petits no reglamentaris (15,9%).

2.2. LES ACTIVITATS PRACTICADES PER LA POBLACIÓ

Segons els resultats de l'enquesta sobre la pràctica físicoesportiva a Catalunya (2004), es pot conèixer el percentatge de la població que declara ser practicant de tennis.

En els darrers anys s'ha vist una clara transformació en els hàbits de pràctica de la població, on s'ha passat d'una activitat físicoesportiva més centrada en els esports reglamentats i institucionalitzats a una activitat física menys reglada i més espontània.

⁵ *Estudis de localització de les instal·lacions de la xarxa bàsica del PIEC* (2005).

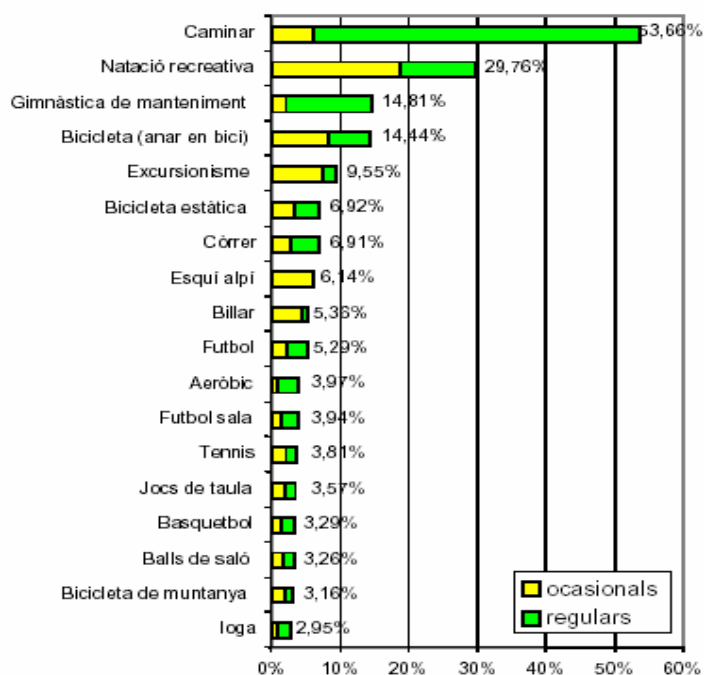
⁶ Les àrees d'activitat són equipaments esportius en els quals l'espai esportiu no ha estat construït específicament per a l'activitat física, i aprofita el medi físic natural, urbà i les infraestructures generals per, mitjançant una adaptació o la dotació d'espais complementaris, permetre el desenvolupament d'unes pràctiques físicoesportives determinades. *PIEC* (2001).

⁷ *CEEC*, base de dades informatitzada gestionada pel Consell Català de l'Esport que recull dades referents a les característiques tècniques dels equipaments esportius d'ús col·lectiu de Catalunya (dades actualitzades el 4/1/10).

Així doncs, inicialment les activitats més practicades eren el futbol, el futbol sala, el basquetbol i l'handbol, i actualment ho són caminar, la natació recreativa o la gimnàstica de manteniment. Aquest mateix procés de canvi és seguit al conjunt d'Espanya⁸ tot i que d'una manera més lenta.

De totes maneres, tot i el descens que ha experimentat el tennis quant a l'ordre d'activitats fisicoesportives practicades majoritàriament per la població catalana, s'ha de valorar com a positiu que si ho comparem amb els esports més tradicionals, considerant els que mantenen encara certa motivació competitiva i obviant el billar, el tennis té encara certa rellevància segons es pot veure en el *Gràfic 1*.

Gràfic 1. Activitats que més gent practica, atenent a practicants ocasionals i regulars.



Font: *Extret de Generalitat de Catalunya (2005). "Evolució de la Pràctica de les activitats fisicoesportives a Catalunya 1990-2005"*.

⁸ Basant-nos en les dades de l'enquesta del CIS sobre hàbits esportius del 2005 i fent la comparativa d'activitats fisicoesportives més practicades entre Catalunya i Espanya, es pot veure com l'any 2005 a Catalunya el primer esport reglat estava situat en cinquè lloc en l'ordre de preferències (futbol amb un 12,9% de la població), i al conjunt d'Espanya aquest esport és la tercera activitat entre les més practicades amb un 17,8% (en cinquè lloc hi havia el futbol sala).

El precedeixen l'esquí alpí (esport de temporada practicat generalment en un moment acotat i concret de l'any, com són els caps de setmana d'hivern i que, per qüestions climàtiques i geogràfiques, no permet una distribució homogènia en el territori), el futbol i futbol sala (esports majoritaris en la nostra societat, on la gran influència dels mitjans de comunicació els han transformat en esports de masses).

Així doncs, sembla bastant prioritari l'estudi de les instal·lacions esportives que acullen la pràctica del tennis, ja és el quart dels esports tradicionals més practicat (el 3,81% de la població es declara practicant del tennis, superat per l'esquí alpí amb el 6,14%, el futbol amb el 5,29%, i el futbol sala el 3,94%).

2.3. EL NOMBRE DE LLICÈNCIES

Quan parlem de practicants, ens referim als tres col·lectius en què es poden agrupar els usuaris d'una instal·lació esportiva: escolars, esportistes de competició, i població general. La manera de poder quantificar el nombre de practicants difereix en cada col·lectiu. En el cas dels escolars es té en compte que el disseny curricular preveu com a obligatòria l'educació física, i per tant, per determinar-ne els practicants cal considerar el nombre de centres escolars i d'unitats escolars que hi ha en cada àrea d'estudi.

Parlant de la població en general ja s'ha fet referència a les enquestes realitzades per la Secretaria General de l'Esport sobre els hàbits fisicoesportius de la població catalana, que aboquen informació sobre el nombre de practicants de cada modalitat esportiva, classificats entre els que declaren una pràctica regular, i els ocasionals⁹.

En el cas d'esportistes de competició, s'ha de tenir en compte els federats i els esportistes en edat escolar que competeixen en horari no lectiu. Així doncs, conèixer el nombre de llicències de cada modalitat esportiva i la seva evolució també ens proporciona una informació molt valuosa per a determinar les necessitats totals d'instal·lacions esportives.

Veient en la *Taula 1* l'evolució del nombre de llicències per federacions, es pot constatar que el tennis és un dels esports amb més quantitat de federats, superat

⁹ Es considera practicant regular el que ho fa amb una freqüència setmanal, i ocasional amb una freqüència inferior o estacional.

només pel futbol (ja s'ha fet referència a aquest esport amb anterioritat quant a esports de masses), el basquetbol (també amb una important tradició al nostre país), i la caça i el golf que per motius relacionats amb la seguretat i el control de practicants obliguen a federar-se a qualsevol persona que vulgui practicar-los, encara que sigui de manera ocasional.

De la mateixa manera es pot plantejar una valoració sobre l'evolució del nombre de llicències, és a dir la tendència decreixent que estan experimentant de manera generalitzada (deixant de banda el futbol i altres excepcions molt concretes) tots els esports considerats més formals. Moltes modalitats valoren sobre el 20-30% la involució del nombre de llicències en els darrers 10 anys (basquetbol, ciclisme, atletisme, tennis taula...) i el tennis, tot i seguir el mateix camí, ho fa sensiblement més a poc a poc, un 15% entre els anys 1993 i 2003.

Taula 1. Evolució entre el 1993 i el 2003 de les llicències per federacions catalanes.

Federació	1993	1995	1997	1999	2001	2003
FC d'Atletisme	5.938	4.428	3.762	3.995	3.994	4.216
FC de Basquetbol	83.943	81.813	73.299	89.115	74.970	65.470
FC de Ciclisme	9.421	12.187	13.912	12.821	7.502	7.340
FC de Futbol	87.742	92.680	99.150	153.330	155.319	153.015
FC de Handbol	7.400	7.791	5.474	6.436	5.745	6.287
FC de Karate	6.485	7.722	6.557	5.367	4.580	5.005
FC de Natació	10.108	11.894	9.248	9.629	10.587	10.690
FC de Patinatge	17.356	11.060	12.186	10.281	10.730	11.525
FC de Taekwondo	17.739	13.315	11.093	10.071	10.142	9.697
FC de Tennis	40.987	36.678	31.327	29.858	33.532	34.797
FC de Tir Olímpic	12.811	9.000	11.000	11.000	12.583	12.618

Font: Elaboració pròpia a partir del PIEC (2005).

Amb aquestes dades s'evidencia de manera reiterativa l'alt nombre de practicants presents i potencials que manté el tennis i se'n dedueix de manera directa la necessitat de preveure el més aviat possible l'estudi de les instal·lacions on es practica.

2.4. LA PRÀCTICA EN INSTAL·LACIONS

Quan el Pla Director (PIEC) planteja l'estudi de les diferents instal·lacions que formen part de la xarxa bàsica, ho fa a través d'una metodologia molt concreta en la que es tenen en compte diversos indicadors. Aquest indicadors han d'acabar determinant tant les necessitats que hi ha de les diverses tipologies, com el dèficit. En referència al càlcul de les necessitats¹⁰ cal conèixer el nombre de practicants, la intensitat de la seva pràctica, i el percentatge de pràctica en instal·lacions (Cp).

Si s'aprofundeix en aquest darrer paràmetre, es pot establir una clara diferència entre activitats fisicoesportives que requereixen gairebé sempre instal·lacions esportives per ser practicades (per nedar a l'hivern en la majoria de casos es necessita d'una piscina) i d'altres activitats que les necessiten en molt menor grau¹¹ (si s'analitza el nombre de practicants que declaren córrer, es pot veure que ben pocs, tan sols un 17,5%, ho fan en camps d'atletisme).

En l'activitat que centra el nostre interès d'estudi, el tennis, hi trobem un percentatge equivalent al 100% de practicants, que declara que ho fa en pistes de tennis. Aquesta dada produeix un clar augment del valor d'usos de càlcul, i això acaba determinant que les necessitats de pistes de tennis siguin superiors a les d'altres activitats, fins i tot amb percentatges de practicants més elevades.

2.5. LA PROSPECTIVA DE FUTUR (PIEC)

Es proposa comentar tres aspectes més, relacionats amb la prospectiva de futur que planteja el Pla Director després de l'anàlisi de l'evolució de la pràctica d'activitats fisicoesportives a Catalunya.

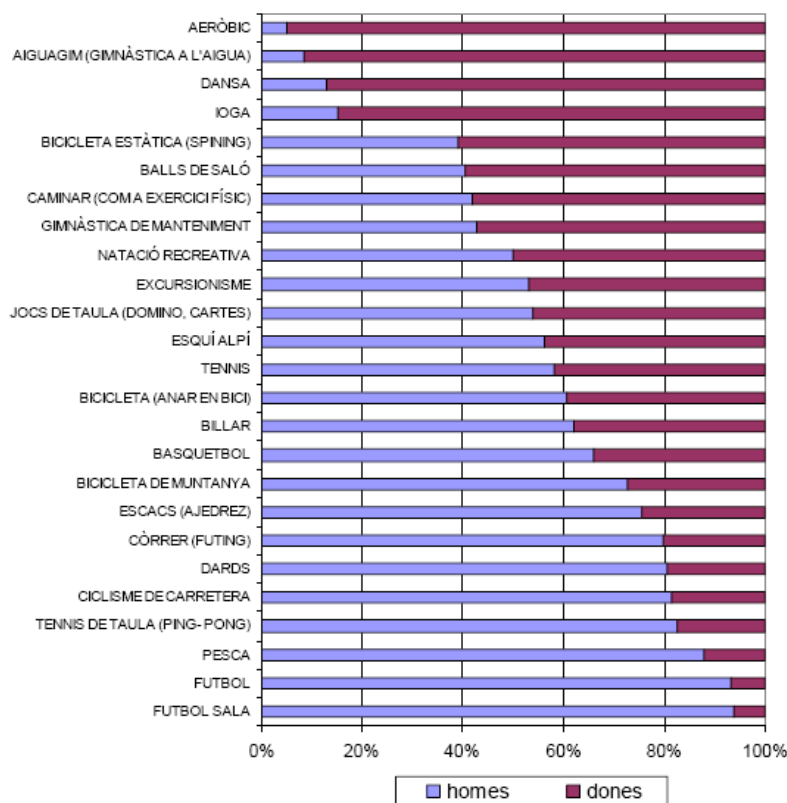
Primerament, es fa evident la progressiva incorporació de la dona a la pràctica fisicoesportiva, i considerant que aquest gènere es fa més majoritari a mesura que

¹⁰ Segons el *PIEC*: $U = \sum (P \times I)$ On U = usos de càlcul, P = Practicants, i I = intensitat de pràctica. A més a més en alguns casos hi ha la influència del coeficient de repartiment (Cr) i del coeficient de pràctica (Cp).

¹¹ Segons l'enquesta d'hàbits feta a la ciutat de Barcelona l'any 2006, un 39,8% de les persones que fan esport diu fer-lo en espais públics com places, carrers, parcs...

s'incrementa l'edat, fa preveure que en pocs anys n'augmentarà el nombre de practicants i obligarà a fer ajustos entre l'oferta i una demanda canviant. Ens trobem davant d'un esport dels més paritaris quant al gènere, dins la franja del 40-60% entre homes i dones, que de ben segur pot ajudar de manera decisiva a aquest ajustament que es comenta.

Gràfic 2. Activitats que més gent practica per sexes.



Font: Extret del PIEC (2005).

Dins de totes aquestes activitats físicoesportives que tenen un equilibri major entre els practicants masculins i femenins (en el gràfic 2 queden representats per aquells que tenen el canvi de color en la columna central), només el tennis, l'esquí alpí, la gimnàstica de manteniment i la natació recreativa necessiten instal·lacions esportives per a ser practicades.

Com a segon aspecte, comentar que segons la prospectiva de futur que planteja el Pla Director, les tendències demogràfiques que mostren que els grups d'edat que experimentaran un decreixement més significatiu a la propera dècada són els situats per sota dels 30 anys. També es constata que a mesura que avancen els anys, un

mateix grup de població manté uns nivells de pràctica similars i amb valors superiors als grups precedents. Tot això vol dir que amb els anys anirà augmentat significativament el nombre de practicants de més edat, per la qual cosa caldrà, una vegada més, afinar l'oferta esportiva i potenciar activitats que les pugui desenvolupar gent gran.

Per seguir amb la reflexió anterior, comentar que en el tennis hi ha competicions on les categories que es preveuen de més edat, són la sènior des de la +30 i fins la +80¹². Fins i tot durant el centenari de la Federació Catalana de Tennis l'any 2004, es va organitzar una competició de centenaris que no va quedar deserta.

Finalment, dir que les tendències econòmiques també influencien l'activitat fisicoesportiva, amb una progressiva incorporació de l'oferta privada, segons el PIEC. En aquest sentit, es preveu una modificació en l'associacionisme esportiu ja que haurà de donar resposta a la nova situació amb uns reptes estratègics diferents (autofinançament, diversificació de serveis, professionalització...). Per descomptat tenen molt de guanyat aquelles activitats fisicoesportives que des de sempre han anat lligades a aquest associacionisme (clubs privats) i només cal esperar que siguin capaços de transformar-se a la velocitat que se'ls demani. En el cas del tennis, han estat els clubs els principals impulsors i els responsables, en gran mesura, del seu creixement.

Així doncs sembla necessari a tenor del que s'ha exposat, que es comenci a plantejar estudis al voltant de les instal·lacions esportives de tennis, ja que és una activitat fisicoesportiva que es practica en instal·lacions que no pertanyen a la xarxa bàsica (i que per tant des de l'administració pública no sembla possible que es lideri un estudi que permeti conèixer la realitat territorial d'aquesta tipologia d'equipament esportiu) i que per nombre de practicants (ja sigui del col·lectiu de població general com del d'esportistes de competició) hauria de ser de les primeres a ser considerades. Finalment, reiterar també la conveniència de l'estudi, atenent els diferent punts comentats sobre les perspectives de futur (incorporació de la dona, practicants de més edat i augment de la oferta privada) i situant l'horitzó als propers 10 anys.

¹² Aquest darrer 2009 i segons el Calendari Anual 2009 de competicions de la Federació Catalana de Tennis, es va realitzar el Campionat de Catalunya Sènior per equips +75 el mes de maig, i el Campionat de Catalunya de individual i dobles +80 el mes de setembre.

3. FINALITAT I OBJECTIUS

Una vegada plantejades les instal·lacions dels clubs de tennis de Catalunya com a l'objecte d'estudi, i justificada la necessitat d'endegar recerques sobre aquest tema, caldrà definir amb més precisió la finalitat d'aquesta recerca en concret. Com ja s'ha exposat, sobre d'altres tipologies d'instal·lacions esportives existeixen unes pautes de disseny que han estat treballades en el Pla Director (2005), i posteriorment exposades a través de les Fitxes Tècniques¹³. Es tracta d'una col·lecció de documents que recullen resumidament els requeriments tipològics i els aspectes normatius establerts pel Consell Català de l'Esport per a les instal·lacions esportives de la xarxa bàsica (pistes poliesportives, pavellons, sales, camps, piscines cobertes i camps d'atletisme).

Com a punt de partida, aquesta Tesi Doctoral es proposa contribuir a omplir el buit normatiu i referencial que hi ha respecte les pistes de tennis, ja que la manca de caràcter poliesportiu d'aquests espais ha fet que no s'hagi realitzat el seu estudi des del Consell Català de l'Esport. Així doncs, en aquesta recerca es planteja una finalitat o objectiu principal, que per tal de ser desenvolupada haurà de recolzar-se sobre l'acompliment d'uns objectius secundaris.

3.1. OBJECTIU PRINCIPAL:

- **Concretar unes pautes, definibles des del disseny, per a les instal·lacions dels clubs de tennis de Catalunya.**

Difícilment s'aconseguirà aquest objectiu si no estipulem primer unes fites intermèdies que en facilitin l'assoliment. Es tracta de concretar els passos que s'han de fer en direccions diferents de la recerca, i que només la suma de tots e garantirà, en un major grau, que es puguin concretar unes pautes de disseny per als clubs de tennis.

Veiem en la definició de la finalitat o objectiu principal d'aquesta tesi la necessitat de validar l'estudi a Catalunya, de conèixer bé una tipologia d'instal·lació esportiva molt concreta (clubs de tennis) des del disseny, i d'aconseguir determinar unes pautes generalitzables per a tots els elements que configuren la mostra de l'objecte d'estudi en el nostre context.

¹³ Les fitxes tècniques són una col·lecció de documents que recullen resumidament els requeriments tipològics i els aspectes normatius establerts pel Consell Català de l'Esport per a les instal·lacions esportives de la xarxa bàsica del PIEC.

3.2. OBJECTIUS SECUNDARIS

- **Conèixer la realitat geogràfica i territorial de la pràctica del tennis a Catalunya. Estudi d'una tipologia d'instal·lació esportiva de la xarxa complementària.**

Si es vol cercar els instruments per analitzar les instal·lacions dels clubs de tennis, el primer que cal fer és conèixer aquesta realitat. L'objecte d'estudi no té unes característiques iguals, ni està repartit homogèniament en el territori. La seva creació ha anat responent al llarg del temps a diferents situacions geogràfiques (amb semblants estímuls) i per això ho ha fet de forma diversa. Primerament es revisarà el procés cronològic de la seva adopció i difusió en el territori català, la qual cosa aportarà una primera informació per entendre la seva actual distribució.

Es troben llocs en què les pistes de tennis cobreixen amb escreix les necessitats de pistes, i llocs on hi ha un important dèficit. Indrets on s'ha optat per agrupar en pocs clubs moltes pistes, i d'altres on s'ha decidit fer tot el contrari. També la relació que estableixen amb els nuclis urbans és dispar, en alguns casos les instal·lacions donen servei a un sol municipi, i en d'altres responen a àmbits territorials més grans (ABT de mobilitat diària¹⁴ o fins i tot agrupacions d'aquestes).

Per tot això es creu convenient seguir el procés metodològic que es planteja en el Pla Director per a instal·lacions de la xarxa bàsica, i mirar d'aplicar-ho (amb els ajustos corresponents) a la tipologia pròpia de la pràctica del tennis. Es parteix de l'anàlisi de les característiques dels mètodes de planificació urbanística i dels mètodes sociològics, i s'estableix un mètode integrat basat en elements sociològics però amb coeficients d'estandardització que corregeixen els desequilibris territorials existents. El procés es concreta en quatre fases: anàlisi de la demanda, anàlisi de l'oferta, càlcul de necessitats, i concreció dels dèficits.

Una vegada s'assoleixi aquest objectiu secundari, caldrà concloure l'estudi territorial determinant quins serien els àmbits que suposadament contenen les instal·lacions de clubs de tennis més diferenciades, atès que responen de manera diametralment

¹⁴ El PIEC estableix un segon nivell d'àmbit anomenat Àrea Bàsica Territorial (ABT) que té en compte les relacions funcionals de mobilitat obligada diària, així com la població resident, la flotant i les facilitats de comunicació. A Catalunya hi ha 363 ABT.

oposada a criteris de planificació urbanística (càlcul de necessitats i concreció dels dèficits). Tanmateix, es revisarà altres aspectes referents a la manera en què ens trobem les pistes de tennis organitzades en el territori (instal·lacions de clubs de tennis), per poder acotar una mostra de clubs suficientment representativa quant a qualitat i quantitat.

- **Determinar un model d'anàlisi, amb paràmetres descriptius definibles des del disseny, que facin possible l'estudi i comparació de les instal·lacions dels clubs de tennis federats de Catalunya.**

Definim un objectiu de diagnosi, ja que el que es planteja es trobar els punts claus per entendre determinat tipus d'equipament. Per tal de conèixer aquesta tipologia concreta d'instal·lació esportiva, s'haurà d'establir una sèrie d'elements d'anàlisi que ens possibilitin una lectura comparada dels exemples que hi ha a la geografia catalana.

Aquest paràmetres que s'hauran de fixar pretenen acotar o definir des de la manera en què les instal·lacions s'han implantat en el territori fins a les solucions concretes que s'han aportat a un determinat programa de necessitats. Caldrà que les variables puguin ser definides des del disseny, de manera que s'haurà de revisar les consideracions prèvies que es puguin fer des de la planificació urbana i fins el projecte arquitectònic.

Evidentment la consecució d'aquest objectiu passarà no només per precisar quins són els paràmetres a tenir en compte, sinó també a crear una estructura que els ordeni i que acabi definit un instrument vàlid per a l'observació i anàlisi de l'objecte d'estudi . En definitiva la intenció final d'aquest instrument és la lectura intencionada des del disseny, que faciliti la comparació de les diferents instal·lacions dels clubs de tennis de Catalunya.

- **Aplicar el model d'anàlisi sobre una mostra representativa de clubs de tal manera que permeti abstroure unes conclusions, vàlides per a tots els clubs de tennis de Catalunya, sobre els valors més aconsellables dels indicadors, i la possible relació entre ells.**

Conèixer la realitat geogràfica i territorial de la pràctica del tennis a Catalunya, ens posiciona molt bé per tal de concretar quins han de ser els paràmetres que determinin una mostra representativa de clubs. Caldrà esbrinar aquelles característiques que

garanteixen que els elements de la mostra triada són idonis per validar l'instrument, i a la vegada prou diversos per abocar lectures comparades enriquidores.

L'aplicació del model d'anàlisi sobre aquesta mostra ha de proporcionar diferents valors dels indicadors, i aquests han de poder ser contrastats entre ells. Les referències d'altres instruments ja normativitzats han de permetre fer-ne una adaptació al nostre cas concret (instal·lacions de clubs de tennis a Catalunya), de manera que es pugui no només quantificar, sinó també qualificar aquests valors. Caldrà anar més enllà, i en alguns casos els valors de determinada dimensió adquiriran significació en la mesura que seran comparats amb els valors d'altres components. Per posar algun exemple que clarifiqui el comentat, es pot dir que amb tota seguretat les característiques de l'emplaçament (aspectes de la topografia o la forma de la parcel·la) afectarà els espais esportius (quants n'hi caben i amb quina orientació), o aspectes de la situació (entorn urbà en el que s'ubica) condicionaran indicadors estructurals (perfil d'usuaris) i fins i tot constructius (tipus de paviment de les pistes de tennis).

Reconeixent la mostra com a representativa, la concreció dels valors idonis de cada indicador han de ser extrapolables a d'altres elements de la realitat catalana, esdevenint doncs, consideracions o pautes de disseny vàlides per a totes les instal·lacions dels clubs de tennis de Catalunya.

4. FONAMENTACIÓ EPISTEMOLÒGICA

L'ontologia es pregunta sobre l'existència i la naturalesa de la realitat que es pretén estudiar, i l'epistemologia intenta resoldre l'acció del coneixement. En el nostre cas, partim de la idea que la realitat no existeix de forma clara, única i fixa, sinó que aquesta es construeix socialment a través de les vivències personals, i per tant és plural i canviant (Berger i Luckman, 1988).

Des de l'epistemologia, cal definir les característiques del coneixement d'aquesta realitat, i això s'ha de fer situant-se en un paradigma determinat. Entenem per paradigma el model o teoria dominant a l'hora de formular i orientar els problemes, acceptat i compartit per la comunitat científica d'una època determinada (Kuhn, 1990). En aquesta recerca, atenent al caràcter dinàmic i fluctuant del fenomen esportiu, optem ubicar-nos en un **paradigma constructivista** (interpretatiu o hermenèutic), en la mesura que pretén descriure i comprendre la realitat. La realitat social no pot ser únicament observada, sinó que ha de ser interpretada. Segons Corbetta (2003), no hi ha una realitat social universal vàlida per a tots els homes, sinó que n'hi ha múltiples, en tant que moltes i diverses són les perspectives en què els homes veuen i interpreten els fets socials.

Incidint també en la pluralitat del saber en ciències socials, Berger i Luckmann reconeixen en Karl Mannheim com la figura que va influir de manera determinant en la sociologia del coneixement sota aquesta òptica, considerant que la societat determina tant la presència com els continguts de les idees, i d'aquesta manera l'objecte de pensament es va aclarint gradualment gràcies a l'acumulació de perspectives diverses al seu damunt.

L'acceptació per una banda que la realitat és canviant i plural, i per altra que està conformada per una sèrie de sistemes oberts que s'interaccionen entre ells, sembla obligar que l'acostament que se'n faci tingui en compte aquesta diversitat. Actualment les relacions que es traven entre les diferents esferes de la vida social (econòmica, política, cultural, espiritual, etc) són més estretes que en el passat i en el present tota modificació brusca introduïda en un d'aquests camps es propaga en el sí de la resta produint en aquests modificacions que tornen a actuar sobre l'organisme social complet (Smirvov, 1983).

Centrant-nos en les recerques sobre ciències de l'esport, segons Michael L. Silk et al. (2005), els investigadors cada vegada treballen de manera més interdisciplinària atenent que la realitat és parcial i incompleta, i d'aquesta manera s'alliberen de les manilles que suposa una única manera de veure el món. Segons aquests autors, els estudis contextuais sobre l'esport necessiten d'una important i flexible quantitat de recursos metodològics, a més d'una sèrie de bases de coneixements disciplinaris.

Per aquest doble motiu, en la present recerca es planteja el coneixement de la realitat a través d'una aproximació **interdisciplinària**, intentant que l'atansament teòric a les instal·lacions dels clubs de tennis es faci sumant les aportacions des de diferents enfocaments. Ens estem referint al trobament i la cooperació entre dos o més disciplines, aportant cada una d'elles els seus propis esquemes conceptuals, la seva manera de definir els problemes i els mètodes d'investigació (Bottomore, 1983). L'espai esportiu serà estudiat des de l'òptica històrica, sociològica i urbanística, amb el propòsit que l'acumulació d'aquestes perspectives ajudin a la descripció i comprensió d'aquest objecte en tota la seva complexitat.

Des d'un punt de vista metodològic, s'ha d'expressar la manera en què s'assolirà el coneixement, atenent a la coherència del procés d'investigació. Per abordar aquesta investigació s'ha emprat una metodologia **qualitativa i quantitativa**, vetllant per la triangulació. Tal com defensa Bryman (1988), el fet d'emprar un o altre mètode d'investigació no està totalment condicionat al plantejament epistemològic, les diferències entre ambdós són tècniques i creu convenient (en determinats estudis) emprar-los tots dos. Així doncs, tot i situar-nos en un paradigma sistèmic - constructivista ens valdrem dels dos mètodes per avançar en la recerca.

La investigació quantitativa proposa un procés racional i lineal basat en la deducció, estructurat amb fases perfectament seqüenciades, que necessita d'una mostra estadísticament representativa i l'analitza per variables. Els resultats són quantificables i es cerca la seva generalització (Corbetta, 2003). En el nostre estudi fem aquesta metodologia per descriure i determinar la mostra.

Segons el mateix autor, la recerca qualitativa és oberta i interactiva, normalment es val de la inducció i empra una mostra de casos individuals no representatius estadísticament que analitza en profunditat. L'objectiu de l'anàlisi és la comprensió, i

no només l'observació. En la present Tesi ens valem d'aquest mètode per tal de definir les variables a observar i per interpretar-ne els resultats.

5. MÈTODE

El mètode fa referència al conjunt d'operacions i activitats que, dins d'un procés preestablert, es realitzen de manera sistemàtica per conèixer la realitat (Perez, 1994). Caldrà doncs valdre's de determinada instrumentalització tècnica per avançar en el procés cognoscitiu. Partint de la definició que s'ha fet de l'objecte d'estudi, i tenint en compte l'objectiu principal, cal que s'estructuri el procés que se seguirà en el present estudi i s'especifiquin les tècniques que s'empraran.

Evidentment, en primer lloc i dins l'etapa exploratòria¹⁵ en aquesta tesi s'ha fet una **revisió bibliogràfica** sobre l'objecte d'estudi, mirant d'esbrinar els aspectes significatius de la seva concepció, evolució, ubicació i descripció. Amb la intenció de crear una base de fonamentació teòrica de l'espai esportiu, s'ha revisat tot el referent a l'evolució històrica, la concepció urbanística i de planificació territorial, la vessant sociològica entesa com a resposta a una demanda social, i finalment s'ha plantejat una prospecció dels nous espais esportius.

Posteriorment, i entrant en la fonamentació metodològica pròpia d'aquest estudi, s'ha desenvolupat una **recerca aplicada**, per tal de traslladar els conceptes recollits i revisats en el marc teòric dins de la realitat pròpia dels espais esportius de tennis, i a Catalunya. Per a dur a terme aquesta part, s'han treballat propostes d'anàlisi geogràfica i territorial, de manera que s'han pogut esbrinar els motius de la heterogènia distribució actual de pistes de tennis i determinar els dèficits territorials a través de l'aplicació de les eines existents del planejament. D'aquesta manera en l'estudi de cas, és a dir, en l'aplicació conceptual a la nostra realitat concreta s'ha plantejat tant una revisió longitudinal i qualitativa (adopció i difusió de les pistes de tennis) com una de transversal i quantitativa (situació en el territori en el moment actual).

Tal com s'ha comentat, la recerca es fonamenta en un coneixement des del punt de vista social i urbanístic de la realitat, per després en la fase de construcció del procés d'investigació triangular amb una metodologia qualitativa i quantitativa. La revisió sota aquests enfocaments ha facilitat la concreció dels paràmetres descriptius i classificatoris de les instal·lacions esportives que hi figuren, i ha permès aleshores

¹⁵ Segons Raymond Quivy (1997), el procés d'investigació consta de tres fases: la ruptura, la construcció i la constatació. L'etapa exploratòria forma part de la primera fase.

determinar quins d'aquests paràmetres són definibles des del disseny i aplicables en el cas de les pistes de tennis. Aquest ha estat el punt de partida per a l'**elaboració d'un instrument per a l'observació** i estudi de l'espai esportiu concret (pista de tennis) en la realitat en la que es troba al nostre territori (clubs).

Aquesta conceptualització no intenta reflectir fidelment i absolutament tots els aspectes de la realitat, sinó que només aquells que expressen els trets essencials de la nostra recerca (Quivy, 1997). Així doncs, per la concreció d'aquest model d'anàlisi s'han tingut presents dos aspectes importants: primerament s'han considerat només aquells indicadors que són definibles des del disseny (**interpretació**), i a més s'han estructurat de tal manera que posteriorment s'ha pogut establir una lectura comparada dels diferents casos. Així doncs, a la vegada que s'han definit els indicadors, s'ha creat una estructura marc que ha fet possible la seva ordenació i jerarquització, i també la concreció dels valors que els acoten. Tot plegat per tal de facilitar la comparació en ser aplicats a diferents elements de la mostra (**sistematització**).

A continuació, seguint les etapes del procés d'investigació segons Quivy (1997), i dins la fase de constatació, s'ha realitzat l'observació i l'anàlisi de les informacions per tal d'arribar a les conclusions. D'aquesta manera, s'ha validat el model d'anàlisi de l'objecte d'estudi, amb la seva aplicació sobre una mostra representativa de clubs, de tal manera que ha permès abocar els valors idonis per a cada dimensió definida. Sovint en ciències socials (i per descomptat en arquitectura) els conceptes i les dimensions no s'expressen en termes observables, i per tal de fer-los mesurables ens valem d'alguns indicadors que, en la nostra recerca, representarem sobre mapes i plànols. D'aquesta manera, i a través de diferents eines gràfiques d'observació, s'ha procedit a la recollida de dades que han permès explicar i comprendre l'objecte d'estudi.

De l'anàlisi sistemàtica d'aquestes dades, i de la definició dels valors més adequats dels indicadors de cada dimensió se'n deriva una primera discussió dins de cada àmbit observat. Les consideracions o pautes de disseny han sorgit com a conclusions d'un segon nivell d'estudi, on les dades examinades han estat contrastades amb les normatives existents, i d'aquesta manera poden representar unes conclusions generalitzables més enllà de la mostra (**inducció**).

En resum, i tal com s'ha avançat en la fonamentació epistemològica, en aquesta tesi s'ha optat per emprar metodologies quantitatives i qualitatives, i en conseqüència les tècniques emprades han estat diverses. Les **qualitatives** pretenen anar més enllà de l'essencialitat del que es veu, i en aquest estudi s'analitzen aspectes no observables directament que aporten informació a partir de la seva interpretació sistemàtica. Altrament la metodologia **quantitativa** s'ha fet present en l'estudi territorial i en l'aplicació del model d'anàlisi, ja que la comparació entre els diferents elements de la mostra, i amb d'altres estudis de tipologies d'instal·lacions diverses proporciona dades numèriques objectivables. Aquestes dades, redactades en forma de consideracions finals, constitueixen les pautes de disseny per a les instal·lacions dels clubs de tennis de Catalunya.

FONAMENTACIÓ TEÒRICA

Per aprofundir en l'estudi de les instal·lacions esportives dels clubs de tennis a Catalunya, es creu necessari repassar aquests espais esportius des de diferents perspectives, de manera que es pugui tenir una visió el més polièdrica possible atenent la seva complexitat. Així doncs, la fonamentació teòrica de la nostra tesi treballarà des de disciplines diferents (històrica, sociològica i urbanística), ja que entenem que és la millor manera d'aproximar-nos a l'estudi de la realitat socio-esportiva que conforma l'escenari en el que desenvoluparem el nostre objecte d'estudi.

Com a primer enfocament es planteja la revisió des d'un punt de vista històric per tal d'ubicar l'estudi en el context en què es creen i desenvolupen els espais esportius tal com els entenem actualment. També s'encetarà la reflexió més urbanística o de planificació, tenint en compte que les instal·lacions esportives, les de tennis per descomptat també, es comprenen dins la seva lògica de relacions en el territori on s'implanten. Una altra proposta d'aproximació serà la visió més sociològica, on s'intentarà entendre la pràctica esportiva i l'associacionisme en el marc de la societat on s'inscriu. Finalment un apunt sobre la situació actual, i les tendències que s'endevinen en els espais que acolliran les noves maneres de practicar activitat físico-esportiva.

Primerament, es proposa repassar els orígens de l'esport modern, i en concret els dels jocs tradicionals que han acabat configurant les característiques de l'esport del tennis. Per descomptat, aquesta revisió tindrà en compte els aspectes més rellevants que fan referència a l'evolució dels espais on es desenvolupen aquestes activitats, tot i que de vegades es comentin d'altres aspectes que ajudaran a reconstruir els moments més rellevants del procés. Dins d'aquest devenir històric caldrà aturar-se per explicar de manera més acurada la institucionalització de l'esport en general, i del tennis en particular, ja que determinarà un clar punt d'inflexió en la regulació d'aquests tipus de pràctiques. Per acabar aquest capítol, s'apuntarà algunes dades sobre com s'ha adaptat aquest procés evolutiu en el territori català, concretant, doncs, una realitat molt més propera.

En el segon capítol d'aquesta aproximació més teòrica, es tindrà en compte l'espai esportiu, però dins de la planificació urbana. És evident que no es pot considerar que els espais de pràctica tinguin un funcionament independent dels indrets allà on

s'ubiquen. Primerament es revisarà la incorporació de les instal·lacions esportives dins del planejament (antecedents), i com ha calgut un procés de racionalitzar i classificar aquesta tipologia d'equipament per tal de poder fer-ne la reserva d'espai pertinent, especialment en els contextos urbans. També s'estudiarà el lloc concret on s'implantaràn les instal·lacions, ja que les dinàmiques que es creen dins d'un teixit urbà, amb les relacions de proximitat o comunicació, respecte d'altres elements significatius de la ciutat, acabaran definint les característiques pròpies de la instal·lació esportiva i determinant-ne la seva viabilitat.

A continuació, es planteja revisar l'espai esportiu com a resposta a una demanda social. Hi ha dos moments especialment importants per entendre el paper social de l'espai esportiu, el primer es revisarà només en el context Català i Espanyol, i és produeix quan l'esport passa a ser una reivindicació social de la població (en l'etapa prèvia i durant la transició política encetada el 1975), i el segon (més globalitzador, i difícil d'acotar temporalment) és conseqüència directa de la consideració del sistema esportiu com a sistema obert, la qual cosa condiona la relació directa amb els altres subsistemes (econòmic, social, polític, etc.) En aquest capítol s'explicarà l'evolució del teixit associatiu, amb una gran tradició d'entitat privada en el nostre país, la manera en què acollirà l'esport com a una nova forma de relacionar-se i com es veurà afectat respecte la participació dels poders públics. Durant molts anys, a través dels clubs, aquest teixit configurarà la base organitzativa de l'esport i esdevindrà el veritable impulsor per a la seva pràctica. Les transformacions a les que es veu sotmès el sistema esportiu afectaran també els clubs, i aquests hauran de fer un esforç per adaptar les seves estructures al nou moment, en què han perdut centralitat en pro d'altres organitzacions. Es revisaràn els principals problemes dels clubs en general, i es procurarà definir i acotar de manera acurada el cas concret dels clubs de tennis.

Per acabar amb la revisió teòrica, cal mirar endavant per esbrinar com estan evolucionant els hàbits de pràctica físico-esportiva i com això afectarà els espais esportius. Es veurà com les noves maneres de practicar responen a una concepció postmoderna de la societat. Aquesta nova concepció forçarà la transformació dels models esportius existents i això conduirà a la modificació dels espais on es desenvolupen, proposant també uns nous espais amb trets postmoderns. Es repassarà primerament l'evolució del model expressiu que per una banda modificarà l'arquitectura esportiva amb les noves tendències (es dedicarà un apartat a explicar aquests canvis) i per altra agafarà els espais públics com a llocs de nova centralitat, el

model espectacle amb les instal·lacions per a grans esdeveniment a continuació, i finalment el model instrumental que facilitarà la creació d'unes xarxes privades com a nous operadors de l'esport. Tot plegat està generant uns conflictes que comencen a fer-se presents, ja siguin produïts per la pròpia activitat, per la instal·lació, o per el gran volum de gent que implica.

1. L'ESPAI ESPORTIU COM ESPAI DE JOC

Segons Elias (1992), l'esportivització del joc que es va produir a Anglaterra a finals del segle XVIII no va ser casual, sinó que va venir determinada per tot una sèrie de característiques socials que es van desenvolupar en aquell moment i en aquell lloc i que en definitiva va significar un procés de civilització. Per entendre el caire dels canvis que van fer possible que els passatemps que es realitzaven fins aquell moment es comencessin a anomenar esports (pacificació, adopció en entorns urbans, reglamentació i institucionalització), cal revisar les transformacions que es van donar a la societat anglesa de la Revolució Industrial.

La primera de les situacions que ens explica l'autor és el control de la violència que es denota en el procés de transformació dels jocs cap a l'esport, i que també s'intueix en el canvi en l'estructura del poder de la societat de l'Anglaterra de la Revolució Industrial. Fent una anàlisi comparativa de la situació a Anglaterra i a França, es veu com la irrupció d'una classe benestant que no eren nobles (la *gentry*) contribueix a un acostament de les faccions rivals i a una pacificació de les relacions de poder a través de l'establiment del Parlament. Les antigues càmeres dels Lords i dels Comuns es van convertir en el lloc on s'havien de resoldre les diferències per governar, amb l'exigència del règim parlamentari de no emprar la violència per fer-ho.

Mentrestant, a França, el poder centralitzat en mans d'un rei no permet aquesta pacificació dels poders socials, de manera que no esdevé un entorn idoni per tal que es produeixi cap procés de control de la violència, ni tan sols en els jocs practicats pel poble. Aquest país necessitarà de més temps per tal d'adoptar els esports anglesos, i passarà abans per les gimnàstiques, que seran pràctiques racionals i ordenades que es desenvoluparan sota les dues grans institucions, l'exèrcit i l'escola (During 1984). Aquestes activitats preparen la societat per la posterior adopció dels esports, amb la transformació de la percepció del temps i de l'espai, a la vegada que la mateixa concepció de la pràctica amb una primera forma, molt estricta, de control de la violència.

En l'esport, aquest mateix procés es veu reflectit en la redacció de normes i reglamentació per fer menys perillós el joc tradicional, i procurar evitar les lesions dels jugadors. El llindar de permissivitat de la violència baixa considerablement i es desestima la possibilitat que els jugadors, ara ja esportistes, es facin mal entre ells

amb l'aplicació de mesures com la reglamentació o l'ús de material de protecció. Segons Norbert Elias, la "parlamentarització" de les classes benestants d'Anglaterra va tenir el seu equivalent en "l'esportivització" dels seus passatemps.

Paral·lelament a aquesta situació, el sistema de vida d'aquesta nova aristocràcia facilitava que amb les seves activitats hi hagués més relació entre el camp i les ciutats, i això ajuda a entendre com jocs que recollien els costums rurals i que es practicaven a l'aire lliure passen a ser esports que segueixen els modals de les classes altes i a realitzar-se en entorns urbans. També cal fer esment que la vida a les ciutats que estan en un procés d'industrialització va provocar una diferent manera d'entendre el temps, i va despertar la necessitat d'acotar-lo i controlar-lo. En els entorns rurals centrats en el treball al camp, feien falta pocs referents temporals per organitzar la vida (sortida i posta del sol, lluna nova...), mentre que en els entorns urbans el rellotge es fa imprescindible en tot moment (jornada laboral, horaris de transport...). Aquest canvi de conducta també forma part del procés de civilització i tindrà el seu equivalent en la transformació dels passatemps originaris del món rural als esports practicats en el marc de les noves ciutats.

En la mateixa línia, la vida en societats civilitzades provoca per una banda una important càrrega de activitat sedentària, i per altra una acumulació de tensions que cal canalitzar en pro de la convivència pacífica. Per pal·liar aquestes inconveniències, les activitats recreatives en general, i l'esport en particular, es postulen com a una bona eina a utilitzar en la recreació de situacions fictícies amb certa dosi d'excitació, però sense risc. L'escenografia de l'esport està dissenyada per despertar emocions, evocar tensions en forma d'excitació controlada, sense els riscos ni les tensions habitualment associats a altres situacions de la vida en un entorn civilitzat.

També cal tenir en compte que a França, com en tants altres països de l'entorn occidental, la monarquia aristocràtica restringia el dret d'associació dels seus súbdits, mentre que a Anglaterra, la llibertat d'associació entre els cavallers va facilitar la creació dels clubs. Aquestes associacions van fer possible que s'ajuntessin persones interessades a participar o observar determinades pràctiques o passatemps, i que necessàriament haguessin de posar-se d'acord en una reglamentació comuna. En l'organització de competicions, sobretot les que pretenien tenir un àmbit superior al local, calia una organització que vetllés per la uniformitat del joc, aquestes associacions van assumir aquest paper. L'acord d'unes regles i d'uns costums socials

relacionats amb el joc, esdevenia a la vegada que el desenvolupament d'un organisme de supervisió que s'encarregava del compliment de les normes i proporcionava àrbitres en el cas que fos necessari. No es gens difícil d'imaginar com el sorgiment de diversos clubs que practicaven un mateix esport va anar conduint primer a l'organització de competicions que superaven l'àmbit local, i posteriorment a l'aparició d'associacions que agrupaven els diferents clubs i que vetllaven per interessos comuns (difusió de la reglamentació, unificació dels espais de pràctica, delimitació dels materials propis de la pràctica, etc.)

El naixement de l'espai de joc sistematitzat i fix passa a ser una necessitat de l'activitat esportiva moderna i reglamentada. Cal posar-se d'acord sobre les normes que regularan els diferents esports, la durada i la manera de decidir el guanyador, però també s'han de consensuar, entre les diferents associacions de jugadors/espectadors, altres aspectes de les regles com les mides i característiques dels llocs de pràctica.

Fins aleshores cada espai on es jugava tenia unes característiques pròpies i originals, sense cap estandardització en els materials i responent més a criteris estètics i d'identitat de les persones que la utilitzen que no pas funcionals (Martinez del Castillo i Puig¹⁶, 2002). En la *Taula 2*, adaptada i traduïda per Bertrand During¹⁷, il·lustra aquestes transformacions, fixant l'atenció en l'espai, el temps, els jugadors, l'activitat, i la violència.

També cal tenir en compte que els espais que s'empraven per jugar en les societats tradicionals eren espais col·lectius d'ús comunitari on es realitzaven gran diversitat d'activitats, i que s'ubicaven principalment en zones rurals. Les pràctiques d'esports moderns demanaran d'instal·lacions normalitzades que es col·locaran dins de la trama urbana amb criteris de funcionalitat.

¹⁶ Tot aquest procés descrit està explicat en el sisè capítol escrit per J.Martinez del Castillo i N. Puig, titulat *Espacio y tiempo en el deporte* dins de *Sociología del deporte*, de M. Garcia Ferrando, N. Puig i F. Lagardera (2002).

¹⁷ Es tracta d'un quadre on també apareix una columna amb les gimnàstiques que es van desenvolupar a França a finals del S XVIII i les activitats de lleure a la natura, a la pàgina 58 de During, B. (1984) *Des Jeux aux sports*. Paris: Vigot.

Taula 2. Transformacions dels jocs tradicionals a l'esport anglès.

	JOCs TRADICIONALS	ESPORT ANGLÈS
ESPAI	Territori en l'entorn rural, no limitat	A la ciutat, espais mesurats amb precisió
TEMPS	Variable, segons les festes tradicionals	Cronometrat i segons calendari federal
JUGADORS	Agrupacions amb participants de qualsevol edat	Categories d'edats i nivells, amb diferent estatus.
ACTIVITAT	Reglamentació flexible i local.	Reglamentació precisa i institucionalitzada,
VIOLÈNCIA	Força, la que caracteritza aquest tipus de societat	Variable segons les disciplines, però delimitada per la reglamentació.

Font: Adaptació i traducció de Bertrand Durling (1984).

L'especialització de l'espai i del temps que es produeix en el procés de civilització explicat, com a conseqüència de la reglamentació dels jocs, obligarà a fer unes reserves d'espai en el territori per a aquest fi. Aquesta racionalització no només es produirà en l'esport, sinó que abraçarà tot el camp de l'arquitectura i l'urbanisme del moment. Així doncs, cal entendre com el funcionalisme per una banda, i la racionalització i reglamentació per l'altra, acabaran afectant l'urbanisme modern, i la fisonomia de l'escenari urbà del segle XX i XXI.

1.1. ORIGENS

Entre els diversos jocs de pilota documentats a l'Europa medieval, segons Muntañola (1996), trobem els orígens d'una pràctica que acabarà anomenant-se tennis en un joc classista que es desenvolupa a l'Església i la Cort de França dels segles XII al XIV¹⁸. Es tracta d'un joc que es colpeja una pilota amb el palmell de la mà i que més tard es farà amb pals, pales, i al final amb raquetes. Li diuen *Jeu de Paume* i es realitza en diferents espais no reglats, que poden ser tant oberts com tancats. El *Jeu de paume* va assolir el seu punt culminant durant el regnat de Lluís XIII.

El joc era jugat per tres (o més jugadors) per cada banda en el que la pilota es colpejava o bé a l'aire, o bé després d'un bot amb el palmell de la mà. La raqueta (substituint una protecció o guant que es posava a la mà) va aparèixer segons Gillmeister (2008) a finals del segle XVI. La xarxa (al començament la pista era dividida per una línia) va aparèixer abans que la raqueta segons el mateix autor, i el sistema de puntuació sembla derivar de la base de la moneda francesa emprada com a aposta¹⁹.

Per Pascual²⁰ (1993), a finals del segle XIII es jugava amb més refinament, ja que es van introduir diverses normes. Aquestes regles diferenciaven el joc en què es colpeja la pilota amb bats i pals grans, del que s'impulsa amb la mà o petits implements. Aquest darrer va agafar més popularitat a causa de la menor necessitat d'espai per practicar-lo (sales, places, espais reduïts) i a la major durada dels punts. Al *Jeu de paume* jugat a l'aire lliure se'l coneix com a *Longue paume* i la varietat jugada en espais tancats se'n diu *Courte paume*. Aquests espais tancats s'anomenen *Trípots*, que juntament amb les esglésies i els picadors, eren els llocs més grans de l'Antic Règim. Es tractava d'un lloc tancat, on existien galeries i finestres per a la ventilació i

¹⁸ Segons Muntañola (1996) Evolución del deporte del tenis en El tenis: una realidad desde diferentes perspectivas. INEFC. (1996, 2on i 3er trimestre) Apunts. Educació física i Esports, (44-45) en són una prova els documents eclesiàstics trobats, que parlen de seminaristes, capellans, abats i, fins i tot bisbes, que juguen a la paume llarga o curta, és dir, en un camp obert o tancat i prohibida entre els laics.

¹⁹ El "*Gros Denier*" equivalia originàriament a 12, i després a 15 penics, i era seixanta el límit del sistema numèric francès segons Heinar Gillmesiter (2008).

²⁰ Pascual, M.J. en parla al capítol dedicat a la història del tennis dins del primer volum del llibre de Miguel Crespo (1993). Tenis. Editat pel Comité Olímpico Español amb la col·laboració de la Real Federación Espanyola de tenis.

il·luminació de la sala, on es col·locaven els espectadors i que, segons Bantulà i Vilanou (2009), reproduïa la mateixa situació que quan es jugava en la varietat del carrer (*longue paume*) i la gent s'ho mirava des de finestres i balcons. Inicialment una corda separava els dos camps dels jugadors, i posteriorment es va substituir per una xarxa. Els *trípots* eren presents a totes les construccions franceses (palaus, castells, ciutats, viles, etc) i es construïen amb paviments enrajolats, plans i llisos per tots els cantons.

Segons Mandell, R. (1984) els orígens dels diversos tipus de "tennis" europeu se situarien en un joc aristocràtic que es jugava als patis dels castells, i que a partir del segle XVII es va posar de moda entre la gent elegant de les grans ciutats del nord de França i es va passar a jugar en locals tancats i coberts.²¹ Des de França el joc va passar cap al sud, i així a arribar a Itàlia, Catalunya, el País Basc i la resta d'Espanya. El joc a València va derivar en el joc modern de "les llargues", al País Basc com "*bote luzea*" i "*Lachao*", i la "*pelota Vasca*" és una barreja amb d'altres jocs provinents d'Amèrica.

Per Pivato, S. (1994), es tractava d'un joc, on no sempre hi havia la figura d'un àrbitre, i quasi mai estaven codificades les normes per escrit (nombre de jugadors, límits del camp, durada dels partits, material i forma de la pala...), sinó que es transmetia oralment. Això va suposar que el joc varies en funció del lloc on es jugava, de manera que ens trobem amb diversitat d'espais on es practica²². Comenta Mandell, que quan semblava que el joc estava còmodament implantat al nord d'Europa, es va començar a considerar passat de moda i algunes pistes van ser dèrriuïdes o reconvertides²³. Va sobreviure la forma del "tennis real" a França o Gran Bretanya, terme que es van inventar per diferenciar-ho del joc que es començava a jugar sobre un camp de gespa.

Segons la majoria de la historiografia de l'esport, el veritable sorgiment de l'esport en

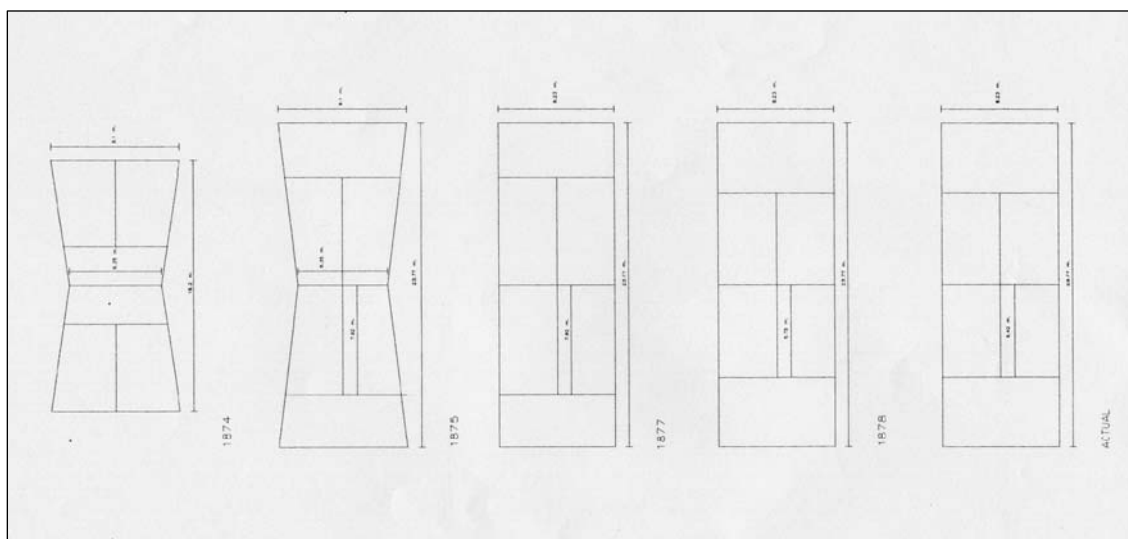
²¹ Segons Mandell, R. (1986) *A Historia cultural del deporte*, Edicions Bellaterra: Barcelona. L'any 1596 hi havia només a Paris 250 pistes i se suposa que unes 7000 persones vivien directament o indirectament de la pràctica del joc.

²² Segons Pivato, S. (1994) a *L'era dello sport* Casterman: Firenze. Diu que el noble *jeu de paume* s'adequava a la tradició local, variant les dimensions de la pala o raqueta i també del camp de joc: a Hampton Court la longitud exterior era de 33,76 metres, al Louvre de 41,14 m. i a Gersault de 32,40 m. i les amplades eren respectivament, 12,04 m., 14,52 m., i 11,34 m.

²³ Segons Bantulà i Vilanou (2009) l'any 1657 encara es comptabilitzaven a Paris 114 *trípots*, xifra que el 1780 es va reduir a 10.

la forma que l'entendem ara, és a Anglaterra a la segona meitat del segle XIX, on el major Walter Clopton Wingfield, amb un gran visió comercial, crea i patenta una caixa amb material per a un joc perfeccionat del que s'havia jugat a França anteriorment, per ser jugat sobre gespa. L'anomena *Sphairistikè* i dins la caixa hi posa quatre raquetes, dues pilotes i ho acompanya d'un llibre amb les regles. Seguint a Mandell (1986) ens trobem en una Anglaterra a les portes de l'era industrial, on hi ha una tendència a codificar i normalitzar que es tradueix en l'aparició dels reglaments i la imposició de límits fixos als terrenys de joc (passem del joc a l'esport). L'*All England Croquet Club* és el primer club que acull aquest nou esport²⁴, i el 1877 ja organitza la primera competició, on les característiques de la pista són pràcticament les mateixes de la que ha arribat als nostres dies.

Gràfic 3. Evolució de les pistes de tennis 1874 – actual.



Font: Elaboració pròpia a partir del gràfic elaborat per Miguel Crespo en "Equipamiento, instalaciones y reglamentación" dins del llibre del mateix autor "Tennis" editat pel COE.

Com es pot veure al gràfic, la primera pista plantejada tenia forma de rellotge de sorra, ja que reproduïx en l'espai les possibles trajectòries de la pilota, colpejada des d'un punt central. Quant a les proporcions, són molt semblants a les actuals. Si ens fixem en la pista que proposava el major W.C. Wingfield (1875) veiem que ja les mides de llargada i amplada es corresponen amb les d'avui dia. Analitzant d'una manera més

²⁴ L'any 1875 construeix la primera pista de tennis sacrificant-ne una de Croquet, el següent any ja li dedica tota una terrassa de terreny amb quatre pistes, i l'any 1877 canvia el seu nom per *All England Croquet and Lawn Tennis Club*.

detallada la resta de línies que conformen la pista, i l'alçada de la xarxa, veiem que totes les modificacions que s'han anat fent al llarg del temps van en la mateixa direcció: abaixar la xarxa, i reduir el quadre de servei. L'explicació d'aquest canvis, rau en el fet que a l'anar millorant en el joc, es buscava que fos més ofensiu (abaixar la xarxa), però a la vegada s'havia de compensar dificultant el servei, ja que en cas contrari esdevenia una eina massa definitiva²⁵.

Revisant la superfície sobre la que es juga, el joc que es pot considerar precursor del tennis modern es jugava en superfícies de fusta o pedra. No serà fins el segle XVIII que el Tennis de Camp es començarà a jugar en gespa, a Anglaterra. El disseny i les normes definitives de l'esport del tennis, van concretar-se al *Marylebone Cricket Club*. El *Wimbledon's All England Croquet Club* va adoptar l'esport al 1877, i va canviar el seu nom per *All England Croquet and Lawn Tennis Club*, on es va celebrar el primer torneig de Wimbledon. Fins els anys 70, la majoria dels tornejos es jugaven en aquesta superfície (tres dels quatre Grand Slams). La primera pista de terra batuda va ser construïda al 1956 al *Gallia Tennis Club a Cannes, França*. En aquest país, es juga l'únic torneig del Grand Slam en aquesta superfície, Roland Garros. Si tenim en compte les pistes tradicionalment anomenades dures, podem distingir entre les poroses i les no-poroses, i considera un ampli ventall de textures, colors i noms. De totes maneres, no va ser fins els 1940 que va haver-hi el primer torneig oficial en aquesta superfície. Finalment la moqueta és un paviment sintètic utilitzat en algunes pistes cobertes, la primera era anomenada "*Sportface*" i més tard la de goma "*Supreme*" ha estat la més comunament acceptada.

²⁵ Actualment, la Federació Internacional valorava la possibilitat de fer perdre protagonisme al servei, ja que en tornejos de gespa acaba significant que els punts es decideixen ja amb aquest cop. Una de les mesures plantejades, encara que no aprovada per la seva inviabilitat consistia a acostar la línia de servei encara més a la xarxa.

1.2. INSTITUCIONALITZACIÓ

Els jocs tradicionals es jugaven a Gran Bretanya al 1700 i a Nord Amèrica als 1900. Però entre aquest període la seva especificitat geogràfica comença a desaparèixer. La transició entre els jocs i l'esport segueix cinc fases segons John Bale (1989): L'etapa del joc tradicional; La formació de clubs; L'establiment de normes i burocratització nacional; la difusió i adopció de l'esport a d'altres països; i la creació una burocratització internacional.

De la primera fase ja se n'ha parlat en el primer apartat, i també de l'aparició dels primers clubs. Es constata que a Amèrica del Nord els Instituts i les Universitats esdevenen el focus de concentració del esport d'alt nivell, mentre que a Europa aquest paper el juguen els clubs. Cal diferenciar que, mentre a Anglaterra la fórmula més comuna és la de clubs d'un sol esport, a Europa comencen a proliferar estructures de clubs poliesportius. A Gran Bretanya el club esportiu es consolida i agafa el relleu dels primers intents aïllats de l'esportivització del joc. Després del sorgiment dels primers clubs de tennis a Anglaterra, i al cap de pocs anys, es detecta la necessitat de crear una institució que els aglutini i vetlli per la defensa dels interessos comuns. Així doncs, al 1888 es crea la *Lawn Tennis Association* iniciant, doncs, la burocratització nacional.

Segons Bale (1978), i entrant en la tercera fase de la transició a l'esport, la teoria de la difusió de l'esport contempla tres idees bàsiques: la innovació esportiva disposa d'unes pautes d'adopció espacials i temporals (no és gratuïta ni casual la manera ni el moment en què un nou esport va essent adoptat en diversos indrets); l'adopció depèn de la grandària de la unitat (les grans ciutats adopten innovacions abans que les petites); i la proximitat o veïnatge facilita l'adopció.

Per il·lustrar aquesta teoria, veurem que a Europa el ritme d'incorporació de nous esports va anar associat als nivells de desenvolupament econòmic i industrial. Generalment les innovacions en esport, i els esports innovats, veuen primerament la llum en les capitals. En quasi tots els casos s'inicien a les ciutats, i de manera jeràrquica van essent adoptats per entorns més rurals. Metcalfe, A²⁶.(1983) va fer un estudi on classificava les diferents ciutats de Ontario segons població, i ho relacionava amb l'any de creació de la primera instal·lació de diverses tipologies esportives. En

²⁶ Metcalfe, A. (1983) The urban response to the demand for sporting facilities; a study of ten Ontario town/cities, 1919-1939. *Urban History Review*,(12) 31-46.

aquest cas veiem clarament la relació que com més poblada és la ciutat (més gran en termes de habitants), abans es construeixen les instal·lacions esportives, és a dir, es proporciona un espai reglat per poder practicar un nou esport adoptat.

Per evidenciar la difusió de l'esport modern per veïnatge podem referir-nos als estudis fets per John Bale l'any 1978 sobre l'expansió de tres esport a Europa²⁷ (futbol, atletisme i gimnàstica). Queda palès en aquesta recerca com l'origen d'aquests esports triats és a Anglaterra (els dos primers) o a Suïssa i Alemanya (el darrer esport), i com van ser adoptats primerament pels països adjacents, i en darrer terme els esports van arribar a aquells països situats geogràficament a la perifèria d'Europa. Resulta especialment interessant el treball gràfic amb *isopleths* o línies que envolten àrees amb la mateixa data d'adopció, s'acostuma a dibuixar isolínies amb intervals que van dels 10 als 20 anys. Similars esquemes d'adopció es reproduïxen a escala nacional.

En definitiva, el creixement de l'esport modern i les innovacions en els esports, poden explicar-se amb la doble vessant jeràrquica i de veïnatge del model de difusió. A més a més, segons John Bale, en els esports individuals com el tennis la correlació entre la data d'adopció i el nivell econòmic de desenvolupament és positiu.

Per veure la internacionalització de l'esport, observarem la relació que s'estableix entre el fenomen esportiu i l'espai a l'entorn urbà, ja que cal ubicar el desenvolupament de l'esport modern en l'escenari urbà industrial. Segons Riess, S. (1991) la plasmació física, social i cultural de l'esport en l'espai urbà modern reflecteix un model de ciutat²⁸. Per aquest motiu, es pot generalitzar que l'esport com a fenomen modern té les seves arrels a l'Anglaterra post-industrial, i la seva difusió va des dels països més avançats als avançats (en termes de desenvolupament econòmic).

Seguint el mateix autor en l'estudi del naixement dels espais esportius dedicats al tennis a Amèrica del Nord, explica com les primeres pistes apareixen aproximadament a partir del 1900 dins de clubs d'esports (*Country club*) per a les classes benestants, ubicats a la perifèria urbana i que cercaven allunyar-se de l'estrès de la vida a les grans ciutats. Molt poc després, les classes mitjanes comencen a accedir a aquest

²⁷ Bale, J. (1978) Geographical diffusion and the adoption of professionalism in football in England and Wales. *Geography*, (63), 188-97.

²⁸ Riess, S. (1991) *City games*, Chicago: University of Illinois Press.

esport a través de la creació de pistes de tennis que s'ubiquen en espais semipúblics o parcs urbans²⁹.

La *United States Lawn Tennis Association* va ser fundada ja el 1881. Quan la repercussió d'aquest esport ja és d'ordre internacional, es crea la *International Tennis Federation* (1913) que pretén unificar la reglamentació, racionalitzar les competicions i treballar per al desenvolupament del tennis en països on les seves condicions econòmiques i socials no ho fan possible. Inicialment la Federació Americana no hi ingressa, ja que considerava que el torneig de Wimbledon no tenia, com els anglesos defensaven, la consideració de Campionat Mundial. S'hi incorpora finalment el 1923, quan totes les parts es reconcilien amb la creació de quatre tornejos principals, que des del 1930 es coneixen com el *Grand Slam*.

Si revisem l'any de creació de les federacions internacionals, és a dir la darrera fase de transició cap els esports, veiem que la primera va ser al 1875 (Vela), seguida de curses de cavalls, gimnàstica, rugbi, rem, patinatge sobre gel, ciclisme, futbol, tir, natació, hoquei gel, criquet, lluita lliure, i no és fins al 1913 que es crea la de tennis.

Per fer referència a la professionalització, només cal seguir la relació que ha mantingut aquest esport amb els Jocs Olímpics³⁰ i veurem que ha estat molt diversa, ja que quan encara es defensava l'amateurisme olímpic, en el tennis ja s'havia fet un clar salt cap a la seva professionalització. Es per això que l'any 1972 es va fundar l'associació de tennistes professionals (ATP), i que des d'aleshores no ha deixat de lluitar per defensar els drets dels jugadors enfront de les mateixes institucions³¹ i per altra banda ha resultat ser la màxima detractora a l'hora de permetre qualsevol canvi de reglamentació.

A nivell femení, el primer torneig va ser l'any 1879 a Dublín. El professionalisme també

²⁹ Les primeres pistes en espais públics a Amèrica del Nord es troben a Bòston (1890) i Nova York (1910) i és a partir del 1915 que hi ha un gran augment de practicants que col·lapsa les instal·lacions públiques i obliga a construir-ne de noves i a millorar el seu manteniment.

³⁰ El tennis va ser esport Olímpic des del començament (Atenes, 1896), però va deixar de ser-ho durant 64 anys després del 1924. Va ser restituit com a tal al 1988 (Seul) després de l'admissió dels jugadors professionals.

³¹ Quan la ITF s'ha plantejat fer variacions en el reglament en pro de la millora de l'espectacle, o per aconseguir anivellar més el joc que es desenvolupa en les diferents superfícies, l'ATP s'hi ha enfrontat de manera que no s'ha aconseguit que aquestes modificacions (provades i aprovades en competicions juvenils) acabessin imposant-se en les competicions professionals.

va imposar-se entre les jugadores, però no va ser fins 1970 que es va considerar inacceptable la gran diferència de premis que hi havia entre el tennis masculí i el femení. Per aquest motiu es va crear també una associació de jugadores professionals (WTA) que fins els nostres dies defensa els seus interessos i regula el circuit de tornejos professionals. Cal considerar que la diferència econòmica i de reconeixement ha seguit existint fins fa molt poc entre els dos gèneres, però no ho és tant actualment per dos motius: l'evolució de la tecnologia ha fet que el tennis masculí perdi vistositat en tornejos com Wimbledon (jugats en gespa, i on la pilota viatja massa ràpida i els punts són molt curts), i l'esport espectacle ha disparat econòmicament l'esponsorització que ha trobat un producte rendible en algunes jugadores de l'Europa de l'est³².

En definitiva, ens trobem davant d'un procés iniciat des de la pràctica d'un joc en alguns indrets aïllats d'Anglaterra, i que s'ha anat difonent ràpidament més enllà dels límits territorials del propi país. Un joc que no tenia una reglamentació igual a tot el territori i condicionava la coexistència d'espais de joc diferents, fins a la necessitat d'unificar les normes per tal de practicar un esport en igualtat de condicions arreu. Aquesta necessitat de posar-se d'acord amb les regles, les mides del camp, la durada del joc, les condicions del material emprat (raqueta i pilota), etc. només pot ser canalitzada a través de la institucionalització del joc en esport, i la creació dels organismes que ho facin possible i ho regulin a nivell internacional. A més un esport com el tennis, que ràpidament va professionalitzar-se, també va haver de crear els organismes professionals d'associació dels jugadors per tal de garantir el respecte dels seus drets.

³² S'ha donat el cas d'alguna jugadora Russa que està dalt de tot del rànquing de guanyats en metàl·lic, sense haver guanyat mai cap gran torneig.

1.3. EL CAS CATALÀ

A Catalunya a partir del 1870, la introducció de la pràctica esportiva en general entre les classes benestants donarà com a resultat la creació d'entitats i clubs privats que necessitaran equipaments i espais per a l'ús esportiu³³. La ubicació concreta d'aquest espais dins les ciutats es vincula a la capacitat dels promotors, al gust com a elit social urbana, a la seva distribució residencial, i al desig d'escapar de les zones més industrials. Aquests primers clubs coincideixen amb la introducció de dos nous conceptes en la definició d'espais esportius: l'especialització de l'espai i la segregació social que hi té lloc³⁴.

La introducció del tennis a Catalunya, es pot considerar que va ser arran de l'Exposició Universal de Barcelona de 1888 a través de la colònia anglesa de la ciutat. La primera pista documentada va ser construïda al carrer Casp, prop de Passeig de Gràcia per un grup de ciutadans britànics, i el primer club El Real Club Tenis Barcelona l'any 1889. El referent era clarament els clubs anglesos d'elit, i això requeria una important inversió: pistes, locals socials amb sales de lleure, vestidors i dutxes, tancat, enjardinament...³⁵

Com s'ha vist abans, aquesta tipologia obligava la recerca d'espais lliures dins la trama urbana, no sotmesos a ràpida especulació, propers a les zones residencials de la burgesia i distants de barris industrials i populars. A més, les necessitats d'espais grans i oberts no podien ser cobertes dins dels nuclis urbans més consolidats. Així doncs en el cas de Barcelona fa que s'ubiquin en els pobles del pla: Barcelona Lawn-tennis Club (1906-1912) a Sant Gervasi, Salut Sport Club a la Font Castellana de la Salut (1902 a Gràcia), Lawn Tennis del Turó (1905-1912), al Camp d'en Galvany a Sarrià, o Lawn Tennis Catalunya (1906) a Sant Gervasi.

Amb aquest ràpida proliferació de clubs a la ciutat comtal, l'any 1903 ja va ser necessari fundar la primera associació de clubs sota el nom de Associació de Lawn Tennis de Barcelona, que l'any 1913 es va convertir en l'Associació de Lawn Tennis de

³³ Pujadas, X. (2001), a L'espai d'ús esportiu en la formació de la Barcelona metròpoli (1870-1936) en Avenç (núm. 257) d'abril de 2001.

³⁴ Puig, N. (1994) ho explica a Tendències de l'espai esportiu contemporani a *INEFC. Apunts. Educació física y deportes*, (Núm. 37), diferenciant aquestes primeres construccions de tendència constitutiva, on hi ha una gran diversitat ja que encara no s'han assolit alts graus de homogeneïtat i internacionalització.

³⁵ Tret de Pujadas, X. , Santacana, C. (1997) Esport, espai i societat en la formació urbana de Barcelona (1870-1992) Estudis d'investigació becats per la Fundació Barcelona Olímpica.

Catalunya³⁶, i el 1939 es va acabar dient Associació Catalana de Tennis (finalment l'any 1966 va quedar com a actual Federació Catalana de Tennis)³⁷.

El mateix procés de creació de clubs de tennis de Barcelona va ser seguit en d'altres indrets de Catalunya, centralitzant-lo en llocs on hi havia una burgesia més ben assentada (Girona, Vic³⁸, Tarragona, Lleida, Terrassa, Sabadell) i posteriorment escampant-se pels llocs on aquesta classe social s'establí per estiuar (Baix Llobregat i Maresme). Segons Pujadas, X. i Santacana, C. (1995) el tennis català prengué una gran importància a nivell quotidià durant els estius i es crearen autèntiques colònies de tennistes amb els seus propis clubs i concursos locals (Alella, Cardedeu, Pallemà, Sant Feliu, el Masnou, Caldetes, Tordera, La Garriga, Montcada, etc.). Els clubs sorgeixen a Catalunya com a element diferenciador, ja que la burgesia catalana de principis del segle XX abraça la pràctica associativa com un dels instruments que havien d'ajudar a la modernització i al progrés (Lagardera, 1992)

Quant a les competicions, des del 1917 els grans clubs catalans disputaven anualment el campionat català per equips (club Tennis Turó, el RCT Barcelona, el RSS Pompeya, el Salut Sport Club, el Polo, el Reus, el CADCI, i el Sabadell). Paral·lelament l'any 1923 s'organitzà a Barcelona el Campionat del Món de Pista Coberta. Aquest torneig suposà un gran esforç per a l'Associació Catalana i l'Ajuntament de Barcelona³⁹, que van decidir instal·lar de manera efímera les pistes *indoor* al Palau de la Indústria de la Ciutadella (es va construir la graderia, la instal·lació elèctrica, el parquet, els vestidors, un restaurant...) L'any 1926 va succeir el segon acte vinculant el tennis amb les masses, amb l'exhibició amb motiu de la creació de la secció de tennis del FC

³⁶ A Pujadas, X Santacana, C. (1995) Història il·lustrada de l'esport a Catalunya vol. 1 (1870-1931), Diputació de Barcelona i Columna: Barcelona. Comenta que el 1921 apareix la primera publicació dedicada íntegrament al tennis on es posa de manifest l'esforç de l'Associació de LTC per dotar l'esport de la raqueta d'unes bases organitzatives adients a les noves necessitats del moment. També explica la gran allau de peticions de nous clubs per formar part de l'Associació entre 1923 i 1926.

³⁷ Muntañola, T (1996) Evolución del deporte del tenis en El tenis: una realidad desde diferentes perspectivas. INEFC. (1996, 2on i 3er trimestre) Apunts. Educación física y deportes, (Num. 44-45).

³⁸ Tot i la importància de la burgesia, a Vic es va alentir la introducció dels esports moderns, a causa de la manca d'estrangers i a la influència de l'església segons Casanovas, J.(2001) *L'esport a Vic. De símbol elitista a pràctica formativa*. Avenç (num. 257).

³⁹ Segons Pujadas, X. i Santacana, C. El país amfitrió era Suècia, però a causa dels acords de la Gran Guerra no va voler organitzar-ho i Barcelona va fer els possibles per convèncer a totes les parts de la possibilitat d'improvisar una bona pista de parquet. Va ser la primera gran festa internacional del tennis català.

Barcelona al camp de les Corts.

Inicialment la importació de la tipologia anglesa de clubs determinà que l'espai principal el conformaven els locals socials, amb una gran sala central al voltant de la qual s'hi disposaven les sales per material, administració, cuina i els vestidors masculins i femenins, amb entrades separades des de l'exterior de l'edifici⁴⁰. Des d'aquell primer model de club de tennis, no hi ha hagut grans transformacions en el seu programa de necessitats, llevat de la progressiva incorporació d'espais que permeten un ús més poliesportiu. Per ordre, aquest nous espais són el frontó, la piscina, el gimnàs, (en alguns casos l'esquaix), i actualment el pàdel i les sales polivalents. Darrerament, també el local social està perdent la majestuositat i grandària inicial, en favor de la funcionalitat i els acabats més propers a l'estètica tecnològica.

Tenint en compte qui són els promotors dels clubs, veiem que pràcticament només existeixen els clubs privats fins als anys 30. A partir d'aleshores s'inicia el procés d'interiorització i massificació de l'esport, en el qual els espais esportius entren en el joc de les relacions socials (essent objecte de reivindicacions socials) i els poders públics comencen a intervenir en la seva construcció i gestió. Tot plegat en el marc d'una política destinada a regular les contradiccions que produeixen les desigualtats socials.

Quant a la concepció de la instal·lació més pública, podem veure que les que van ser construïdes després de la Segona Guerra Mundial, responen a una tendència més racionalitzadora (terme utilitzat per Núria Puig a l'article citat anteriorment) i que fins i tot podem intuir com aquest espais ja s'han fet lloc dins de la trama urbana amb certa previsió en el planejament de les ciutats. De fet el primer intent de planificació de les instal·lacions esportives va ser dins el projecte "Organització de l'educació física a Catalunya" de l'any 1933. Aquest Pla Nacional d'instal·lacions Esportives de Catalunya, constitueix el sistema conegut amb el nom de *Regional Planning*⁴¹. El

⁴⁰ Segons Pujadas i Santacana (1997), informació treta de Eduard Balcells, "RCLTC del Turó", 1911, Arxiu COAC.

⁴¹ En l'article de Torrebadella, X. (2000) *L'esport català durant la Segona República: el Comissariat d'Educació Física i Esports de La Generalitat de Catalunya*. Explica com aquest sistema s'origina la EUA i s'universalitza als Congressos Internacionals II – IV d'arquitectura Moderna de manera que entra a Catalunya en temps de la Mancomunitat a través del Comissariat d'Educació Física i Esports de la Generalitat de Catalunya.

comissariat d'Educació Física i Esports de la Generalitat⁴² va voler contribuir, tot i la guerra, a l'organització planificada del país, creant instal·lacions al centre de les ciutats, relacionant-les amb tots els nuclis de població, fent una xarxa annexa i separada a les grans ciutats, i determinant zones d'esport especials.

La reglamentació esportiva condueix cap l'augment de l'homogeneïtzació de les seves instal·lacions (no només es regula l'espai esportiu, sinó que de vegades també s'actua sobre els espais complementaris). La funcionalitat va guanyant terreny, i la incidència de normatives estatals com el *Plan Ideal de Instalaciones Deportivas* i las *NIDE* hi ajuden en gran mesura. Aquest nou model coexistirà amb l'anterior, i incrementarà la diferenciació entre el privat - elitista (molt més abundant en el cas del tennis), i el públic (incipient en territoris on no hi ha oferta privada).

Com a darrera evolució de les instal·lacions esportives (seguint a Núria Puig), hi ha la tendència consumista, on s'entén l'esport com a producte de consum i al servei de clients potencials. L'espai esportiu depèn dels canvis que es produeixen en el mercat i la tecnologia, i trenca amb la tendència normalitzadora de l'etapa anterior. Seguint a Martínez del Castillo i Puig⁴³ (2002), les característiques principals dels espais esportius d'aquest nou període són: desregularització, pèrdua d'autonomia de l'espai esportiu, diferenciació dels espais esportius (individualització), variabilitat de les dependències institucionals, i ofertes globalitzadores.

Els espais per a la pràctica del tennis seguint les tendències del mercat, s'integren en conjunts amb una oferta molt més amplia, ja sigui de caire poliesportiu (gimnàs, pàdel, zones d'aigua...) o complementari (restaurant, lleure...). Les instal·lacions dels clubs de tennis a Catalunya, tot just comencen ara aquesta etapa, hi ha alguns exemples concrets que ja ho han iniciat⁴⁴, i que serveixen de reclam per aquells clubs concebuts segons la tendència constitutiva i que han entrat en una situació econòmica precària, només salvable amb un salt endavant.

⁴² En el volum II de *Història il·lustrada de l'esport a Catalunya (1931-1975)*, Pujadas i Santacana expliquen la creació del Comissariat l'agost del 1936, per articular des del govern català la conversió de l'esport i la cultura física civil en activitats militar o de preparació per a la guerra, tot i que els seus orígens eren ben diferents.

⁴³ Martínez del Castillo, J., Puig, N. (2002) *Espacio y tiempo en el deporte*, en García Ferrando, Puig, Lagardera. *Sociología del deporte*. Ciencias sociales. Alianza Editorial: Madrid.

⁴⁴ Com a primer pas hi ha normalment la contractació d'una empresa de serveis que ha de fer-se càrrec dels aspectes esportius (direcció esportiva) i que acabarà també portant tota la gestió de la instal·lació.

2. L'ESPAI ESPORTIU DINS LA PLANIFICACIÓ URBANA

En aquest segon capítol s'analitzarà l'espai esportiu, però com un element més de la planificació territorial de les ciutats. El funcionament dels equipaments està totalment condicionat al lloc on s'ubiquen, i per tant estableixen relacions amb la gent que hi viu i la resta d'elements urbans existents. En un primer apartat es revisarà els antecedents de la incorporació de les instal·lacions esportives dins del planejament, i els intents inicials de començar a fer la reserva d'espai per a aquestes pràctiques. De la mateixa manera, una vegada assumida la necessitat de protegir i qualificar part del territori per a usos esportius, cal esbrinar per una banda la quantitat de terreny requerida en funció de l'activitat prevista, i per altra banda quina seria la millor ubicació per a aquestes instal·lacions dins dels teixits urbans.

2.1. ANTECEDENTS

Segons Subias, X. (1994) una de les funcions bàsiques de l'esport és la del reequilibri territorial, fonamental en països que tenen una distribució heterogènia (de la riquesa en general i del territori en particular) i de zones en despoblament per tal de retenir la població⁴⁵. Així doncs, la funció de l'esport sobre el territori (a través de la xarxa d'equipaments esportius) permet que es pugui plantejar una distribució harmònica que promogui un desenvolupament més equilibrat i millori la qualitat de vida dels ciutadans.

A partir de la dècada de 1930 apareix la tendència racionalitzadora en la concepció de les instal·lacions esportives, que consisteix en l'adaptació dels espais esportius a la norma esportiva, la qual cosa afavoreix el procés d'institucionalització i massificació de l'esport (Puig, 1994). És també en aquest moment en què l'esport comença a ser objecte de reivindicacions, que els poders públics tenen la necessitat de construir equipaments esportius i de seguida es fa palesa la urgència en la planificació d'aquestes instal·lacions. Alguns països europeus comencen a redactar normes orientatives per a la planificació (Alemanya, Suïssa...) hi es fa en primera instància basant-se en els estàndards que relacionen superfície d'espai esportiu i habitants⁴⁶.

L'objectiu de la planificació no és altre que el poder preveure les necessitats d'espais de diferent caire (qualificació urbanística) i poder fer-ne la reserva. Així doncs, comença a estudiar-se quin és el millor lloc per ubicar els equipaments esportius, quina necessitat hi ha en termes d'espai, i a relacionar-ho amb el pla d'inversions públic.

Com a inicis de planificació esportiva a Catalunya, recordem aquell primer pas que va fer el Comissariat d'Educació Física amb el Pla Nacional d'Instal·lacions Esportives de

⁴⁵ Subias, X. (1994) a Tendències dels equipaments esportius a Catalunya. *Infraestructures, gestió i economia de l'esport*. Congrés de l'Esport Català (abril - juny 1994). Secretaria General de l'Esport i UFEC: Barcelona. Fa una anàlisi prèvia de les funcions de l'esport, diferenciant-les en: clàssica, escolar, lúdica, d'imatge i prestigi, cohesió social, i reequilibri territorial.

⁴⁶ A Alemanya el 1955 ja s'elaboren les normes DOG, i el 1959 fan el primer inventari d'instal·lacions esportives que els permet, entre 1960 i 1975 redactar unes directrius que es coneixeran com el Pla d'Or per a la Salut, el Joc i l'Esbarjo.

Catalunya – *Regional Planning*⁴⁷ - dissenyat i publicat l'any 1932, i readaptat en plena guerra el 1937. En aquest pla, sobre dades analítiques sistematitzades, es defensava una organització d'usos sobre el territori que feia compatibles els valors del medi amb la industrialització i la consideració de Barcelona com una part més de la "Catalunya – ciutat" (A. Martín⁴⁸, 2009). L'any 1934 hi ha la proposta de l'anomenat Pla Macià, del GATCPAC i Le Corbusier, projecte que agafa forma en la consideració de diversos elements urbans de la ciutat que ja existia als que els atorguen un paper protagonista (la Gran Via connecta amb Castelldefels i Montgat, i es converteix en eix lineal que estructura una nova dimensió de ciutat organitzada per funcions especialitzades o zonificada). Aquesta tendència de planificació urbana incipient es veu interrompuda per la guerra civil i la posterior dictadura, de manera que es trigarà molts anys a poder posar en pràctica algunes de les idees que aquestes propostes ja apuntaven.

De totes maneres, a Espanya no veiem el primer intent de planificació fins als anys seixanta, en que la *Delegación Nacional de Educación Física y Deportes* engega el *Plan Ideal de Instalaciones Deportivas*. No es va incloure el cens d'instal·lacions, i el gran cost de les inversions previstes va bloquejar el projecte (va ser actualitzat el 1974 però no es van fer públics els resultats). L'urbanista Rodríguez-Avial, L.⁴⁹ (1985) determinava que una de les causes fonamentals del dèficit d'instal·lacions esportives era l'error de planejament que contenia la *Ley del Suelo* de 1956 i la mancança d'un desenvolupament reglamentari. L'any 1978, ja en període democràtic, es promulga el *Reglamento de Planeamiento de la Ley del Suelo* on especifica la reserva d'espai per ocupació del temps lliure en funció del nombre de vivendes de zona residencial⁵⁰.

⁴⁷ Torrebaddella, X. (2000). L'esport català durant la segona República: el Comissariat d'Educació Física i Esports de la Generalitat de Catalunya. A *Premi d'Articles sobre Activitat Física i Esportiva* (V edició). Barcelona: COPLEFC.

⁴⁸ Martín, A. (2009) La idea metropolitana des de Cerdà, a J. Busquets i M. Coromines, (2009). *Cerdà i la Barcelona del futur. Realitat versus projecte*. Barcelona: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, i Direcció de Comunicació de la Diputació de Barcelona .

⁴⁹ Rodríguez-Avial, L. (1985) a Reservas y obtención de suelos para nuevos equipamientos. Deportes. Jornadas técnico-deportivas municipales. FEMP i Junta de comunidades de Castilla – La Mancha. Explica que només es preveia una reserva del 10% del sol total ordenat, per zones verdes, jardins i parcs.

⁵⁰ "Señalamiento de reservas de parques y jardines públicos, zonas deportivas públicas y de recreo y expansión, también públicos, en proporción adecuada a las necesidades colectivas. La superficie destinada a dichas reservas será como mínimo de 18 m2 por vivienda o por cada 100 m2 de edificación residencial..." Art. 45.1 del Reglamento de Planeamiento.

El pas definitiu es va fer el 1980, amb la publicació de les NIDE (*Normas de Instalaciones Deportivas y de Esparcimiento*) que recollia i millorava els estàndards europeus. A partir d'aquí, es deixa a criteri de les diferents comunitats autònomes la seva consideració i aplicació.

Així doncs a Catalunya ja el 1983 es fa la *Primera aproximació a un mapa d'equipaments esportius a Catalunya*, on la nova Direcció General de l'Esport inclou algunes adaptacions de les NIDE. De la mateixa manera, també Astúries (1983), Castella-Lleó (1984), Madrid (1984) i Andalusia (1986) inicien els primers treballs territorials sobre els equipaments esportius. L'any 1975 la Carta Europea del Deporte para todos⁵¹ diu "*la práctica del deporte depende en parte del número y diversidad de las instalaciones y de las posibilidades de acceso a las mismas, su planificación global será competencia de los poderes públicos que tomarán en consideración las exigencias nacionales, regionales y locales, así como las instalaciones públicas, privadas y comerciales ya existentes.*"

Inicialment els estàndards que feien només referència als metres quadrats d'espai esportiu per habitants, a poc a poc es van afinant, afegint-hi coeficients correctors que tenen en compte d'altres aspectes com el clima (segons si es pot practicar esport tot l'any), la població escolar (de ben segur l'obligatorietat de l'educació física augmentarà les necessitats), la població flotant (el turisme incrementa les necessitats d'espais esportius per temporada), i els practicants federats⁵².

Amb la Llei de l'Esport 8/1988 (Decret Legislatiu 1/2000, de 31 de juliol) es regula la formulació d'un pla director, el Pla director d'Instal·lacions i equipaments Esportius de Catalunya (PIEC). Per altra banda, la Secretaria General de l'Esport va dictar una resolució⁵³ el 1991, per la qual s'establien les directrius que cal observar per a l'elaboració del PIEC. En la seva introducció determina: "*Aquest Pla director és l'instrument jurídic i tècnic mitjançant el qual el govern de la Generalitat planifica, fomenta i coordina tant la seva actuació com la de la resta d'institucions, organismes i entitats, adreçades a dotar Catalunya dels equipaments que facilitin a tots els*

⁵¹ Text recollit de l'art. 6 de la Carta Europea del Deporte para Todos (1975).

⁵² Aquest mètode de planificació, anomenat d'estàndards urbanístics, només és aconsellable actualment en el cas de la macroplanificació (per a àmbits territorials molt grans). És fàcil d'aplicar, necessita pocs recursos econòmics, i és fàcilment aplicable per les instal·lacions més bàsiques.

⁵³ Resolució del 18 de setembre de 1991, modificada per la del 23 de març de 1993.

ciutadans la pràctica físicoesportiva i contribueixin a fomentar, divulgar i implantar arreu de Catalunya l'esperit que aquestes pràctiques comporten."

Aquesta eina de planejament té caràcter de "Pla territorial sectorial" (PTS), de manera que s'ha d'ajustar també als objectius territorials que es defineixen en el Pla Territorial General de Catalunya (PTGC), determinant en la seva redacció l'estimació de: els recursos disponibles, les necessitats i dels dèficits, territorialitzats en el sector corresponent. Tot plegat caldrà fer-ho seguint uns objectius generalitzats per a tots els PTS⁵⁴: potenciar les polaritats del territori, afavorir els àmbits amb una dinàmica demogràfica escassa, corregir els dèficits i quantificar les reserves del sòl que permetin concretar les localitzacions al planejament urbanístic.

Així doncs, tenint també en compte el que diu la Llei de l'esport 8/1988, el PIEC ha de determinar:

El nombre d'equipaments esportius, així com el seu caràcter bàsic i prioritari.

La localització geogràfica dels equipaments esportius d'interès general.

Les tipologies tecnico-esportives de les instal·lacions que s'han de construir.

Les etapes necessàries per executar les previsions.

Per acabar, aquesta eina de planificació que proporciona el Pla Director, té com a punt de partida metodològica el mètode d'estàndards urbanístics i el sociològic⁵⁵, i en proposa un d'integrat amb característiques comunes als dos anterior, i que permet corregir les diferències territorials existents.

⁵⁴ Carbó, G. (1994) *La planificació dels equipaments esportius. Infraestructures, gestió i economia de l'esport*. Congrés de l'Esport Català (abril - juny 1994). Secretaria General de l'Esport i UFEC: Barcelona.

⁵⁵ També anomenat d'oferta i demanda, mitjançant l'observació dels comportaments socials, estableix la demanda real i potencial d'instal·lacions esportives. Per conèixer la demanda l'enquesta és una eina de treball essencial. És un mètode aconsellat per la microplanificació (nivell local).

2.2. TIPOLOGIES

Les instal·lacions esportives, com la resta d'equipaments, necessàriament han de tenir-se en compte en els estudis territorials, ja que per les seves característiques poden condicionar i endreçar els espais urbans amb les dinàmiques que es creen. Per altra banda, les seves grans dimensions condicionen la necessitat de ser planificades dins dels plans urbanístics, ja que d'altra manera quedarien sempre ubicades en les perifèries urbanes, on hi ha suficient espai.

Des del primer moment en què són considerades dins de la planificació, es veu la necessitat d'establir-ne una classificació atesa la varietat tipològica de les instal·lacions esportives. Un dels primers intents és el de Campanini i del Marco (1950) en el que proposaven una classificació dels diferents emplaçaments per a les instal·lacions esportives segons el grau de competició i d'expectació. Així doncs, consideraven per una banda l'emplaçament per esports espectaculars (tenint en compte aquells esports que necessiten una extensa àrea per al seu desenvolupament, que compten amb un alt nombre de jugadors, i que impliquen una gran afluència d'espectadors), l'emplaçament pels esports mitjos (on hi assistirà públic, però que es poden desenvolupar en una àrea limitada ja que tenen un nombre reduït d'esportistes i això condiona també els espais per a espectadors) i finalment l'emplaçament per als esports particulars (que no són populars, i que necessiten d'un espai variable en funció del joc que s'hi desenvolupa).

Hi ha hagut moltes altres propostes, atenent a diferents paràmetres de dimensió o d'ús. Hi ha un altre exemple de Christopher Harper⁵⁶ (1995), en el que diferencia graus jeràrquics de tipologies d'instal·lacions esportives segons la seva importància i que van, des dels centres locals de recreació, als grans centres coberts, passant per les instal·lacions multi esportives.

També el PIEC es troba amb la necessitat de fer una classificació tipològica de les instal·lacions esportives, per començar a abordar-ne la seva planificació. Partint de la definició i sistematització que fa dels equipaments esportius, estableix una classificació en tres xarxes. La xarxa *d'interès nacional* comprèn aquells grans equipaments caracteritzats per un elevat cost, adreçats a l'alta competició esportiva, i amb gran

⁵⁶ Harper C. (1995) escriu el capítol 13 anomenat *Standards of provision* en el segon volum del llibre de Geraint I Campbell titulat *Handbook of sports and recreational building design: Indoor sports*. (51-52).

capacitat d'espectadors. Com és d'esperar, es tracta d'una xarxa estudiada amb gran deteniment i sobre la que ja s'han determinat les necessitats, que finalment han quedat concretades en vuit instal·lacions esportives i que (segons el Pla director) ja estan totes realitzades en l'actualitat⁵⁷.

Per altra banda es defineix la xarxa *bàsica* com aquella formada pels equipaments que tenen un caràcter més convencional i que s'escampen de manera homogènia per tot el territori. De les característiques que la defineixen⁵⁸, tan sols una fa que les pistes de tennis en quedin excloses, l'ús poliesportiu. Atès el caràcter bàsic d'aquesta xarxa, l'administració pública ha procurat fer un important estudi per determinar el seu estat. Així doncs a través de l'enquesta d'usos (entre d'altres dades) s'ha pogut calcular la demanda, mitjançant els cens d'equipaments esportius s'ha conegut l'oferta, i per tant, això ha permès determinar les necessitats i els déficits. Darrerament, fins i tot s'ha realitzat l'estudi de localització d'aquestes instal·lacions⁵⁹.

Finalment concreta la *xarxa complementària*, definida com la que agrupa aquells equipaments més específics, especialitzats, i singulars, així com les *àrees d'activitat*⁶⁰. A causa de la diversitat i de la imprescindible adequació a necessitats concretes, la xarxa complementària ha de ser calculada segons un procés dinàmic que faciliti la participació dels agents implicats. Això significa que aquesta xarxa no s'estudia dins del Pla Director, i es deixa a l'espera de ser definida per altres mecanismes.

⁵⁷ Com a instal·lacions d'alta competició: Estadi Olímpic de Montjuïc, Palau Sant Jordi, Complex de piscines Bernat Picornell, Canal Olímpic de Castelldefels, Canal Olímpic del Parc del Segre, Circuit de Catalunya, i Velòdrom d'Horta. Centres de preparació d'esportistes i investigació: CAR de sant Cugat.

⁵⁸ Tenen un ús poliesportiu, possibiliten la seva utilització per part de tots els col·lectius (escolar, competició, població general), són utilitzades durant tot l'any i tenen un caràcter permanent. *PIEC* (2005)

⁵⁹ Estudis de localització de les instal·lacions de la xarxa bàsica del *PIEC*(2005).

⁶⁰ Les àrees d'activitat són equipaments esportius en els quals l'espai esportiu no ha estat construït específicament per a l'activitat física, i aprofita el medi físic natural, urbà i les infraestructures generals per, mitjançant una adaptació o la dotació d'espais complementaris, permetre el desenvolupament d'unes pràctiques fisicoesportives determinades. *PIEC* (2001).

2.3. IMPLANTACIÓ

En el marc de la mateixa preocupació sobre la planificació territorial de les instal·lacions esportives, també apareix el dubte sobre quina hauria de ser la millor localització d'aquests equipaments, per tal de poder fer de la manera més acurada possible la reserva d'espais i la seva qualificació en els plans urbanístics. Cal també considerar com la ubicació d'un espai esportiu modificarà el funcionament de l'entorn en què s'implanti, atenent a paràmetres econòmics, socials i de paisatge.

Per valorar l'afectació econòmica en l'entorn d'un espai esportiu, s'ha de tenir en compte el tipus d'activitat, però també cal ser molt conscients dels diferents entorns en els que es pot intervenir. Amb una visió des d'una perspectiva econòmica, Bökemann D. (1993) utilitza el concepte de medi, entenent-lo com a aquell lloc on es poden ubicar determinats tipus d'esport, i els classifica tenint en compte que l'esport és tecnologia de consum. Amb aquesta interpretació, proposa tres tipologies d'intervenció en els medis: en àrees naturals existents (sense modificació del medi i atenent com a importants a les condicions del terreny, el clima i la vegetació), amb instal·lacions esportives artificials (on hi ha una important modificació de les condicions econòmiques existents), i amb barreres artificials per protegir el medi (per una banda per preveure les possibles afectacions que ocasioni l'activitat en l'entorn, i per altra per assolir-ne el control econòmic i social).

En moltes ocasions l'afectació econòmica no només es produeix en el moment de la implantació de l'espai esportiu, sinó que es pot veure modificada quan aquesta instal·lació esportiva entra en processos d'expansió. En consonància amb les lleis del mercat, i per a la òptima utilització del capital, les dinàmiques d'expansió solen seguir dos passos: primerament ampliar l'oferta per a consumidors amb les mateixes preferències estructurals que els consumidors existents (s'augmenta la qualitat i el preu), i a continuació complementar el medi amb noves instal·lacions per consumidors amb diferents preferències estructurals (s'amplia la quantitat d'usuaris). Bökeman (1993) fonamenta aquesta afirmació amb l'estudi que fa centrat en esports que necessiten forçosament de grans instal·lacions complementàries, ja que impliquen un desplaçament i una durada important (per exemple la necessitat d'allotjament i zones de lleure en el cas de l'esqui). En qualsevol dels moments d'expansió d'una instal·lació esportiva exposats, el radi d'influència no es veu modificat, però sí que ho és la intensitat o qualitat d'aquesta afectació.

Jonh Bale (1989) ens explica la seva teoria sobre la ubicació dels espais esportius basant-la en dos aspectes de caire econòmic i social: l'activitat que genera (i com això produeix una revalorització de la zona on s'ubica), i l'escala que ha de tenir la seva influència. Respecte al primer apartat, diu que la principal funció de l'esport és proporcionar punts d'activitat al territori que l'envolta, i és important que els espais esportius es localitzin principalment centrats en la seva àrea potencial de mercat. Per aquest motiu hi ha una clara relació amb la proximitat al nucli urbà. Si s'analitza la viabilitat del club, es veu que la proximitat al casc urbà facilita la captació d'usuaris potencials, ja que estan inclosos en el seu radi d'influència.

També comenta que com més esports és capaç d'oferir una instal·lació, millor està considerada la zona. L'autor planteja com aquesta influència amb l'entorn és bidireccional, ja que la proximitat d'una instal·lació esportiva té una relació directa amb el preu de les vivendes properes i ho il·lustra amb un estudi fet per Bowen⁶¹ (1974). Segons aquesta recerca sobre el preu dels habitatges situats fins a 10 milles del centre de Londres (és a dir 16 quilòmetres), el percentatge del preu es veu afectat en funció de la proximitat a determinades tipologies d'instal·lacions, augmentant fins un 14% en el cas de camps de golf, i disminuint fins a un 12% en cas de grans estadis. Situar-se prop de pistes poliesportives, afecta positivament augmentant fins a un 4% a propietats amb un estàndard de preu baix, i pot afectar reduint fins un 2% en vivendes amb un preu més elevat.

Sobre la mida que ha de tenir l'àmbit d'influència dels espais esportius, Bale considera dos tipus de llocs de pràctica esportiva, els de baix i els de alt nivell. Els primers funcionen com a centres de captació, i necessiten poca gent per a la seva viabilitat; Els de alt nivell són menys i més distanciat en l'espai, tenen un llinar més alt de gent necessària. La distribució jeràrquica dels espais esportius serveix per fer més eficient les oportunitats de pràctica dels consumidors i els llinars de supervivència dels productors. La proposta final que concreta l'autor és preveure espais joc amb un radi d'acció d'uns 800 metres, camps esportius amb una influència d'uns 2 quilòmetres de radi, i complexos esportius (piscina coberta i pavelló) per a tota la comunitat.

⁶¹ Bowen, M. (1974) Outdoor recreation around large cities, a J. Jonson (ed.), *Suburban Growth* (225-248). London.

Segons Ashworth, G.⁶² (1984) el llinard de població que hauria d'acollir un camp de beisbol a USA és de 6.000 hab. i una pista de tennis de 2.000 hab. Per tenir altres referències sobre aquest espai esportiu, cal observar-ne la guia publicada per la *United States Tennis Association* (USTA, 1982) on se'n proposa un nombre estimat en funció de la població a la que ha de servir (va d'un màxim de 15 pistes per 25.000 habitants, i un mínim de 1 per cada 5.000 per poblacions superiors a 1.500.000 habitants). Per tenir dades de l'Estat Espanyol, ens fixem amb els estàndards que proposa les NIDE (1979), on es pot veure que per les poblacions de 25.000 habitants i un clima mediterrani s'aconsella una mitjana de 13,9 pistes de tennis. A Catalunya tenim una mitjana per pista de tennis de 4.333 habitants/pista, i a Barcelona en concret de 8.840 hab/p⁶³ (12,8 i 3,75 pistes per 25.000 habitants respectivament, per comparar-ho amb les dades de la USTA).

Caldria tenir en compte també com la implantació d'un espai esportiu condiciona el seu entorn més immediat. La modificació del paisatge per part dels espais esportius pot ser estudiat segons dues tendències que expliquen la seva evolució, una de concepció lineal (Bale,1989), i una altra de cíclica (Echberg,1986).

La primera se centra en la gradual artificialització de l'entorn de l'esport i l'increment del confinament espacial entre els llocs on es practica l'esport. Inicialment els esports tradicionals durant l'edat mitjana es practicaven en el paisatge existent, de manera que les places, els carrers i els camps eren els llocs habituals de pràctica. Durant el s. XVII emergeix un nombre important d'espais confinats per la pràctica d'alguns jocs per part de la noblesa (inicialment els "espais pel joc del tennis" es podien entendre no només com un espai esportiu, sinó també com uns límits entre els espais utilitzats per la noblesa enfront dels emprats per la classe popular). Progressivament la necessitat d'incloure límits espacials per una pràctica més reglada fa el primer pas cap a aquesta tendència a fer els espais més artificials. A continuació va incrementar el nombre d'espectadors, i els espais es van haver d'adaptar per permetre la separació entre jugadors i espectadors, i simultàniament a fer una segregació per a classificar el públic segons el preu que pagaven. Les innovacions en el camp de la tecnologia han acabat per aportar una sèrie de nous materials que han fet associar aquesta tendència al

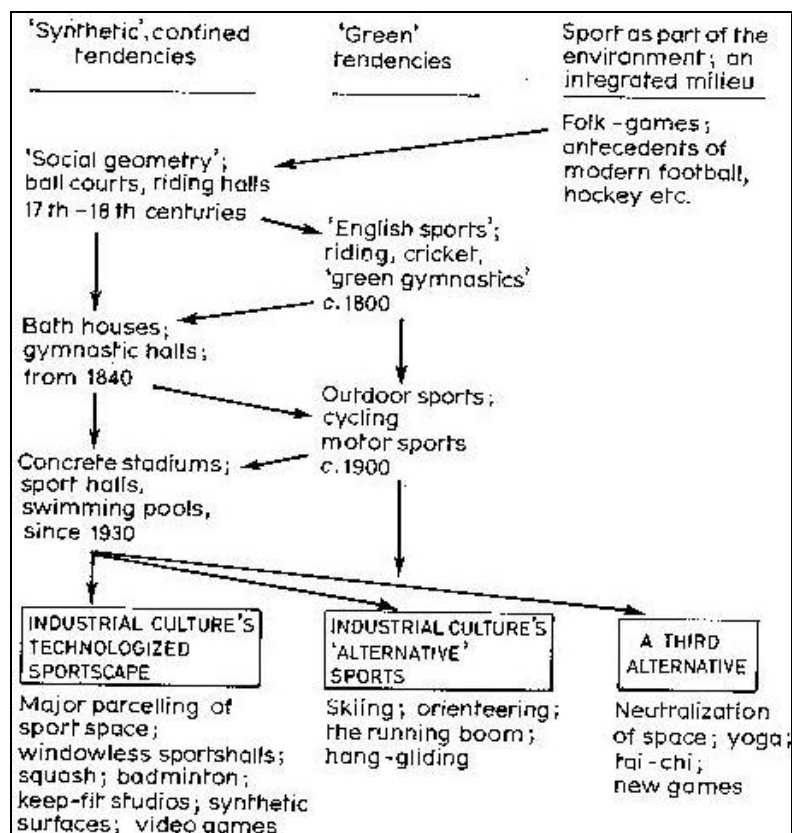
⁶² Dades de Ashworth, G. (1984) *Recreational and Tourism*, Bell and Hyman, London, citat per Bale J.(1989) a *Sports Geography*.

⁶³ Dades obtingudes en el Treball de Recerca titulat *El disseny de les instal·lacions dels clubs de tennis de Catalunya: paràmetres d'anàlisi*, presentat per la mateixa autora d'aquesta Tesi el setembre del 2006.

concepte “*synthetic*”.

La versió cíclica de l'evolució dels espais esportius, deriva dels treballs de Eichberg, H (1986) on explica el moviment esportiu segons tres direccions en termes de relació amb el paisatge i l'entorn. Per una banda hi ha la tendència de confinament i artificialització de l'entorn esportiu, explicada en el paràgraf anterior. Paral·lelament apareix una “*green*” tendències (ja cap el 1.880) que valora la pràctica a l'aire lliure, sense negar la concepció competitiva de l'esport. Es tracta d'una alternativa a la cultura industrial i es materialitza en pràctiques com l'esqui, les curses d'orientació, el *running*, etc. El tercer moviment rebutja tant la competitivitat com l'especialització de l'entorn, representa un retorn cap a la neutralitat de l'espai i la potenciació d'activitats físiques que es poden dur a terme en espais no tractats. Com a exemples hi ha el ioga, el tai-chi, i tota una sèrie d'activitats d'origen en la cultura oriental. La interpretació que fa Bale d'aquesta idea de Eichberg, explicada en el *gràfic 4*, l'acaba conduint a la definició del concepte de *Sportscape*.

Gràfic 4. Canvi de la relació entre esports i entorn.



Font: John Bale (1989) elaborat a partir dels conceptes de Eichberg.

La progressiva artificialització i el confinament de l'espai esportiu explicats més amunt, ha fet modificar el paisatge en el que s'inscrivien les pràctiques esportives (*Landscape*). A través de diversos exemples, es pot veure com aquells espais naturals han anat essent modificats per la pròpia pràctica, fins a un punt en què ja no es reconeix el paisatge original, i s'han creat el propi paisatge (*Sportscape*). Exemplifica aquest concepte Bale amb la transformació per l'etapa tecnològica de l'estadi (grades de formigó, distància amb l'espectador, superfície de joc sintètica, pantalles de televisió...), dels salts d'esquí (rampa construïda, neu artificial, i fins i tot il·luminació artificial nocturna), i els hipòdroms (espais exclusius per a les curses, zones d'entrenament, paviments artificials, i cobertura de l'espai).

3. ESPAIS ESPORTIUS COM A RESPOSTA D'UNA DEMANDA SOCIAL

En aquest capítol es farà una revisió de tots aquells aspectes que relacionen la pràctica esportiva amb les reivindicacions socials. Primerament, a mode d'introducció, es repassarà aquells aspectes que fan que es pugui considerar l'espai esportiu com un espai social, i es veurà com pot ser un dels escenaris on es reproduïxen determinades confrontacions socials (integració/ discriminació). També es plantejarà una visió d'aquesta consideració d'espai social, des de la perspectiva de l'estat Espanyol, on determinades situacions socio-històriques han condicionat que reproduïxi algunes tensions específiques, i es repassarà els estudis més significatius en aquest camp.

El teixit associatiu ha esdevingut el vertebrador de l'esport a Catalunya i a Espanya, també a Europa en general, i ha estat constituït inicialment per associacions esportives de caire privat que han anat adaptant-se als canvis del sistema esportiu, i al diferent grau d'implicació dels poders públics en cada moment, dins del procés de transformació. Se centrarà doncs, especial atenció als clubs esportius com a principals dinamitzadors de l'esport, definint el concepte i analitzant quins són aquells elements que li han de permetre, segons diversos autors, adaptar-se de la millor manera possible a la transformació dels sistema esportiu que ha passat des de ser un sistema tancat a un d'obert.

Finalment s'ubicarà el club de tennis dins del concepte de club esportiu i es plantejaran situacions específiques que ajudaran a entendre la peculiaritat d'aquest esport en el marc de les transformacions a les que s'ha anat fent referència.

3.1 INTRODUCCIÓ

La revista *International Review for the Sociology of Sport*⁶⁴ va fer una publicació monogràfica sobre l'espai esportiu, en què diversos autors reflexionaven sobre la consideració d'aquest com a espai social. En aquest monogràfic, l'espai on es desenvolupa l'esport es defineix simultàniament a través de l'anàlisi de diferents nivells, com l'experiència, identitat, mobilitat, jerarquia, segregació, poder, difusió, centre/perifèria, trencament de continuïtat temporal i territorial, planejament, transformació, aproximació diacrònica i sincrònica, impacte... De fet, en la introducció del monogràfic es proposa partir de l'afirmació que l'espai indueix a determinats comportaments. També desenvolupa la influència dels codis culturals dels col·lectius que viuen en aquest espais, el seus interessos, i la seva posició en les relacions de poder.

La diferenciació entre espais esportius i altres espais és relativament recent i fa al·lusió a l'aparició de l'esport modern en la societat industrial. Inicialment eren espais totalment ajustats a les necessitats de la pràctica esportiva, i separats de la resta d'espais. Actualment l'esport s'ha convertit en un sistema obert (Heinemann, 1986) amb diferents models i diferenciades formes espaials. També cal entendre el paper que estan jugant determinats estadis esportius com a referents urbans, més enllà de la pràctica que s'hi desenvolupa, ja sigui per la seva implicació en determinats episodis de la història recent, com en la seva revalorització com a icones de les ciutats.

L'espai esportiu reproduïx les confrontacions socials, i no deixa de ser l'escenari on podem veure reflectides aquelles tensions en el seu estat més pur. De la mateixa manera la diferent utilització segons els gènere, o la identificació de determinades pràctiques per alguns grups socials, també són font d'estudi de la sociologia de l'esport. Segons Harper (1995), l'esport no només trenca barreres, sinó que també estableix ponts. Homes i dones tenen una igual contribució i beneficis, poblacions de diferents nivells socials i països interactuen conjuntament sota un codi internacional comú, i fins i tot gent que utilitza diferent llenguatge pot establir comunicació de seguida. Segons un estudi de la Comissió Europea sobre l'esport (2004), un 73% (el 81% a Espanya) dels ciutadans europeus creuen que l'esport contribueix a la

⁶⁴ Sport and Space: An outline of the Issue. *International Review for the Sociology of Sport*, (1993), (núm.28), 101-106.

integració social dels immigrants i lluita contra la discriminació

Tot i acceptar que les dones no poden ser estudiades com a grup homogeni, sí que és cert que en determinats entorns socioculturals han tingut una relació molt similar amb l'esport . Segons Marie-Luise Klein (1993) hi ha una diferent manera d'utilitzar els espais esportius entre homes i dones⁶⁵. L'autora considera que els homes prefereixen utilitzar els espais exteriors, ja sigui en camps esportius, com en altres indrets com parcs, rius, muntanyes... En canvi les dones prefereixen una pràctica en llocs tancats, i de la mateixa manera també demostren més interès per les pràctiques que es poden desenvolupar en aquests espais. Quant a la tipologia d'instal·lació esportiva també hi ha diferències significatives, ja que els homes prefereixen les més especialitzades i dirigides a la competició, i les dones les de caire més poliesportiu i públic. Quant al tipus de pràctica esportiva hi ha diferenciació entre els esports d'equip (homes) i les pràctiques que es poden desenvolupar de manera individual (dones).

Segons una visió més històrica de la pràctica esportiva, podem veure com la incorporació de l'esport dins de l'educació, l'aparició al mercat laboral de feines pagades per a les dones, l'increment de la mobilitat de la població per la millora del transport públic, la valorització del lleure per part de les administracions i la progressiva desintegració dels rols de gènere en les famílies, han estat els punts claus per facilitar l'accés de les dones a l'esport⁶⁶. De tota l'oferta esportiva, la comercial és la que millor s'adapta a les necessitats de les dones, ja que els gimnasos privats són els que tenen una oferta més flexible i amb tota mena d'horaris i permet combinar-ho amb els imprevistos que tenen les dones entorn a les que giren les famílies.

L'estudi de la sociologia de l'esport a Espanya

Per poder estudiar el fenomen de l'esport cal que, a part de la sociologia, es tinguin en compte les aportacions que es puguin fer des de la història, l'antropologia, l'economia i d'altres ciències que expliquin les realitats socials. L'esport deixa de ser vist com un tema social per ser considerat un tema sociològic. Segons Puig, N. (1995) l'origen a

⁶⁵ A mode d'exemple, estableix l'autora que els percentatge de practicants dones és d'un 40% en espais a l'aire lliure públics, i un 30% en instal·lacions privades.

⁶⁶ En l'estudi que es fa de l'àrea de Ruhr (Alemanya) s'estableix una clara relació entre la proximitat dels espais esportius als nuclis residencials i l'augment de practicants dels gènere femení. Això es a causa que quan es necessita mobilitat per anar als espais de pràctica, les dones ho tenen més difícil per menor accessibilitat a conduir el vehicle propi, i per la dependència dels fills.

Espanya d'aquest trencament epistemològic el trobem a la transició (1975-1983) on l'esport passa a ser una demanda de la població. Es creu en el dret que tothom té de practicar esport i cal adoptar les mesures necessàries per garantir-ne l'accés.

Durant els darrers anys de la Dictadura, hi ha un creixement especulador, deixant al descobert importants mancances en l'ordre de les necessitats socials. Arran d'aquesta situació, s'origina un moviment popular que lluita per millorar la qualitat de vida de la població, i considera l'esport una necessitat social. Malgrat la reestructuració governamental estatal característica de la primera meitat de la transició democràtica (1975-1979), l'associacionisme esportiu va continuar sent el principal promotor de la transformació del fenomen esportiu a la ciutat comtal, (Abadia⁶⁷, 2008). A les primeres eleccions democràtiques del 1979, la pressió popular va fer que el govern comencés a tenir un paper actiu en el desenvolupament de l'esport (construcció i gestió d'instal·lacions, assignació de pressupostos, promoció d'activitats...). Segons el mateix autor, l'Ajuntament de Barcelona va encapçalar la transformació amb una diversificada política esportiva, que va accelerar l'evolució de l'associacionisme cap a postures més properes a l'esport per a tothom. Fins el 1992, trobem un període on l'Estat desenvolupa un paper fonamental en el desenvolupament de l'esport contemporani, i l'esport troba en l'estat del benestar un instrument privilegiat de difusió.

En aquest context apareixen tot una sèrie de publicacions que volen reflectir la realitat del moment. Un dels primers estudis va ser el *Censo Nacional de Instalaciones Deportivas* (CENID, 1986-1991) on s'analitzaven les instal·lacions esportives per tal de fer-ne un inventari i racionalitzar les inversions. De totes maneres no serà fins els anys 80 que els treballs es publicaran amb més rigor tècnic, seguint les guies que es publicaran des de la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) i el Centre d'Estudis Urbans Municipals i Territorials (CEUMT). L'any 1983 va resultar un punt d'inflexió, ja que es va organitzar el primer simposi sobre esport i societat.

Per avançar en la conscienciació de la necessitat d'endegar estudis en el camp de la sociologia de l'esport va ser determinant el paper de José Maria Gagigal en donar les bases teòriques per aquesta recerca, o la tasca desenvolupada per Manuel Garcia Ferrando establint relacions entre la sociologia més acadèmica i l'emergent sociologia

⁶⁷ La seva Tesi Doctoral *Esport i democratització en un període de canvi. Evolució del fenomen esportiu a Barcelona durant la transició democràtica (1975-1982)*, centra l'estudi en les transformacions del sistema esportiu dins d'aquest període a la ciutat de Barcelona.

de l'esport (Puig, 1995). A partir d'aquí va ser determinant la creació d'una estructura institucional que va començar a funcionar com a punt de referència per a totes les iniciatives. Part d'aquesta estructura es deu a la inclusió de l'assignatura de Sociologia de l'Esport dins del currículum de les llicenciatures de ciències de l'esport, ja que va permetre formar professors especialistes, i més tard grups de recerca⁶⁸. Un altre element rellevant en la consolidació d'aquesta estructura, va ser la creació el 1991 de la Asociación Española de Investigación Social Aplicada al Deporte (AEISAD) i posteriorment del Centre d'estudis Olímpics (CEO) amb motiu dels Jocs Olímpics de Barcelona. El més recent ha estat la creació de l'Observatori Català de l'Esport, en el marc de l'INEFC.

Altres sociòlegs que han fet una gran aportació a la sociologia de l'esport, són Martínez del Castillo (1997), amb l'estudi del mercat laboral de l'esport, i Lagardera (2005) amb una visió més històrica en la recerca de claus per entendre el fenomen actual. La relació entre l'estructura de les instal·lacions esportives i les característiques socioeconòmiques i polítiques del lloc on s'implanten, va ser estudiat per Nuria Puig entre d'altres (1993). Les polítiques a nivell local, molt importants pel fort intervencionisme del govern en aquesta època va ser estudiat en profunditat per Burriel (1990) i més recentment per Abadia (2008), i com les associacions esportives s'adapten a les noves situacions de canvi, revisat per Moreno (1993). Finalment la relació entre espai urbà i pràctica esportiva ha estat estudiada per Sanchez i Capell (2007) en el si del GRIES. Es veurà a continuació uns apunts sobre alguns d'aquests estudis més il·lustratius, i que estan centrats en diferents àmbits de treball.

Per aprofundir amb la relació amb el mercat laboral, caldrà que ens situem en el moment en què els clubs esportius entren en crisi, i els cal una professionalització de les seves estructures. El procés de professionalització en un club, no és gens simple ja que afecta a un dels elements de la base constitutiva del club en el moment de la seva fundació, el voluntariat (Heinemann, 1997). Segons Martínez del Castillo (1997), un club no és una organització empresarial i per tant, els seus valors, les seves cultures organitzadores, els interessos dels seus membres voluntaris més compromesos semblen entrar en conflicte amb els que acaben d'arribar i són remunerats.

⁶⁸ Caldria citar com a clars referents el Grup d'Investigació Social i Educativa en l'Activitat Física i l'Esport coordinat per la Dra. Núria Puig a l'INEFC de Barcelona, i el Grup de Recerca i Innovació sobre Esport i Societat (GRIES) coordinat pel Dr. Xavier Pujadas.

Per Lagardera (2005), el sistema esportiu entès com a fenomen social modern comença a Anglaterra al segle XVIII. Té la seva màxima expansió al segle XX de la mà del subsistema de l'esport federat, i s'està veient modificat actualment per forts corrents socials. Inicialment la corba demogràfica negativa prevista a Europa, va fer minvar la base de la piràmide esportiva en què es basa l'esport de competició per destriar els esportistes d'elit. La immigració va pal·liar aquesta tendència, tot i que per altra banda es va iniciar la professionalització d'aquelles associacions esportives que en sustentaven la xarxa, i que basaven el seu capital humà en el voluntariat. A poc a poc, les pràctiques esportives han anat canviant, en pro d'una activitat més lliure i espontània, i que fuig de qualsevol suport institucional i de la reglamentació estricta de l'esport federat. L'esport competitiu ha assolit unes altes cotes de presència en els mitjans de comunicació, però cada vegada hi ha menys gent disposada al sacrifici que suposa l'esport d'alt nivell.

Segons Puig, Martínez del Castillo, Pellegrino, i Lambert, (1993) hi ha una clara interrelació entre esport, espai, i organització social. L'esport en la seva dimensió espacial, no només forma part del propi esport, sinó que també configura la identitat de les ciutats, i expliquen les societats allà on s'implanten. L'espai a més de suportar l'activitat del poble, estructura i intercedeix en les pràctiques socials que s'hi desenvolupen. Els autors entrecreuen la informació facilitada pel CENID amb d'altres dades culturals, demogràfiques i econòmiques i conclouen que hi ha gran diferència entre Comunitats Autònomes, sobretot tenint en compte les polítiques esportives. En l'estudi s'estableixen una sèrie de relacions interessants: els espais esportius amb més diversificació determinen un major grau de desenvolupament; la gran existència de pistes petites és una clara resposta a la normativa educativa; els llocs amb més sector privat tenen les instal·lacions esportives de més qualitat (Catalunya i Madrid); peculiar barreja de turisme i subdesenvolupament a Andalusia. La diferència entre Catalunya i Madrid rau en el diferent procés històric ja que a Catalunya hi ha una important base econòmica, herència de la burgesia i la societat industrial creada, i organitzada amb una gran tradició associativa. A Madrid hi ha un desenvolupament de les classes mitjanes dedicades al sector terciari, amb una estructura urbana de "urbanizaciones" privades.

Les polítiques a nivell local són estudiades per Burriel (1990) a la Província de Barcelona. En les darreres dècades la preocupació del govern pel benestar, ha passat de temes vinculats a la salut i la seguretat social, a tot allò relacionat amb el lleure i la

vida cultural. Segons Abadia (2008) polítiques de l'Ajuntament de Barcelona van afavorir l'evolució de l'associacionisme cap a pràctiques més properes a l'esport per a tothom en l'etapa que va del 1979 al 1982. Cada vegada l'esport està més afectat pel desenvolupament de la política del govern. Segons Bergsgard i Rommetvedt (2006), hi ha 5 dimensions causals, que permeten recollir i abordar la relació esport-política: concentració enfront dispersió del poder públic i privat (creant un forquilla que va del corporativisme al pluralisme), relacions entre els poders executiu i legislatiu, corporativisme enfront *lobbyism* (segons el grau d'institucionalització), generalització dels interessos i construcció de la coalició.

Les noves situacions de canvi produïdes en el sistema esportiu, provenen de l'adaptació d'un sistema tancat a un d'obert i cal que siguin exposades d'una manera més extensa, sobretot per estudiar com afecten les diferents estructures del teixit associatiu i social. Es procurarà després centrar l'explicació en les transformacions dels clubs, ja que són les associacions que tradicionalment han estat les dinamitzadores de l'esport en el nostre país.

3.2. TEIXIT ASSOCIATIU

Conjuntament amb el rol articulador i racionalitzador de la pràctica física, cal considerar l'evolució de l'associacionisme esportiu en el marc socio-històric en què apareix. Segons Pierre Arnaud (1986), el concepte de sociabilitat esportiva és el resultat "d'un conjunt de determinacions múltiples, encaminades a establir vincles o xarxes d'afinitat, les bases de les quals són territorials, de gènere, socio-professionals (corporatives), ideològiques, generacionals..."

L'associacionisme esportiu pot ser explicat des de dos punts de vista segons Nicola Porro (1997), el primer fa referència a la vida quotidiana de l'associació i la implicació en les realitats dels que hi participen, i el segon té una dimensió historicocultural (centra l'atenció en la relació entre el moviment col·lectiu esportiu i el sistema esportiu consolidat). La complexitat del seu estudi rau en la consideració que els clubs són entitats culturals i simbòliques, que produeixen significat, és a dir, que les experiències associatives gesten el sentiment d'una missió col·lectiva que cal identificar i legitimar.

Exposen Pujadas i Santacana (2003)⁶⁹ que el club esportiu estructurat actuarà primerament com a agent intermediari entre la reglamentació i el practicant. És a dir, serà la peça fonamental per uniformar les normatives dels jocs, i l'espai de sociabilitat adequat per la seva institucionalització i reproducció. Aquests clubs inicials són institucions privades i s'organitzen en funció de la privacitat com un valor important a tenir en compte.

És reconegut per tothom l'important paper que ha jugat la iniciativa privada en la promoció de l'esport a Catalunya. De totes maneres aquesta iniciativa no sempre ha anat pel seu compte, sinó que amb la política posterior a la mort del Dictador Franco i a l'establiment de la democràcia, es va iniciar un procés d'apropament dels poders públics a l'associacionisme esportiu i als practicants en general. Aquest apropament va significar que es va començar a potenciar l'esport educatiu de base, ignorat fins aquell moment. Fins aleshores, l'única tasca de promoció la feien els clubs, i les federacions s'encarregaven de regular bàsicament les competicions. En endavant també les federacions (gràcies a les subvencions de la Secretaria General de l'Esport) van

⁶⁹ El club deportivo como marco de sociabilidad en España. Una visión histórica (1850-1975) a Hispania: Revista Española de Historia.LXIII/2 , núm. 214 (2003). Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

incloure en els seus estatuts la promoció, gestió i coordinació de l'esport⁷⁰.

També a partir de les primeres eleccions democràtiques del 1979, els ajuntaments han esdevinguts els principals agents constructors d'instal·lacions esportives. Aquest afany constructiu es pot veure reflectit en el nombre d'instal·lacions, ja que per aquelles dates el 62% de les instal·lacions eren públiques, mentre que només 5 anys abans ho eren el 48% de les existents.

Anys més tard, i després de veure que l'administració pública no podia fer-se càrrec també de la gestió de les instal·lacions que promocionava, els poder públics es comencen a complementar amb la societat empresarial, i sovint veiem com aquestes institucions comparteixen el desenvolupament del programa esportiu de les seves instal·lacions amb organismes privats (convenis de cessió d'instal·lacions, d'organització de programes de promoció, campanyes d'estiu...). Quant a la gestió dels programes esportius de tennis, també trobem en la darrera dècada, l'aparició d'empreses de serveis esportius sense seu social en cap instal·lació esportiva, que s'ofereixen per dirigir escoles esportives, organitzar competicions, o bé crear un grup d'entrenament de competició en clubs privats⁷¹.

L'àmbit esportiu és especialment sensible a la privatització, ja que per una banda tracta sobre necessitats secundàries i no sempre es té en compte els usuaris amb pocs recursos, i per altra banda hi ha un alt potencial de rendiment econòmic⁷². Veiem, a tall d'exemple, que la titularitat de les pistes de tennis es majoritàriament privada (el privat associatiu i l'empresa esportiva són els principals propietaris). Pel que fa a la gestió, observem que el privat associatiu gestiona prop de la meitat de les pistes de

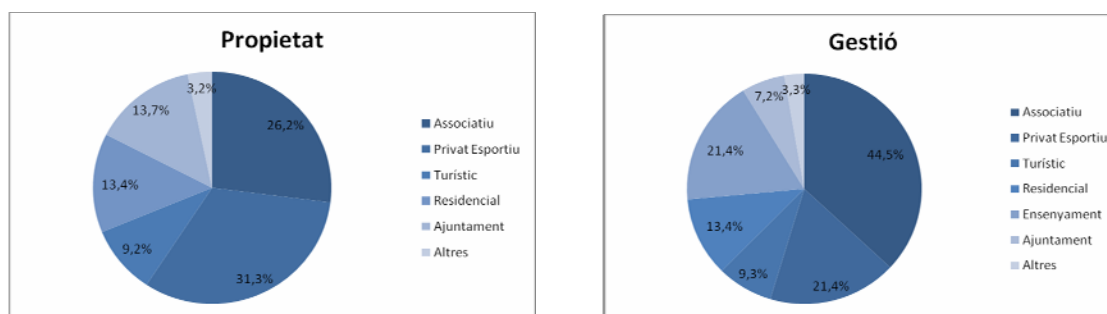
⁷⁰ Federacions esportives: Entitats privades d'interès públic i social dedicades a la promoció, la gestió i la coordinació de la pràctica dels esports específics reconeguts dins l'àmbit de Catalunya, constituïdes bàsicament per associacions o clubs esportius, agrupacions esportives i altres entitats privades sense afany de lucre que entre llurs finalitats socials inclouen el foment i la pràctica de l'activitat física i esportiva i constituïdes també, si escau, per esportistes, tècnics, jutges o àrbitres o altres representants de persones físiques. (DECRET LEGISLATIU 1/2000, de 31 de juliol).

⁷¹ Albert Riba a *La estructura del tenis en España*, En *El tenis: una realidad desde diferentes perspectivas*. INEFC. (1996, 2on i 3er trimestre) *Apunts. Educación física y deportes*, (Num. 44-45) ja justifica l'aparició d'aquests centres privats per tal d'atendre jugadors amb projecció professional que no estan inclosos en centres d'entrenament de les federacions.

⁷² Martínez-Tur, V. Tordera, N. I Ramos, J (1996) a *Tipología de les instal·lacions esportives en funció del seu caràcter públic o privat: diferències en la gestió i l'ús*. INEFC . *Apunts: Educació Física i esports* (núm. 43).

tennis existents, conseqüència del que acabem d'explicar sobre el model cooperatiu amb l'ens públic. És important valorar la creixent presència del privat residencial i del turístic en aquest tipus d'instal·lació.

Gràfic 5. Propietat i gestió de les pistes de tennis a Catalunya (1994).



Font: Elaboració pròpia a partir de documents del PIEC (1994)⁷³.

Cal destacar que en el si del moviment social i cultural de l'esport per a tothom, conseqüència de la seva democratització, ha aparegut un nou tipus d'associacionisme esportiu amb objectius de promoció de l'activitat física i esportiva en general. No se centra en la especificitat esportiva d'un grup social, sinó com a hàbit de salut i mitjà de relació i esbarjo⁷⁴. Veiem doncs que el panorama és canviant, i que ha de produir diferències significatives, no només en la força social que tenen aquestes associacions, sinó també en la seva estructura interna.

Tot i els canvis que s'han anat produint respecte la rellevància en el sistema esportiu d'aquest teixit associatiu, podem constatar la vigència de la forta relació que hi ha encara actualment entre l'esport i l'associacionisme fixant-nos en les dades proporcionades pel CIS (2005). Hi ha un alt percentatge de practicants que són membres d'una associació esportiva, ja sigui socis de clubs (22,4%), abonats a centres municipals (24,7%) o abonats a clubs (10,2%), amb uns valors a Catalunya molt semblants als de la resta de l'Estat. Segons la darrera enquesta d'hàbits esportius (2009), la majoria de practicats ho fan pel seu compte (63,7%), en una organització com clubs, associacions, etc. un 32,8%, i a l'escola o la feina un 2,7%.

⁷³ Dades obtingudes de *Els equipaments esportius a Catalunya* (1994). Documents del Pla Director d'instal·lacions i Equipaments esportius de Catalunya. Actuacions de la Secretaria General de l'Esport en matèria d'equipaments esportius. Barcelona.

⁷⁴ Antonio Moreno (1993) comenta aquest nou associacionisme a *L'associacionisme esportiu a Espanya*, en INEFC Apunts. Educació física i esports, (num.33).

3.3. ELS CLUBS

Hem vist que els clubs eren considerats tradicionalment la base organitzativa de l'esport. Les diferents transformacions que pateix el sistema esportiu, causades per la situació de canvi que es produeix a la societat en general, han de ser interpretades per aquestes associacions i els han de permetre trobar de nou el seu paper. Hi ha actualment altres formes organitzatives que configuren l'oferta esportiva (estructura de l'esport no organitzat, oferta comercial, sector públic, clubs...) i els clubs tradicionals han perdut protagonisme i centralitat. Per tal que el club pugui sobreviure a la situació, haurà d'entendre la naturalesa dels canvis, assumir-los i proposar respostes adequades a la pròpia realitat.

Transformació del sistema esportiu

Segons Heinemann, K.(1997), els avantatges dels clubs (enfront d'altres estructures associatives) són: la repartició dels costos, les aportacions del voluntariat, l'esperit no lucratiu i la valoració positiva que se'n fa per part de la població en general. També podem citar els desavantatges, entre els que trobem la ineficiència en la gestió del club, la debilitat productiva del treball voluntari, i els costos de la presa de decisions. Per entendre aquests punts, cal tenir present que en els clubs l'afiliació és voluntària, que econòmicament és una organització independent de terceres parts (sobretot els clubs més grans), que la seva estructura de decisió és democràtica, i que el recurs més important de què disposa és el treball voluntari.

El canvi d'un sistema esportiu tancat (amb codis i valors uniformes) a un d'obert (Puig i Heinemann, 1991), implica que es veurà molt més afectat per les transformacions que hi hagi en la resta de sistemes. El món de l'esport es troba vinculat a interessos i decisions que no depenen de les seves organitzacions (les televisions han fet canviar reglaments i horaris, les empreses patrocinadores imposen condicions als clubs als quals donen suport, les organitzacions públiques donen pautes de promoció esportiva...). Inicialment s'identifiquen tres grans transformacions a la societat que ajuden a entendre els reptes amb què es troben les associacions esportives. En primer lloc els canvis en l'estructura de la població: l'envelliment de la població i la diversificació del model familiar (la família tradicional perd protagonisme). En segon lloc els canvis en el món laboral: d'una banda la incorporació tardana dels joves al món laboral i, d'altra banda la reducció de les jornades. I en tercer lloc l'augment del

benestar i la diferenciació i individualització dels estils de vida (Puig, i Heinemann, 1991,1997).

Tot plegat comporta una diversificació del tipus de pràctiques esportives que dona entrada a col·lectius amb motivacions molt diferenciades (recreació i salut). Aquesta heterogeneïtat i ampliació de pràctiques i practicants condicionarà que el club haurà d'ampliar la seva oferta per cobrir les noves exigències dels seus associats (més temps lliure i més diferenciació individual) i per facilitar l'entrada als nous col·lectius de practicants (bàsicament gent gran i dones).

Transformacions dels clubs

Els canvis del sistema esportiu han provocat que les característiques constitutives dels clubs en el moment de la seva fundació que enuncïava Heinemann (1997) es vagin modificant en unes altres completament oposades: comercialització, monopolització, politització, oligarquització i professionalització. Aquestes evolucions produeixen tensions, i com major sigui el distanciament entre les variables, més possibilitat de provocar una pèrdua de funció del club (Moragas⁷⁵, 2009).

Diversos autors⁷⁶ coincideixen a detectar com a principals problemes dels clubs, causats per aquesta modificació de les variables constitutives, els quatre següents: dificultat financeres, problemes de captació de nous associats i manteniment dels existents, disminució del voluntariat i de la intensitat i qualitat de la col·laboració, i problemes de transició a noves cultures i lògiques organitzadores. A continuació es puntualitzarà aspectes de cada un d'aquest problemes potencials.

Fent referència al primer dels problemes plantejats, i relacionant-ho amb la pèrdua d'independència econòmica de terceres parts, Heinz- Dieter Horch (1994) endegà una recerca per respondre a la qüestió sobre si el finançament públic va en detriment de l'autonomia de les associacions voluntàries, entre les que podem comptar els clubs

⁷⁵ Moragas, M. i Morejon, S. (2009) Els processos de transformació dels clubs i les instal·lacions esportives: proposta de model d'anàlisi per al seu estudi. Article en revisió per la propera publicació en el marc d'un llibre del Grup de Recerca i Innovació en Esport i Societat. (GRIES).

⁷⁶ Segons Martínez del Castillo coincideixen Estudis a Alemanya (Heinemann, 1993), a Bèlgica (de Knopp et al., 1994) a Espanya (Escalera et al., 1995; Moreno, 1993; Perez 1990; Serrano, 1995; Zambrana, Montalvo, 1990), a Finlàndia (Tapani, 1994), França (Chifflet, 1993; Tribou, 1994; Leblanc, 1992) o a Itàlia (Mandella et al., 1994; Porro, 1996).

esportius. Tradicionalment l'esport ha estat organitzat a través dels clubs (a Alemanya el 1994 un 30% de la població és membre d'algun club esportiu), i les subvencions públiques han estat sempre una important font de finançament (reducció d'impostos, subvencions, ús d'instal·lacions públiques...) L'autor acaba confirmant lleugerament la seva hipòtesis, ja que cal tenir en compte tres factors més que matisen el postulat: el contrapoder que representen les mateixes organitzacions, els càlculs de les instàncies públiques, i els factors culturals que restringeixen la influència pública.

Com s'ha vist en l'apartat anterior sobre el teixit associatiu en general, la transformació del paper de les institucions públiques en el desenvolupament de l'esport a Catalunya també ha tingut conseqüències sobre els clubs. El model cooperatiu subsidiari que veiem actualment, connota que el sector públic ajuda les organitzacions a satisfer les seves necessitats, la qual cosa condiciona diferentment l'estructura econòmica de les associacions ja que les fa més dependents. En el cas de la Federació Catalana de tennis, fins i tot va decidir implicar-se en la gestió d'instal·lacions pròpies o amb convenis municipals, com a font de recursos per garantir la seva autonomia i no dependre de les subvencions⁷⁷. Aquesta decisió, va acabar produint cert recel entre els clubs, que van veure la gestió de la federació com una competència directa a la tasca que ells desenvolupaven (sentiment encara present els nostres dies).

L'augment d'especialització de l'oferta, conseqüència de la incorporació de nous col·lectius i amb noves exigències, suposarà un esforç econòmic al club. En resposta a aquesta necessitat d'obtenir noves fonts de finançament comencen a aparèixer altres dues formes de comercialització: l'esponsorització i el pagament pels drets de retransmissió. Ambdós processos augmenten l'amenaça, ja anunciada en els paràgrafs anteriors, de la incorporació del finançament públic per mantenir l'autonomia del club (econòmica i de presa de decisió).

Endinsar-nos en els problemes de captació de nous associats, veiem com Sandilands (2000) proposa com una de les coses bàsiques per augmentar el nombre de practicants d'una instal·lació, l'ampliació de l'horari de pràctica al llarg de l'any (en el cas del tennis significaria la millora de les condicions per poder jugar quan és fosc o fa

⁷⁷ Espanyol, A. a *La gestión profesional de una federación*. En *El tenis: una realidad desde diferentes perspectivas*. INEFC. (1996, 2on i 3er trimestre) *Apunts. Educació física i Esports*, (44-45) enumera com avantatges d'aquesta gestió la promoció del tennis en nous àmbits, la consolidació i independència econòmica, i la realització de programes per a col·lectius específics.

mal temps, és a dir il·luminació i/o cobriment de pistes). Per una banda hi ha la necessitat de millorar les instal·lacions que acullen l'esport competitiu, comptant amb tots aquells agents que hi participen (espònsors, retransmissions, etc), però per altra banda hi ha l'increment real de participació en l'esport. Diferents països han vist la correlació que hi ha entre la inversió en instal·lacions esportives i l'augment de practicants, i podem recordar com als anys 80 Suècia va invertir a fer pistes cobertes, o als 70 França va intentar construir pistes de tennis en petits municipis.

Si tenim en compte aspectes motivacionals⁷⁸, els practicants ho fan per millorar la salut (78%), millorar l'estat físic (46%), relaxació (43%), diversió (39%) i fer amics (31%), de manera que s'haurà d'adaptar les ofertes per tal que es prevegi l'assoliment d'aquests objectius de pràctica. Sandilands (2000) ens explica el projecte de la Federació anglesa de Tennis (LTA) l'any 1986 en què van intentar vincular estretament la pràctica del tennis a una pràctica saludable en el temps de lleure, amb la construcció de tot un seguit de pistes cobertes que van permetre l'organització d'un circuit de pràctica anual programada. Amb aquest projecte van aconseguir que els practicats ho fessin de manera més regular, i els no practicants ho provessin. També va fer possible canviar la percepció del tennis que tenia la comunitat, d'un joc elitista de la classe mitjana, a un esport accessible, excitant i modern, i que permetia als practicants cercar el seu major potencial. Amb el centre que es va construir a Sunderland, al nord d'Anglaterra, es va aconseguir posar en marxa sota l'objectiu de l'esport per a tothom, no només unes pistes de tennis, sinó que també la possibilitat d'una pràctica contínua durant tot l'any i amb el suport d'entrenadors que garanteixen una progressió en aquella pràctica (continuïtat).

En relació al voluntariat, hi ha una clara preocupació per com les associacions esportives, basades en el voluntariat, ajustaran les seves estructures organitzatives per afrontar els nous reptes que la situació de canvi del sistema esportiu està desenvolupant⁷⁹. Seippel, O. (2004) centra el seu estudi en les dificultats de reclutament de voluntaris tot i que comenta que el treball voluntari segueix essent la base de les associacions esportives a Noruega, i que a Alemanya està en procés de creixement.

⁷⁸ Resultats de l'estudi fet per la Comissió Europea (2004) en relació als motius de pràctica, els llocs, i els valors associats a l'esport.

⁷⁹ Segons Crespo et al. (2001) hi havia uns 37.615 clubs de tennis en actiu, dels que es calculava que hi havia uns 188.075 individus que contribuïen de manera voluntària com a membres del Comitè del club.

Primerament estudia aquells obstacles que les organitzacions esportives de voluntaris consideren més importants, i després es planteja com les mateixes organitzacions intenten respondre als nous reptes, en el context de Noruega. Per examinar les característiques dels clubs, cal preveure diferents dimensions per referir-se a obstacles i a tasques. Els obstacles es poden sintetitzar en qüestions d'economia, voluntariat, relacions institucionals i instal·lacions. Les tasques queden recollides en relacions institucionals, reclutament i administració, economia i activitats, i instal·lacions.

Respecte al primer punt, conclou que el que més preocupa a les organitzacions és la pèrdua de voluntaris (15%), la pèrdua de líders i entrenadors (12%) i la pèrdua de compromís entre els membres (14%). En definitiva, el 55% considera que els problemes provenen, d'una manera o altra, dels recursos humans, i seguidament de la manca de diners (22%) i d'instal·lacions disponibles (14%). Quan se'ls pregunta sobre amb què centren o els agradaria centrar els seus esforços per afrontar les noves situacions, contesten que a assegurar els ingressos (26,7%), preparar les condicions per a l'entrenament (12%), tot i que si poguessin els agradaria majoritàriament dedicar-se més al reclutament de voluntaris (21,8%).

Comitè Olímpic Internacional (1986), recomana diferents estratègies de motivació, per tal de mantenir els voluntaris dins de l'organització: descriure exactament la tasca per la que s'opta, procurar per la formació dels voluntaris, implicar-los en les propostes i que desenvolupin habilitats de lideratge, establir i facilitar la creació de xarxes de voluntaris, fer-los sentir participants del club, incentivar amb premis i elogis, i cobrir les seves necessitats.

En el cas d'Espanya, i seguint les dades del CIS (Centro de Investigaciones Sociológicas, 2005), veiem que el grau de participació en aquestes associacions no és homogeni, ja que trobem que aproximadament la meitat hi participen gens o poc (48%) i poc menys de l'altra meitat ho fan normalment (40,9%), només el 2,5% organitza coses, i el 1,8% exerceix un càrrec directiu.

També es planteja com a primer pas per solucionar el problema del voluntariat, abordar la professionalització dels recursos humans⁸⁰. Així i tot hem de considerar la

⁸⁰ Martínez del castillo, J. (1997) a El procés de professionalització dels recursos humans de les associacions esportives a Espanya, comenta que el 1991 només hi havia un 20-25% dels professionals d'un club podien viure del seu treball amb plena dedicació.

complexitat que representa la coexistència de recursos humans voluntaris i professionals, en clubs petits es crea un greu problema d'interessos amb la influència d'un gestor professional. Cal no obviar que els problemes lligats als recursos humans acostumen a anar acompanyats de la dimensió afectiva, cosa que complica l'objectivitat en la resolució del problema. A més, la professionalització no deixa de ser el motiu pel qual disminueix la possibilitat dels socis d'involucrar-se en les tasques del club, en aquest cas la "participació" estaria perdent efectivitat.

El darrer problema plantejat per als clubs esportius, el de gestionar la transició a noves cultures i lògiques organitzadores, té un alt grau de dificultat atès que cal analitzar prèviament amb profunditat les noves pràctiques que les generen. Per endinsar-nos en aquest tema, dedicarem el proper capítol a revisar les noves pràctiques i els nous espais esportius necessaris.

Els Clubs de tennis

Per posicionar el club de tennis dins del concepte de club, podríem atendre a classificacions tipològiques com la que proposa Puig, Moreno i Lopez⁸¹ (1996) en què distingeix el club distintiu, l'integrador, l'esportiu, les unions, l'associació d'esports tradicionals, les d'esport per a tothom, i els clubs professionals. El cas que ens ocupa correspon al primer tipus, en què està integrat per membres de classes socials altes i mitjanes altes, té instal·lacions pròpies, i a part d'activitats de competició desenvolupa una intensa activitat esportiva d'oci dirigida als socis, coordinada per treballadors professionals. Aquests clubs són més que un club esportiu, ja que es dona una gran importància a les relacions socials i la pertinença al grup és símbol de determinat estatus.

Centrant-nos en el club distintiu de caire esportiu, podem comprovar que en cas del tennis hi ha una clara tendència a la polarització⁸². Això significa que, amb el pas del temps, hi ha un augment en el nombre de clubs petits i en la importància dels clubs grans, és a dir, els clubs mitjans perden camp d'acció (no poden oferir ni els

⁸¹ Els autors van presentar una primera versió d'aquesta classificació com una comunicació al "II Seminario internacional sobre las organizaciones deportivas en Europa" celebrat a Colònia el maig del 1995.

⁸² Concepte proposat per Klaus Heinemann a Aspectes sociològics de les organitzacions esportives, a INEFC. (1997) Apunts. Educació física i esports, (Núm. 49).

avantatges dels petits ni els dels grans).

Normalment els clubs petits tenen una oferta centrada únicament en el tennis (tot i tenir una major facilitat per adaptar-se als canvis), i els grans ofereixen un programa amb més diversitat. També els diferencia la homogeneïtat o heterogeneïtat pel que fa a l'estructura i interessos dels seus membres, essent més fàcil la coincidència de punts de vista en els de menor envergadura. De totes maneres, tot i aquesta concentració de clubs en dos pols extrems diferenciats quant a la grandària, també hem de ser conscients que cada un desenvolupa una cultura pròpia al llarg de la seva història, que el diferencia de la resta.

Segons un estudi fet l'any 1997 sobre els clubs esportius a la província de Barcelona⁸³, es constata que estan constituïts bàsicament per homes adults (a partir de 18 anys) i les seves ofertes no coincideixen amb la demanda, sinó que estan centrades en els esports tradicionals (per exemple tennis) que fa que no es confongui amb la oferta del sector comercial. També s'intueix que tenen un important pes polític, a causa de la seva uniformitat d'interessos i coherència d'actuacions, així com al fet d'estar agrupats en Consells Esportius⁸⁴ i Federacions.

Una altra situació explicada anteriorment quan es comentava la relació entre l'administració pública (propietària d'instal·lacions) i els organismes privats (constituïts en gestors), es reproduïx en l'especificitat del tennis, ja que ens trobem en diversos casos amb la constitució de clubs de tennis en instal·lacions municipals. On abans només es preveia la lliure pràctica, actualment també es considera l'organització de competicions i la creació d'una escola de tennis. Segons l'estudi fet per la Diputació de Barcelona l'any 1985, el procés de popularització d'esports antigament considerats elitistes no pot amagar que persisteixen algunes diferències entre practicants. El club privat facilita les relacions esportives i socials, i a més de jugar a tennis s'hi va a fer

⁸³ Heinemann, K., Puig, N., Lopez, C., Moreno, A. Clubs esportius a Espanya i a Alemanya: una comparació teòrica i empírica a INEFC. (1997) Apunts. Educació física i esports, (Núm. 49).

⁸⁴ Consells esportius: Agrupacions esportives formades per entitats dedicades bàsicament al foment i la promoció de l'activitat esportiva en edat escolar, fora de l'horari lectiu en un àmbit territorial determinat. (Decret 267/1990, de 8 d'octubre). Els consells esportius són entitats privades d'interès públic i social, sense ànim de lucre, que tenen com a objectiu el foment, l'organització i la promoció de l'activitat esportiva en edat escolar dins d'un àmbit determinat: la comarca.

negocis, amics, prestigi...⁸⁵ A més a més es demana a aquests nous formats híbrids d'organitzacions esportives que ofereixin una qualitat en el servei igual al privats, i és molt difícil ja que hauria de passar per una dimensió més afectiva o una participació en les decisions (ja no parlem de socis en aquests casos, sinó que ens referim al concepte d'abonat).

De fet, de les necessitats d'adaptació dels clubs esportius als canvis socials explicats anteriorment, hem de considerar que el cas del tennis resulta especialment favorable a facilitar l'entrada de nous col·lectius (bàsicament gent gran i dones) pel seu caràcter de no especificitat de gènere i possibilitat de pràctica a qualsevol edat. També les motivacions dels nous col·lectius de practicants a tenir en compte com la diversió i la salut tenen un terreny abonat en un esport que no és de contacte (no es produeixen gaires lesions i es pot jugar a diverses intensitats) i que és fàcil de jugar (des del punt de vista de les necessitats de companys i material, ja que amb només un altre jugador i dues raquetes i pilotes és suficient⁸⁶). Respecte el voluntariat, ens trobem amb diversos exemples d'iniciatives per tal de incloure aquests col·lectius en programes oficials (programa de voluntariat de la LTA on s'investiga les estructures de voluntaris a Regne Unit, el programa de participació voluntària de Tennis Australia- VIP que és un paquet informatiu, o la mateixa publicació de la ITF del 2001⁸⁷)

En definitiva veiem que els clubs de tennis es troben també immersos en un moment de transformació, i que representa un important repte per a ells aconseguir adaptar-se a les noves i diverses demandes de pràctiques físico-esportives de la població, a la pèrdua de consolidació en l'associacionisme i a més trobar el seu lloc en el sector terciari de futur. Segurament aquestes fites s'assoliran amb la investigació sobre les adaptacions dels mètodes i tècniques de gestió als nous temps i amb la redefinició dels espais que han d'acollir aquesta pràctica.

⁸⁵ Segons Boix, R, Millet, Ll. I Puig, N. (1985) a *Les instal·lacions esportives a les comarques de Barcelona*. Diputació de Barcelona. Servei d'Esports les pistes municipals no tenen aquesta polifuncionalitat, i els individus hi van per obtenir un servei, els seus llocs de relació són uns altres.

⁸⁶ Els estudis del CIS del 2005 diuen que considerant les empreses del sector, veiem que un 41% dels entrevistats a Catalunya declara que té una raqueta de tennis a casa, valor inferior a l'Estat (50%) i només per sota d'altres articles com la pilota de futbol, les pales (només a Catalunya), la bicicleta o els escacs.

⁸⁷ Crespo, M., Miley, D. i Reid, M. (2001) *El voluntario del tenis. Consejos para ayudar a conseguir y mantener voluntarios en el tenis*. London: ITF.

4. NOVES PRÀCTIQUES, NOUS ESPAIS

Com a darrer capítol de l'aproximació teòrica, es proposa la revisió de les noves maneres de fer activitat físico-esportiva, amb la intenció d'analitzar els elements que han facilitat l'eclosió d'aquestes pràctiques per una banda, i la voluntat d'entendre cap on cal dirigir els esforços en el disseny dels espais que han de donar suport a tals activitats. Com sempre, l'intent de portar les reflexions a la nostra realitat territorial, farà que es pari l'atenció en el "Model Barcelona⁸⁸", com un exemple de ciutat que ha estat capaç de recollir, a través del propi projecte de ciutat, els nous enfocaments sobre els espais esportius.

També es posarà el punt de mira en les peculiaritats de l'arquitectura esportiva, com evolució natural dels espais esportius tradicionals, intentant establir relacions amb els diferents corrents arquitectònics del moment. Finalment, les noves pràctiques i els nous espais estan començant a generar certs conflictes amb l'entorn d'allà on s'implanten, que cal que siguin tinguts en consideració per tal d'intentar minvar els efectes no desitjats.

⁸⁸ El "Model Barcelona" fa referència a la política urbanística i arquitectònica pública que va seguir la ciutat de Barcelona a partir del 1979. Va ser dirigida per l'arquitecte Oriol Bohigas i va consistir a regenerar la ciutat a través de petites intervencions, limitar les vies ràpides en pro d'una mobilitat més equilibrada, i procurar una homogeneïtzació de la qualitat arquitectònica.

4.1.HÀBITS DE PRÀCTICA

Com ja s'ha comentat, el sistema obert de l'esport condiona la seva interacció amb els altres subsistemes socials (econòmic, educatiu, polític...). De la mateixa manera que els jocs van donar pas a l'esport amb la revolució industrial, la transformació del sistema esportiu modern ha donat lloc a quatre maneres de practicar o models amb característiques ben diferenciades (Puig i Heinemann, 1991): competició, espectacle, expressiu i instrumental.

El model de competició és el més semblant a l'esport tradicional, amb certes variacions. Està estructurat entorn d'un marc organitzat de clubs i federacions, que gaudeixen d'una capacitat força important de pressió sobre els altres subsistemes. La legitimació de les persones vinculades és a través de la victòria, mitjançant els entrenaments i amb característiques de representativitat d'un equip, ciutat, país, o d'un territori delimitat.

El model espectacle engloba part del model competició, però no tot. Partint de l'esport federat (Lagardera, 2005), hi ha una profunda transformació cap a la professionalització, que inclou la relació amb unes noves institucions que van més enllà de les tradicionals (federacions) i que s'encarreguen de gestionar el món empresarial i les grans lligues mundials (clubs convertits en societats anònimes i associacions de jugadors professionals). En aquesta nova conjuntura, el sistema esportiu perd interès per als practicants, i juntament amb els mitjans de comunicació se centra en els espectadors.

El model expressiu agrupa totes aquelles persones que fan esport per plaer, però que no troben en la victòria la seva motivació. Fan activitats molt variades en instal·lacions esportives, però també en d'altres llocs⁸⁹ (muntanya, mar, espais urbans públics...). Poden pertànyer a associacions, però moltes vegades practiquen pel seu compte (63% dels casos segons Puig i altres, 2009). Hi ha poca estructura organitzativa i en conseqüència una baixa interacció amb d'altres subsistemes per una banda (polític o mitjans de comunicació) i per altra, l'impacte del model és molt gran des del punt de vista econòmic per l'alt nombre d'integrants (consumidors).

⁸⁹ En l'estudi que fa la Comissió Europea (2004) anomenat "*The citizens of the European Union and Sport*" queda pal·les que un 51% practica de manera espontània en qualsevol lloc de la ciutat, un 16% en clubs i un 15% en centres de fitness (1% en centre esportiu i 6% al centre educatiu).

Per últim, el model instrumental és el que empra l'esport amb una finalitat aliena a l'esportiva. La pràctica és un instrument amb finalitats de rehabilitació, estètiques, de reinserció... Es legitima pels resultats assolits en la línia de la motivació inicial, però no sempre els seus efectes acaben essent positius (un exemple en podria ser la *vigorèxia*, com a obsessió per obtenir un cos musculat).

Aquest sistema no és estable, i la personalització de les pràctiques i l'acceleració de la dinàmica del procés de complexització contribueixen a transformar-lo en un fenomen incert i contingent (Sanchez i Capell, 2008). Aquestes noves pràctiques fisicoesportives recreen els valors predominants de la societat postmoderna, i entre d'altres característiques es destaquen la diversitat i heterogeneïtat d'estils de pràctica, la informalitat en la seva organització, i la recerca de nous espais de pràctica, més enllà de les instal·lacions convencionals (Camino, Maza i Puig, 2008).

Per il·lustrar aquestes transformacions, es veurà com el model competitiu és l'únic que segueix fidel a les característiques originals de l'esport modern, però la resta de models han experimentat diferents ajustos coherents amb les noves maneres de practicar activitat físico-esportiva. La concepció moderna de l'esport està canviant en dues direccions: per una banda hi ha un gran augment en l'expectació dels grans esdeveniments d'alt nivell (model espectacle), i per altra una redefinició més recreativa de les pràctiques esportives (model expressiu). En entorns naturals, la nova interpretació parteix de difuminar l'existència d'un oponent per focalitzar l'enfrontament amb un mateix. En els entorns urbans hi ha una nova interpretació més informal, és a dir menys reglamentada, d'activitats físiques o recreatives com a esports (Puig, Martínez del Castillo, Pellegrino i Lambert, 1993). Finalment la tendència a la individualització de les pràctiques conduirà a unes activitats més centrades en la preocupació per l'aparença corporal (evolució del model instrumental).

Respecte el model espectacle, Ove Tangen, (2004) comenta que a mesura que han anat millorant les marques esportives ("més ràpid, més alt, més fort") les instal·lacions s'han hagut d'adaptar també a aquestes millores per oferir uns espais adients a l'alt nivell (esport espectacle) allunyant-se, algunes vegades, de les expectatives reals i de coneixement dels practicants.

Entrant en el model expressiu, i per referir-nos a l'entorn més natural de les pràctiques recreatives, cal observar que cada vegada hi ha una oferta molt més àmplia i variada

de serveis, que dona una percepció de major llibertat d'elecció (Lagardera, 2005). En la mateixa línia Lagardera relaciona l'interès a cercar pràctiques de lleure menys violentes, i que eliminen l'oponent amb l'aparició de l'esport d'aventura. Són activitats que es desenvolupen en el medi natural, i que pretenen ser una via d'escapament de les rutines diàries a través d'activitats que proporcionen noves emocions i satisfacció personal. De totes maneres, moltes d'aquestes pràctiques estan essent esportivitzades, amb una clara fagocitació per part de les institucions esportives (per exemple es troba el cas del ciclisme de muntanya, el parapent, l'ala delta o el windsurf).

Seguint amb la transformació del model expressiu, però centrant-nos ara en els entorns urbans, veiem que les pràctiques informals es caracteritzen per la participació espontània, i per no tenir establertes normes o elements reguladors de competició (Bach, 1993). Tanmateix, també es caracteritzen per no realitzar-se en instal·lacions tradicionals⁹⁰, i per no tenir factors de captació que condicionin la lliure participació (no hi ha requisits institucionals, d'habilitats, de pertinença a grup, d'organització, o legals). En referència a aquest darrer punt, cal encetar la reflexió sobre les xarxes socials⁹¹, generadores de relacions interpersonals entre els nous practicants i productores de capital social de caràcter urbà (Camino, Maza i Puig, 2008).

Dins d'aquestes xarxes podem considerar les de pràctiques esportives informals (ja comentades) o les privades associades al *fitness*. Aquestes darreres, de caràcter privat, estan al marge dels espais públics tradicionals en un procés complex de superposició (Magrinyà, 2008). A la ciutat de Barcelona, hi ha un 20% de la població que està abonada a algun equipament esportiu, i una quarta part d'aquests, ho estan a una d'aquestes xarxes privades⁹². Les activitats físico-esportives que es desenvolupen en aquests centres representen una evolució de les pràctiques del model instrumental, ja que responen a una clara tendència individualitzadora on la motivació va més enllà

⁹⁰ Ove Tangen (2004) fa una anàlisi de la situació a Noruega, on un 65% de la població és físicament activa, i on un 50% d'aquests declara que la seva pràctica consisteix a realitzar activitat física en els camins, un 25% utilitza les piscines cobertes, i un 12% els pavellons esportius.

⁹¹ La forma de practicar, el tipus de xarxa que es produeix i l'impacte produït són reflex del que es defineix com a postmodern: relacions social amb caràcter efímer, pràctiques individualitzades, basades en l'espectacularitat, etc.

⁹² Els clubs de fitness DIR tenen 13 centres a la ciutat de Barcelona, amb un total de 80.000 abonats, el 26% dels 300.000 abonats a equipaments esportius de la ciutat.

de la finalitat esportiva (salut, estètica, etc.), i l'oferta s'orienta directament a satisfer les aspiracions del client (Heinemann, 1994)

Cal tenir en compte que a diferència de les estructures esportives modernes, passem ara a una situació on els compromisos d'entrada o permanència en l'activitat o grup són revocats constantment, com a característica d'un procés d'individualització (Sanchez i Capell, 2009). Aquesta tendència a la individualització, que es manifesta en diversos àmbits de la vida de les persones, també queda reflectida en la necessitat de pràctiques que es puguin fer en solitari i de manera més improvisada. En relació a aquestes noves pràctiques, Lagardera (2005) diferencia dues postures, més enllà dels models exposats anteriorment: per una banda tot una sèrie d'activitats que tenen un component urbà, però que a part de satisfer una determinada preocupació per l'aparença corporal no defugen l'enfrontament i són susceptibles de ser esportivitzades (aeròbic i culturisme per exemple); i per altra banda, aquelles pràctiques desenvolupades principalment per les dones, i que a part de buscar un equilibri interior defugen qualsevol tipus d'enfrontament (ioga, pilates, etc). Cal ressaltar l'aparició del concepte de *wellness* enfront del ja caduc *fitness*, ja que inicialment se cercava un benestar físic, i ara cal compaginar-ho també amb el benestar psíquic.

Com a resum, el mateix autor apunta que el sistema esportiu europeu està en un procés de diversificació i canvi d'estructura interna, ja que la població opta per tenir experiències esportives en la frontera d'aquest sistema, flirtejant amb d'altres sistemes diferenciats com el del turisme actiu o la exercitació conscient encara que segueixen anomenant esport a la seva pràctica. Això posa en perill el subsistema federatiu, que ha de nodrir les seves bases amb la immigració i cedir bona part de la seva gestió a grans empreses privades

4.2. ESPAIS POSTMODERNS

Les característiques de l'esport modern han condicionat totalment les característiques dels espais on s'ha desenvolupat. La necessitat d'especialització, racionalització i reglamentació varen ser alguns dels elements clau en els equipaments esportius de finals del XIX i principis del XX (Sanchez i Capell, 2008). A partir d'aquí, la tendència a la *desinstitucionalització i desregularització*⁹³ d'algunes pràctiques més enteses com a consum han condicionat importants modificacions en la concepció de l'arquitectura de les instal·lacions esportives, però en d'altres ha significat un canvi en el mateix concepte d'espai esportiu, es veuran a continuació dos exemples d'aquest nou enfocament.

Per una banda, aquest fenomen de regulació dels espais esportius no ha respost a les demandes ciutadanes respecte a les necessitats d'ús esportiu dels espais públics, per la qual cosa s'ha produït una tendència d'esportivització del carrer. Per altra banda, l'augment en la repercussió d'alguns esdeveniments esportius (social, econòmica i política) ha fet que aquests hagin de repensar la centralitat que fins ara tenien els esportistes en les instal·lacions esportives, per situar-la a sobre l'espectador que a més no sempre serà presencial (retransmissions televisives).

Esportivització del carrer

Aquesta tendència de l'ús de l'espai públic es comença a veure a Europa a principis del segle XX, i en els darrers anys diversos autors han estudiat tant les noves pràctiques com les instal·lacions per a dur-les a terme. Lüder Bach (1993) explica les característiques d'aquest procés, i centra el seu interès en els espais esportius i la seva planificació. Comenta que els llocs on es desenvolupen aquestes noves pràctiques no és en les instal·lacions esportives, sinó en espais urbans pensats per a altres usos⁹⁴. Explica com aquesta situació condiona l'aplicació de polítiques per millorar la qualitat de vida en zones urbanes i residencials i això produeix a la vegada un augment de la legislació per recollir aquestes noves formes de fer exercici i

⁹³ Conceptes explicats per Heinemann (1994) en la reflexió que fa sobre la transformació que pateix l'esport, i la seva nova concepció com a consum.

⁹⁴ Segons un estudi fet per l'autor a Alemanya el 1993, de la gent que practica activitat física només 2/3 ho fan en instal·lacions esportives tradicionals, i la resta en instal·lacions esportives informals situades fora de les àrees populars o en d'altres llocs no especificats.

recreació. Arran d'aquesta situació, els experts en planificació tornen a emprar mètodes sociològics, basats en la demanda per a la planificació urbana en vistes a tenir en compte aquest nou comportament esportiu.

Aquests llocs on es pot desenvolupar activitat física de manera informal, cal que tinguin unes característiques concretes, segons Bach (1993): accés temporal (és a dir, possibilitat de ser usats pels ciutadans en horaris raonables), accessibilitat espacial⁹⁵ (sense tenir un tancament total), i amb consentiment d'ús, el propietari ha de permetre que sigui utilitzat per a aquestes activitats. Normalment es tracta de zones públiques que tenen un ús prioritari, i l'activitat física informal representa el seu ús secundari. També resulta clau la presència de l'habitatge al seu voltant, amb fàcil accés des de la zona residencial, i les activitats esportives i de lleure no han d'estar limitades per la contaminació sonora del viari (Magrinyà i Mayorga⁹⁶, 2008). En el cas de parcs, s'aconsella que hi hagi un eix central clar i accessible de circulació que ofereixi centralitat a les activitats de l'interior, permeabilitat dels límits, i continuïtat i llegibilitat dels eixos de relació per als vianants.

Per descomptat, poder incloure aquest tipus d'instal·lació esportiva informal dins de la planificació urbanística és molt difícil. La característica d'espontaneïtat de l'activitat està totalment enfrontada amb la planificació, i la majoria de vegades cal refiar-se d'allò que els estudis de camp apunten. De fet per identificar aquestes àrees Bach proposa una planificació amb fases: primer eliminar les àrees que no poden ser usades (anàlisi negatiu); després valorar les àrees que s'usen i compleixen amb les tres condicions anteriorment citades (anàlisi positiu); valorar la idoneïtat de les àrees segons valor d'ús i valor de compatibilitat; el darrer pas consisteix a valorar el possible impacte en el lloc concret. Dins de la ciutat, les xarxes socials acostumen a triar unes ubicacions concretes que, per ordre de prioritat, són els parcs i places públiques (especialment als límits dels barris), les noves infraestructures viàries, al costat d'altres equipaments esportius, o bé en espais abandonats (Magrinyà, 2008).

⁹⁵ Segons R. Sanchez i M. Capell (2008) els motius per triar un espai concret per desenvolupar activitat físico-esportiva són la proximitat, la gratuïtat i el condicionament de l'espai.

⁹⁶ Dins del monogràfic de l'esport en els espais públics, de la revista *Apunts, Educació Física i esport*, (91) els autors fan una anàlisi urbanística de 30 espais on es desenvolupen xarxes socials esportives, i que han estat definits per X. Camino, G. Maza i N. Puig en el mateix monogràfic.

Establint certs vincles amb la planificació, resulta interessant l'estudi fet per Fusco (2007), sobre la relació que s'estableix entre les polítiques de salut a Toronto, i l'ocupació de l'espai urbà per part dels joves. Prenent com a referència la preocupació per l'obesitat i el sedentarisme en poblacions infantils, fa incidència en com el disseny urbà pot facilitar una vida més activa ("*healthification*"). Examina la geografia urbana del joc i la producció d'espai urbà per a l'activitat física dels joves a través de l'anàlisi de les polítiques de salut del govern i l'intent d'imaginar l'espai que les fan possibles. Determina unes consideracions per a facilitar aquesta *healthification* dels espais urbans: crear espais segurs per a fer activitat física, i potenciar les voreres i rutes de bicicleta per facilitar-ne el seu ús; considerar-los com a espais de protecció de riscos de comportaments asocials i construint al mateix temps cohesió social; assimilar-los a espais de/per el consum de salut.

Grans esdeveniments

Tal com es comentava anteriorment, cal considerar també la demanda d'espais esportius per a grans esdeveniments. Es detecta un increment en la necessitat de construir grans centres esportius especialitzats que puguin acollir l'esport professional d'alt nivell, amb una clara potenciació de la imatge de la ciutat, que influeix positivament en la dinàmica econòmica, social i cultural de la ciutat (Bach, 1993).

També Geraint (1995), en la seva elaboració de documents per el Sports Councils de Gran Bretanya, definia com a punts forts de l'esport la capacitat de generar grans quantitats de diners per les economies nacionals, el fet de proporcionar un gran nombre de llocs de treball, i la possibilitat de millorar la posició del país en el món. Amb una aproximació econòmica, Bökemann (1993) considera l'esport com a tecnologia de consum⁹⁷. Segons l'autor, l'esport modern ha perdut espontaneïtat i improvisació, enfront una cada vegada major institucionalització i tecnologia. Així doncs, calen més instal·lacions esportives en la línia dels grans equipaments, on l'esport espectacle pot ser llegit més en clau econòmica i política.

Segons Millet (1990), quan parla de la construcció d'instal·lacions singulars per a la realització de grans esdeveniments a la ciutat de Barcelona, proposa tenir en compte

⁹⁷ Només cal tenir en compte el gran nombre de practicants/ consumidors actuals ja que segons l'estudi que fa la Comissió Europea (2004), es declara practicant un 38% de la població (30% l'any anterior) i aquesta tendència creixent es manifesta en tots els països, tot i que els valors difereixen entre ells.

una estratègia que corregeixi els desequilibris existents, i procuri facilitar l'accés de tota la població. Aquests equipaments cal que equilibrin la ciutat tant en el sentit est-oest, el nord-sud, com el de centre- perifèria, i a la vegada funcionin com a eixos d'activitat que vertebrin la transformació de la ciutat. Normalment aquestes actuacions depassen el que seria l'àmbit urbà, de manera que es fa necessari considerar un estudi territorial que tingui en compte les diferents centralitats que conformen l'entorn de determinada ciutat. És important evitar l'especialització al voltant d'un únic ús, les zones esportives han deixat de tenir sentit ja que l'activitat esportiva ha de conviure amb molts altres usos del temps lliure, i amb el que representa un dels principals patrimonis de la ciutat, els espais lliures i les infraestructures.

Segons Lipovetsky⁹⁸ (1994), l'època moralista de l'esport ja s'ha acabat, i s'ha transformat en espectacle de diversió. Parla de l'esport postmodern com a culte de l'espectacle, amb la personalització i professionalització dels campions⁹⁹. Davant d'aquestes afirmacions cal definir quines són les característiques que han de tenir els espais que acullen aquests grans esdeveniments. Per parlar d'alguns espais esportius propers que reflecteixin aquest canvi, ens podríem referir algunes de les obres que es van fer a Barcelona amb motiu dels Jocs Olímpics del 1992¹⁰⁰.

Ja a la Barcelona dels 90 es donava la situació que Lipovetsky reflecteix a la seva publicació, de manera que l'espectador físic perdia importància davant de l'espectador virtual. Van ser uns dels primers Jocs Olímpics on el desplegament de mitjans televisius va agafar una escala molt superior al d'edicions anteriors. Aquest desplaçament del subjecte al que es dirigeix l'espectacle - esport a la força ha de quedar reflectit en l'espai on es desenvolupa l'activitat en qüestió.

Atenent a les dues postures adoptades per l'ajuntament de Barcelona en referència a aquests equipaments esportius (reforma i nova construcció) trobarem uns exemples que mostraran perfectament dos moments diferents dins d'aquesta visió de transformació. Per una banda hi ha l'Estadi Olímpic (obra construïda inicialment l'any

⁹⁸ Lipovetsky G. (1994) *El crepúsculo del poder. La ética indolora de los nuevos tiempos democráticos*. Barcelona: Ed. Anagrama.

⁹⁹ L'estudi que fa la Comissió Europea (2004) diu quant al reconeixement social, que un 60% creu que els esportistes professionals el tenen (un 70% a Espanya).

¹⁰⁰ Estudi inèdit realitzat per Morejon (2004), en el marc dels treballs de l'assignatura *d'ètica i recerca* del Doctorat en Investigació en Ciències de l'Activitat Física i l'Esport de la FPCEE Blanquerna (URL).

1929 per Domenech i Roure, i reformada posteriorment entre el 1985 i el 1990 amb motiu dels Jocs Olímpics del 1992 per Correa, Milà, Margarit, Buixade, i Gregotti), que hereta la concepció de l'esport modern, ja que necessita d'un espai emblemàtic, on la solidesa no només hi és present sinó que a més cal que es vegi. La capacitat de les grades i la presència d'una tribuna imponent per a personalitats en són elements diferenciadors i amb valor afegit del projecte.

Per altra banda tenim una nova construcció com el Palau Sant Jordi (Isozaki, 1985-1989), on la tecnologia ha agafat el relleu, i la major consideració és cap a les càmeres de televisió. Ja no ens interessa tant la capacitat de les grades (és un dels primers grans pavellons esportius que renuncia a una de les grades frontals¹⁰¹) i la tribuna ha deixat lloc a les telecomunicacions. Així doncs, podem veure simultàniament en el temps, dues solucions oposades a una mateixa situació. Podríem parlar que l'esport postmodern ha passat de l'estadi convencional al gran plató de televisió. Per tal de comparar aquest dos equipaments esportius, en aquest estudi s'utilitzen uns paràmetres que es puguin relacionar directament amb la concepció que en fa l'esport en la seva transformació cap a l'espectacle: el lloc, els espais, l'espectador, l'adaptabilitat i la construcció.

Quan parlem de situació en el lloc, ens referim a la relació que estableix la instal·lació amb la resta de context urbà en el que s'ubica, segons el PIEC, es tracta d'equipaments de la *Xarxa d'interès nacional*¹⁰². Amb aquest premissa, està clar que les instal·lacions a les que ens referim han de ser emblemàtiques, i neixen amb la vocació de ser una fita dins del context territorial on s'implanten¹⁰³. En aquest cas la relació amb la ciutat té lloc per proximitat en un cas (estadi modern), o a través de la localització de l'equipament com a una referència en l'*skyline* de la ciutat (pavelló postmodern).

Tradicionalment, els espais complementaris estan clarament diferenciats entre els que

¹⁰¹ També l'estadi de Barga (Soto de Moura, 2004) és un clar exemple on l'arquitecte ha renunciat a les dues grades frontals.

¹⁰² Hi ha les instal·lacions de caràcter públic, singular i d'àmbit nacional, caracteritzades pel seu cost elevat, ús específic i amb incidències sobre qüestions d'imatge del país.

¹⁰³ També altres equipaments culturals es construeixen amb el mateix plantejament, com pot ser el *Guggenheim* de Frank O. Gehry (1997) a Bilbao o el *Centre Pompidou* de Piano R. Rogers R. i Franchini G. (1977) a Paris.

donen servei als esportistes i els que ho fan als espectadors. Això es manté en el cas de l'Estadi, ja que es preveuen aquestes dues circulacions independents amb els seus espais propis, però no passa el mateix en el Palau, ja que actualment l'espectador presencial ha de compartir protagonisme amb el virtual, de manera que és molt important crear una nova circulació dins de l'organigrama existent, que recull tot el que fa referència a les telecomunicacions (amb els espais necessaris per desenvolupar la seva tasca).

La concepció de l'esport espectacle fa que els espais esportius s'hagin de construir al servei del públic. Es feia anteriorment la diferenciació de l'espectador real/virtual, reforçant la predominança del segon sobre el primer en l'esport postmodern. Per una banda, l'espai modern opta en la seva ampliació per rebaixar la cota de l'espai esportiu amb la intenció de guanyar unes fileres més de grada¹⁰⁴. Per altra banda, l'espai postmodern en molts casos opta per prescindir de tota una graderia, i facilitar d'aquesta manera considerar l'espai esportiu com a escenari, on un frontal sense espectadors proporciona el fons visual necessari per a d'altres esdeveniments de caire no esportiu.

Referint-nos de nou al Pla Director, a l'hora de determinar els criteris de disseny per als equipaments esportius valora positivament el disseny amb criteris de polifuncionalitat que facin possible la utilització per activitats tant fisicoesportives com culturals o socials (criteris de versatilitat i adaptabilitat). L'espai modern és rígid (amb límits no modificables ni adaptables) i l'espai postmodern és flexible (lleuger i amb materials articulats que faciliten el canvi¹⁰⁵).

Com a darrer punt, es planteja el procés constructiu de les instal·lacions comparades¹⁰⁶. Els arquitectes de la reforma de l'Estadi, es varen veure embolicats en

¹⁰⁴ Tot i el gran cost econòmic i constructiu que va suposar la mesura, veiem com uns anys després (2004), a l'hora d'ubicar el Museu Olímpic dins de l'equipament esportiu es planteja de prescindir de part de la grada (tot i que finalment no es va dur a terme).

¹⁰⁵ Si revisem les activitats esportives i socials més inversemblants que s'han desenvolupat al Palau Sant Jordi, podem fer referència al Mundial de Natació (piscina?), a una competició de Windsurf (vent?), al Supercross de motos (desnivells topogràfics?), a l'espectacle Disney sobre gel (pista de gel?), a concerts simfònics i òpera (acústica?), etc.

¹⁰⁶ Evidentment farem referència a la construcció coincident cronològicament, és a dir, parlarem de l'obra realitzada amb motiu dels Jocs Olímpics del 92, i no de la construcció de l'Estadi el 1929 per poder albergar els Jocs als que s'optava organitzar el 1936 a Barcelona.

processos de moviment de terres i de construcció amb materials nobles que dotessin l'obra de la imatge de solemnitat i representativitat buscada. Per aquest motiu, l'obra va ser lenta, i va haver de lluitar amb els tradicionals enemics del qualsevol construcció, l'aigua. En l'altre exemple, la tecnologia japonesa va encapçalar tot el procés constructiu del Palau Sant Jordi, i des de qualsevol punt de Barcelona es va poder seguir una seqüència totalment temporitzada amb exactitud d'aixecament de la coberta. Es va construir a cota de terra, i posteriorment es va anar pujant amb l'ajut d'uns precisos gats hidràulics.

Per tot plegat, veiem com poden coexistir en el temps instal·lacions esportives que donen servei al model d'esport espectacle, però que no sempre recullen les característiques pròpies de la visió més postmoderna de la pràctica. En l'exemple exposat s'ha revisat la rellevància urbana del lloc on s'implanta, els espais i les circulacions que el configuren, la predominància de l'espectador virtual enfront del presencial, la flexibilitat dels espais, i la tecnologia constructiva.

El model Barcelona i els espais esportius

Des de fa molts anys Barcelona ha anat gestant un model urbanístic de ciutat que, d'un temps ençà, està essent anomenat *el model Barcelona*. Resulta interessant l'estudi d'aquest model, en la mesura que permet entendre com aquesta ciutat ha pogut donar resposta a aquest dos processos de transformació dels espais esportius explicats anteriorment (esportivització del carrer, i construcció d'instal·lacions per a grans esdeveniments esportius) Tot plegat es pot considerar que comença amb el disseny de l'eixample de l'edifici Cerdà. Es crea una retícula ordenada formada per illes de cases hexagonals, que a més de connectar els diferents nuclis residencials que existien, amb els xamfrans faciliten el trànsit i els trobaments. El projecte original plantejava uns interiors d'illes que tenien jardins i espais comuns, i una distribució dels equipaments amb l'ocupació d'illes senceres¹⁰⁷ que finalment no es van poder portar a la pràctica amb la intensitat que es proposava.

A partir de finals del segle XIX, la ciutat va anar estant implicada en diferents esdeveniments de escala internacional, que van permetre que anés essent pensada i projectada a intervals, on en cada ocasió hi havia una intervenció puntual de gran

¹⁰⁷ L'hipòdrom de la ciutat, que ocupa un espai de 7 x 2 illes de cases, i els hospitals, que Cerdà dibuixa fora dels límits de l'Eixample, són les úniques peces públiques singulars en dimensions del projecte.

escala en algun indret concret de la ciutat a la vegada que s'ajudava a connectar la trama urbana existent. Es van celebrar dues exposicions Universals (1888 el Parc de la Ciutadella, i 1929 Montjuïc), uns Jocs Olímpics (1992, projectant la Vila Olímpica del front marítim, la urbanització de la Vall d'Hebron, i la creació d'importants infraestructures viàries com la ronda), i un Fòrum Universal de les Cultures (2004 i polaritzada en la zona del Besòs).

Paral·lelament a aquestes intervencions de gran escala, i des d'un punt de vista urbanístic, a partir de les primeres eleccions municipals del 1979 va començar un procés de treball de l'espai públic com a alternativa degut a la manca de recursos econòmics que provocaven les grans intervencions (Maza, 2008). Les actuacions que es van dur a terme, no sempre van ser acceptades de bon grat pels veïns ja que apostaven per uns espais diàfans més integrats a la ciutat i on el propi mobiliari urbà estructurava el seu ús (places dures¹⁰⁸). Clars exemples d'aquest espais són la Plaça dels Països Catalans, la plaça dels Àngels, la plaça Universitat, els jardins de les Tres Xemeneies, el Moll de la Fusta, el passeig del World Trade Center, el passeig de la Barceloneta, la plaça de la Catedral....

Per relacionar aquests canvis que es van anar produint a la ciutat amb les pràctiques físico-esportives cal tenir en compte que a Barcelona, a finals dels anys 80, es va fer un salt de l'esport tradicional dels clubs i les federacions al model *d'esport per a tothom*, al desenvolupament del *fitness* privat, a l'esport com a salut i qualitat de vida, a l'apogeu de les curses populars... (Maza, 2008). L'esport es va estendre a col·lectius nous, es va perllongar a grups d'edat més avançada, els ajuntaments van desenvolupar regidories d'esports, i les polítiques d'instal·lacions esportives van passar a ser una part bàsica dels programes dels partits polítics.

Com a conseqüència la diversitat de pràctiques va augmentar, i es va estendre a nous escenaris. Un d'aquest nous espais de pràctica va ser els espais públics de la ciutat que s'havien anat desenvolupant en els darrers anys, en especial després de la celebració dels jocs olímpics el 1992. Per altra banda, des de la nominació el 1986, es va iniciar un procés de construcció d'instal·lacions esportives, de creació de noves

¹⁰⁸ Xavi Camino (2008) explica les places dures des de la visió de la utilització que n'han fet els *skaters*: "Eren espais lliures de vegetació, diàfans i molt amplis, amb superfícies molt llises, fetes de pedra granítica, amb rampes llarguíssimes, murs de granit o marbre de diferents mides i formes, perfectament tallats, en angle recte o configurant petites inclinacions en rampa, etc".

infraestructures viàries, de serveis... que havia de respondre d'una manera immediata a l'organització dels Jocs Olímpics, però que calia pensar i planificar bé per tal de que a llarg termini fos adoptat per a l'ús de la gent de la ciutat.

Després dels jocs, es van anant acabant altres infraestructures, i es va aprofitar per celebrar d'altres esdeveniments esportius de gran magnitud¹⁰⁹. L'any 2002 es va començar a elaborar el Pla estratègic de l'Esport, reforçant, doncs, la idea de la importància de la pràctica esportiva en el desenvolupament urbà de Barcelona. Cinc anys més tard, es va nomenar l'any de l'esport a la ciutat, centrant l'atenció en el *esport social*, amb la intenció d'incrementar la cohesió social i mantenir el teixit associatiu, i sempre pensant a afavorir la projecció internacional de Barcelona¹¹⁰.

Resulta interessant la relació que estableix Magrinyà (2008) entre les noves formes de relació de la població i els espais de pràctica esportiva. Exposa com les pràctiques s'han desplaçat des de la plaça del poble, a l'*square* del barri en la fase comercial, per acabar en l'equipament esportiu en una fase més industrial (representada per una xarxa d'instal·lacions esportives municipals i clubs esportius). A partir d'aquí, apareix una tercera fase (equiparable al que anteriorment s'ha referit com etapa postmoderna, on el més representatiu és el poder financer) on sorgeixen una nova generació de xarxes, ja siguin públiques o privades, que actuen com a facilitadors de serveis i es distribueixen amb lògiques espacials diferents. Ja no és tant important la proximitat, sinó que cal valorar la connexió a la xarxa com element determinant de l'accessibilitat (aquí la referència clara són les xarxes explicades en l'apartat anterior, és a dir, les xarxes privades associades al *fitness* i les xarxes de pràctiques esportives informals).

¹⁰⁹ Final de la Lliga Europea de bàsquet, X Campionats del món de natació, Jocs Mundials de policies i bombers....segons Maza, 2008.

¹¹⁰ Any de l'Esport 2007. Ajuntament de Barcelona. Accesible a <http://www.bcn.cat/esports>.

4.3. ARQUITECTURA ESPORTIVA

Simultàniament a l'eclosió de les noves pràctiques, se segueix practicant l'esport modern, definit anteriorment dins del model competitiu o expressiu (no tenim en compte ara l'informal), i que segueix necessitant les instal·lacions esportives per tal de ser dut a terme. De totes maneres el canvi conceptual que produeix la postmodernitat en tots els sistemes, també afectarà de manera directa el sistema esportiu, i en conseqüència a aquestes instal·lacions.

Cap els anys 80 apareixen noves pràctiques, que tenen més a veure amb la cultura del cos. Segons Eichberg, H. (1993) en aquest moment es qüestionen les instal·lacions esportives inspirades en la racionalitat funcionalista que hi havia fins el moment (normativització, línies rectes...) i comença una proposta més Postmoderna, que trobarem reflectida a l'arquitectura en general.

El cos racionalista es mou en línia recte en uns espais d'angles rectes, la configuració espacial reproduïx la pròpia imatge amb què l'esport ha estat plantejat, i regulat. Mentre que cap els anys 20 Le Corbusier ja expressava l'essencialitat de la modernitat, les construccions esportives del moment encara reforçaven les formes rectangulars com les formes més adients dels espais per a la realització de les pràctiques esportives modernes. Cap els anys 1980, apareix un moviment crític amb el funcionalisme imperant en l'arquitectura esportiva, i que en el cas de Dinamarca, Eichberg, H.(1993) ens explica a través de 5 línies de crítica: noves pràctiques, l'arquitectura esportiva, noves tendències expressives, tradicions nòrdiques, i alternatives de gènere en l'arquitectura.

Respecte el primer dels punts, l'autor ens il·lustra a través d'exemples com hi ha un nou impuls des dels estudiants de ciències de l'esport, per unes noves formes de moviment més properes a l'expressió corporal (gimnàstica popular, activitats que combinen esports i teatre, malabarisme i acrobàcia, ioga i altres d'origen oriental, jocs tradicionals, activitats a la natura...). que qüestionen l'ortogonalitat dels espais on es desenvolupen, en la recerca d'unes formes més naturals.

La crítica al funcionalisme de l'arquitectura esportiva sorgeix a Dinamarca i a Alemanya, encara que amb diferent caire a causa de la seva tendència històrica. Des de la societat com a un obstacle per a la pròpia comunicació a Dinamarca, que

proposa espais que permetin desenvolupar els valors socials i culturals de l'esport. I des de la sensibilitat ecològica a Alemanya, posant en dubte els materials poc naturals en les construccions, la separació de les condicions climatològiques de l'entorn, poca polifuncionalitat dels edificis, i pèrdua de varietat formal, d'escala humana i d'integració a l'entorn. Les peticions són unificades en ambdós casos, i demanen renovacions a les instal·lacions esportives encaminades a aconseguir: polifuncionalitat per a activitats esportives i culturals, espais flexibles, potenciar la creativitat, materials orgànics i naturals, bona relació intimitat-llibertat, regulació dinàmica de les condicions climatològiques, i integració a l'entorn.

Paral·lelament a les noves tendències contra el funcionalisme en l'arquitectura esportiva, sorgeixen d'altres moviments arreu d'Europa, crítics amb l'arquitectura funcionalista en general, i que sumen arguments als ja comentats. Parlem del "estructuralisme orgànic" (a la recerca de formes que estimulin una vida més ecològica), de la "arquitectura natural" (inspirada en formes biològiques), "arquitectura verda o ecològica" (relacionant l'estructura dels edificis amb circulacions més naturals, i incorporant-hi vegetació), "arquitectura regionalista" (busca referències en edificis històrics i de la regió), etc. De fet, cadascú amb els seus punts de vista, però tots ells coincideixen a oposar-se al racionalisme.

Eichberg H.(1993) repassa diversos exemples a Europa a través d'edificis que reflecteixen aquestes noves demandes arquitectòniques, i reflexiona sobre la tradició nòrdica d'edificis orgànics citant com a indiscutible referent a Alvar Aalto. Finalment i com a darrera línia de crítica, l'autor parla de la qüestió de gènere. El moviment feminista dels anys 70 a Dinamarca havia influenciat tots els camps de la vida social, així com també en el qüestionament dels espais de pràctica esportiva. El debat comença amb l'enfrontament de dues escoles de gimnàstica entre el 1920 i el 1940 (Ollerup i Snoghoj¹¹¹), la primera fonamentada en exercicis de poder, disciplina i agilitat, i la segona en exercicis de relaxació i musicals. De la mateixa manera, les seves construccions són radicalment diferents, apostant la primera per les línies rectes i l'axialitat, i per l'arquitectura romàntica i les formes circulars la segona. La connotació de gènere resulta evident, així com l'afinitat política amb una orientació cap a la pedagogia de l'Alemanya Nazi la d'Ollerup, i a la resistència democràtica la de

¹¹¹ La de Ollerup va ser fundada per Niels Bukh l'any 1920, i la de Snoghoj per Jorgine Abildgaard i Anne Krogh l'any 1925.

Snoghoj. Amb aquest exemple l'autor defensa la idea que els esports, a l'igual que l'arquitectura, no és neutral en relació al gènere.

Segons Eichberg, H. (1993) l'arquitectura femenina té unes característiques pròpies. Es planteja com una arquitectura holística més complexa, on acostuma a apostar per ser polifuncional, segueix el principi de canvi i varietat, és orgànica, els edificis miren cap a dins i es preocupen menys per la representativitat, se centre en l'usuari, tenen un creixement lent, i empren les formes corbes. Es tracta doncs, segons l'autor, d'un altre racionalisme que ajuda amb els seus punts de divergència al debat cap a una visió postmoderna de l'arquitectura.

Després de la reflexió sobre la transició entre l'arquitectura funcionalista i les tendències postmodernes com a resultat de determinats moviments socials i ecologistes, també podem entendre aquest mateix canvi des d'una perspectiva comercial. Eichberg H. (1993) explica el cas de les piscines cobertes a Dinamarca, i com en 16 anys es va passar de 76 a 225 piscines (1971-1986). Es va tractar d'un moment de creixement en què el govern va decidir construir per poder donar servei a una demanda en augment. Les instal·lacions es van construir amb la lògica racionalista, de manera que van proliferar construccions rectangulars que responien a una pràctica de la natació entesa com a esport modern. Simultàniament a les crisis econòmiques d'ordre mundial, els usuaris van anar desertant a la vegada que va començar a aparèixer una oferta comercial de zones d'aigües que permetien una pràctica diferent. No apostaven per l'ortogonalitat de les piscines reglamentàries, sinó que, amb formes més naturals, invitaven a diverses pràctiques més lúdiques i d'experimentació. Veiem una transició en l'arquitectura esportiva en paral·lel a la que van liderar els moviments socials, però promoguda en aquest cas des de l'alternativa comercial i que va sumar esforços en la mateixa direcció.

4.4. CONFLICTES AMB L'ENTORN

Cachay, K (1993) ens exposa que el conflicte entre esport i entorn té a veure amb limitacions de creixement, i examina els efectes negatius no intencionats causats pels esports. Des de l'inici dels esports considerats moderns, hi ha hagut una consideració positiva de la societat, atenent als efectes beneficiosos des del punt de vista social de la pràctica esportiva. És relativament nou el qüestionament que està patint per part de grups ecologistes, que defensen que el sistema esportiu produeix efectes indesitjables en l'entorn. L'esport pot afectar l'entorn per diferents motius i cal diferenciar si és causat per l'acció directa de l'activitat, per la instal·lació on es desenvolupa, o pel mitjà de transport que s'utilitza per accedir-hi (usuaris, espectadors o personal).

A causa de l'activitat hi ha la contaminació que es produeix bàsicament, per les deixalles, per esdeveniments de gran afluència d'espectadors, o la especificitat dels esports de motor. També cal tenir en compte aquelles pràctiques que no es desenvolupen en instal·lacions esportives, sinó que tenen lloc en espais naturals (pistes d'esquí, llacs on es fa windsurf, rius amb canoes, etc). Finalment hi ha els esports generadors de soroll, que per descomptat inclou els esports de motor, però que cada vegada hi ha més queixes sobre altres disciplines que produeixen impactes de pilotes en zones residencials (per exemple el tennis).

Depèn de la pràctica esportiva hi ha uns requeriments més grans quant a grandària d'espai però també quant a compatibilitat de pràctica amb d'altres activitats. Podem considerar que una activitat és compatible (comptabilitzats amb un resultat superior a 50) quan pot utilitzar amb simultaneïtat el mateix espai, parcialment compatible (per sobre de 25) si pots emprar el mateix espai, però no alhora, i incompatible si no utilitza el mateix espai, i per tant requereix marcar zones (Bale, 1989). La compatibilitat exigeix la resolució de conflictes provocats per la gestió diferenciada de les activitats, i normalment com més competitiva és l'activitat, més problemes de compatibilitat provoca.

En relació a l'acció directa de la instal·lació caldrà diferenciar els conflictes causats per l'ocupació del terreny, dels que provoca el consum energètic. En el primer dels casos, cal considerar la gran quantitat de terreny necessari per a la implantació de les instal·lacions esportives, que a part de les seves grans dimensions per la

reglamentació dels espais esportius, cal afegir la dels espais complementaris (segons Cachay, cal considerar un 50-60% més en concepte de terreny perimetral indirecte).

Segons Boshier, D. (1995) els edificis gasten més de la meitat de l'energia total consumida a Gran Bretanya, i els equipaments són una de les tipologies a tenir en compte per la seva envergadura. Per tal de minvar la despesa energètica d'aquests edificis, és imprescindible que es prenguin les decisions correctes en el moment de l'emplaçament de les instal·lacions amb la correcta orientació (control de la llum natural, guany solar, ventilació natural...), la tria de materials de construcció, que es faci recuperació energètica, controls d'efectivitat, manteniment, i gestió eficient. Per últim, hi ha la conscienciació de l'usuari, que potser escapa dels criteris de gestió, constructius o de disseny

Gran part de l'energia necessària per una instal·lació esportiva va destinada a garantir les condicions ambientals internes de l'edifici, atenent a la confortabilitat, seguretat i efectivitat. La eficiència es veurà reflectida amb la selecció dels valors idonis de confort de temperatura, ventilació i il·luminació. També hi ha una afectació a l'entorn a tenir en compte, a causa de contaminació lumínica, acústica, i en menor mesura ambiental per la planta d'aire condicionat¹¹². Si mirem valors absoluts, ens comenta l'autor que les piscines cobertes¹¹³ són els edificis que més energia consumeixen, multiplicant per 5 el consum energètic per metre quadrat de les oficines, escoles, o pavellons esportius, i per dos el d'hospitals.

Finalment cal tenir en compte els conflictes generats per les congestions de trànsit en l'accés a espais de pràctica esportiva (especialment en paratges naturals). S'hauria de preveure la solució dels conflictes produïts per grans afluències en moments puntuals (grans esdeveniments) a la vegada que la solució a situacions més continuades d'accés, tot i que pot ser de menor envergadura (hores puntes de recollida d'activitats extraescolars en instal·lacions esportives, o afluència a espais naturals de pràctica).

¹¹² Segons Boshier D. (1995) el consum energètic dels edificis en general a Gran Bretanya està dividit en condicionament tèrmic (45%), electricitat i llum (31%), aigua calenta (16%) i cuina (8%).

¹¹³ La comparació s'estableix amb les instal·lacions esportives, diferenciant els pavellons de les piscines cobertes, de manera que el consum per condicionament tèrmic augmenta en el primer cas (passa a un 75%) passant a ser el més important, i el de l'aigua calenta sanitària augmenta en el de piscines (33%).

Per altra banda, s'ha exposat com determinat gran esdeveniment esportiu pot significar una clara potenciació de la imatge de la ciutat, i influir positivament en la dinàmica econòmica, social i cultural de la ciutat (Bach, 1993). Aquest fet és contradit per diversos autors¹¹⁴, explicant els riscos d'organitzar aquests actes de masses, com pot ser la deformació dels recursos locals, l'increment del trànsit i la pol·lució, desplaçar comunitats locals, el fet de consumir recursos naturals, l'augment de la despesa, i a més posa en risc la salut pública associat al consum de masses.

Les instal·lacions materialitzen la manera que el sistema esportiu ha gestionat les contingències del seu entorn. Com més informal i espontània és determinada pràctica, menys afectarà el seu entorn (landscape) però forçosament crearà el seu propi *sportscape* (Ove Tangen, 2004). Caldrà veure com es poden resoldre aquests conflictes des de l'administració pública, les organitzacions, o els propis practicants, i de ben segur que tindrà propostes diverses en funció del tipus de pràctica al que fem referència.

Establiment de límits

Com a conseqüència d'aquests conflictes, apareix una certa contradicció en el sistema esportiu, ja que per una banda la tendència de les pràctiques esportives estan cada vegada més a prop de "l'esport per a tothom" amb la massificació que això comporta, i per altra s'autoimposen restriccions en pro de minvar els conflictes amb l'entorn on s'implanten les instal·lacions. Segons Cachay, K. (1993) el sistema esportiu és un sistema més que està emergent amb autonomia, i que dóna a la societat una complexitat major. La diferenciació funcional de sistemes aporta certa eficiència en molts casos, però també hi ha certa crítica als efectes negatius que produeix a la societat. En aquestes societats, hi ha problemes o tasques que són assumits per determinats sistemes, i d'altres que són obviats. El sistema esportiu hauria de considerar les repercussions de les seves accions en d'altres sistemes, especialment en l'entorn. L'autor proposa definir els límits de l'esport, decidir les millors localitzacions per determinades pràctiques, i finalment, diu que les instal·lacions esportives en àrees urbanes han de participar decididament en les decisions de planificació urbana.

¹¹⁴ Sze, Tarnder i Lowes (2009) segons D. Mincyte, M. Casper i CL Cole expliquen en un article que revisa les publicacions sobre esport i medi ambient al *Journal of Sport & social Issues* (33), 103-110.

Cachay (1993) identifica, a través de l'estudi sobre la realitat a Alemanya, diferents mesures a tenir en compte, com poden ser: la tasca de conscienciació que es fa als esportistes de tenir cura de l'entorn, les guies publicades per compatibilitzar esport i paisatge¹¹⁵, la creació en determinades institucions esportives de l'especialista en conflictes amb la natura, i el reconeixement d'aquest tòpic com a centre de debat en diferents fòrums.

De fet, segons el mateix autor, a les conclusions de la comissió de la German Sport Association es va exposar que el sistema esportiu no podia créixer desmesuradament com ho estava fent en els darrers temps, sinó que, per tal de protegir l'entorn, calia establir-ne mesures de control. Les organitzacions esportives, conscients de la importància de no perdre cap dels valors que s'associen a les pràctiques esportives, han optat per abanderar propostes de defensa de l'entorn i, per altra banda, s'ha procurat establir contactes amb les esferes polítiques per tal de preveure i contrarestar determinades decisions del govern en aquest conflicte.

Centrant-nos en les propostes que es podrien plantejar per tal de resoldre els conflictes que es generen per la superposició d'usos en l'esport informal, caldria iniciar un debat sobre el model de ciutat, facilitar l'accés als espais públics urbans a les dones i a d'altres grups que puguin estar-ne exclosos, i fer adaptacions en l'estructura i la gestió dels pressupostos municipals (Puig, 2008). En el primer dels punts cal fer esment de manera especial als materials i mobiliari dels espais públics per facilitar els processos d'apropiació, i posar en marxa fórmules de gestió mixta.

Segons les polítiques de sostenibilitat actuals, el tennis, com a qualsevol altre activitat esportiva ha de repensar algunes de les seves pràctiques habituals. Estem davant d'una època d'austeritat a l'entorn, i cal utilitzar el mínim d'energia possible. Bowers (2000) analitza les diverses àrees d'aquest esport que poden produir un impacte en l'entorn: les raquetes, pilotes, pistes (de gespa, dures i de terra batuda), il·luminació i pistes cobertes, roba, sabates, i viatges dels esportistes.

Les raquetes fins els anys 80 eren construïdes bàsicament amb fusta el marc, i amb budell animal les cordes. Es tractava doncs de materials biodegradables i abundants i un procés de construcció natural. Posteriorment es van utilitzar materials com la fibra

¹¹⁵ Les NIDE ja preveuen que es tindrà en compte en el disseny el consum energètic eficient i limitat, així com la utilització d'energies renovables (solar eòlica, biomassa, hidràulica, geotèrmica...)

de vidre i de carbó, grafit, kevlar, ceràmica, titani, etc combinats en diferents percentatges. Per descomptat l'energia necessària en la seva fabricació ha augmentat molt, i sobretot tenint en compte la popularització de la pràctica (segons l'enquesta del CIS del 2005, a Espanya el 50% i a Catalunya el 41,2% de la població disposa de raqueta de tennis). Per tenir una referència a nivell mundial, segons l'autor es venen uns 8 milions de raquetes cada any. En el cas dels cordatges, actualment sintètics, es podria plantejar algun sistema de reciclatge tot i que per la seva minsa aportació ningú no ho ha proposat encara.

Cada any es construeixen al voltant de 360 milions de pilotes de tennis, amb materials que poden degradar de forma natural a llarg termini (Bowers, 2000). Durant un parell d'anys, la Federació Internacional de Tennis va endegar una campanya de recollida de pilotes usades als clubs, per a ser reutilitzades en països subdesenvolupats. Finalment aquest projecte es va quedar sense finançament.

En les pistes de gespa, ha variat molt el manteniment al llarg dels anys, sobretot per la regulació sobre els pesticides i substàncies químiques prohibides. Avui en dia el seu manteniment és molt més costós, ja que es vetlla per la utilització de productes no contaminants. En el cas de les pistes dures, no hem de tenir en compte el manteniment, però sí que s'ha de considerar que en la seva construcció s'empren materials no degradables com la goma, sobretot en la base o solera, causant un problema en l'entorn. El material d'acabat d'aquest tipus de pistes, pot ser trencat quan es decideix que han acabat la seva vida útil, i reutilitzat en una altra construcció barrejat amb material nou. Per acabar, les pistes de terra es construeixen amb el solapament de sis capes de terreny diferents, però els materials emprats són naturals. El problema més rellevant d'aquestes pistes, és la necessitat d'aigua per al seu manteniment, ja que tradicionalment s'han construït en alguns llocs on en els darrers anys hi ha mancança d'aigua¹¹⁶.

Tot i que el tennis és un esport que es pot jugar a l'aire lliure, cal considerar la despesa d'energia en l'enllumenat, ja que en la majoria de països europeus segons Bowers (2000), hi ha una mitjana de 1200 hores de foscor al llarg d'un any durant el període actiu de les persones adultes. Per altra banda, essent un esport on la visibilitat és un aspecte clau, cal preveure un grau d'il·luminació artificial bastant alt per poder jugar

¹¹⁶ Les restriccions d'aigua de l'estiu el 2008 a Catalunya van suposar un problema important, ja que només es va permetre regar amb aigua procedent de pous freàtics.

durant aquestes hores. A part del consum energètic també cal tenir en compte la contaminació lumínica. Els dos paràmetres haurien de ser estudiats en profunditat en cada cas, ja que hi ha la possibilitat de variar el tipus i orientació de la lluminària, el nombre i alçada de bàculs, etc.

FONAMENTACIÓ METODOLÒGICA

Una vegada feta l'aproximació teòrica cal plantejar la fonamentació metodològica d'aquesta recerca, atenent a la finalitat definida en l'apartat d'introducció. Tal com s'ha explicat, es pretén concretar unes pautes, definibles des del disseny, per a les instal·lacions dels clubs de tennis de Catalunya, per la qual cosa s'haurà de traslladar els conceptes revisats en l'apartat anterior i aplicar-los en l'àmbit concret d'aquesta recerca.

Primerament es plantejarà l'estudi de la realitat territorial, amb l'anàlisi de paràmetres geogràfics i de planificació territorial on la pràctica del tennis a Catalunya en serà el fil conductor. La peculiaritat d'aquest esport que té l'origen a l'Anglaterra industrial, amb les connotacions històriques, socials, i econòmiques associades a la seva adopció i difusió al nostre país, fan imprescindible la traducció a aquests contextos.

De la mateixa manera, també resulta ineludible plantejar el coneixement de l'objecte que condiciona la nostra visió intencionada, i en determinats casos esbiaixada, del territori (els espais de pràctica del tennis). Serà necessari doncs, des d'un punt de vista metodològic, definir un instrument que permeti comprendre bé l'objecte d'estudi, tenint en compte la complexitat amb la qual ens acostumem a trobar aquest espai esportiu (instal·lacions de clubs de tennis). Per poder entendre'l, comparar-lo, i establir-ne pautes des del disseny s'haurà d'analitzar des de diferents graus de concreció. Per una banda es voldrà estudiar la seva relació amb l'entorn urbà on s'ubica per determinar la idoneïtat de la situació. Per altra banda caldrà revisar la interdependència amb els altres espais (esportius i complementaris) amb els que s'estructura per formar una unitat funcional i de gestió superior, la instal·lació. I finalment es plantejarà la definició de paràmetres que garanteixin les característiques de l'espai esportiu fent-lo apte per a la pràctica del tennis.

En el darrer punt d'aquest apartat es dissenyarà la recerca, és a dir, la manera en què s'aplicarà aquest instrument sobre una mostra prou representativa de clubs. Serà necessari determinar la mostra i els criteris que regularan l'aplicació del model d'anàlisi. Per tal de definir uns quants elements (clubs de tennis) que siguin prou representatius dels clubs de Catalunya s'haurà d'acotar una mostra, que sortirà de l'estudi de la realitat territorial desenvolupada en la primera part d'aquest capítol. L'aplicació del model d'anàlisi sobre aquesta mostra es farà a través de la creació de

documents gràfics (plànols i organigrames) que en facilitin posteriorment la interpretació. Per aquest motiu cal especificar amb molta cura els criteris de representació que faran de pauta en l'elaboració d'aquest material gràfic.

Es proposa doncs com a fonamentació metodològica entendre l'ordenació territorial del tennis a Catalunya, establir-ne la planificació des de la perspectiva de les necessitats de pràctica, i finalment dissenyar un instrument i la seva aplicació de tal manera que permeti comprendre la complexitat en la què es presenta aquests espai esportiu en la nostra realitat territorial.

5. ESTUDI DE CAS: EL TENNIS A CATALUNYA

Tal com s'ha comentat en la introducció d'aquest apartat, en aquesta part de la recerca s'intentarà aplicar aquells conceptes recollits i revisats en el marc teòric dins de la realitat concreta acotada per l'àmbit d'aquest estudi: els clubs de tennis de Catalunya. Per una banda caldrà centrar totes les reflexions en el territori català, traslladant les diferents teories que fonamenten la nostra manera d'obrar, a la situació geogràfica concreta, amb les connotacions històriques, socials i econòmiques que hi van associades. I per altra banda l'especificitat del tennis, i dels clubs de tennis en concret, obligaran a un constant ajust de les propostes que s'han analitzat dins els sistema esportiu en general.

S'ha cregut imprescindible revisar aspectes relacionats amb la geografia, entès com l'estudi d'un territori i la societat que l'habita, i posar major incidència a conèixer el territori en si mateix (àrees, àmbits, límits, regions, etc. quant a la pràctica i organització del tennis es refereix) i la seva ordenació (la planificació racional i equilibrada dels espais de pràctica).

En el primer capítol es descriuran diverses teories sobre el coneixement del territori en les que ens basem (Rodgers 1977, Rooney 1980, Bale 1978 i 1989, i Metcalfe 1983), és a dir l'estudi geogràfic, sempre des de la implicació en la pràctica i organització de l'esport del tennis a Catalunya. Així doncs es farà l'anàlisi de pistes de tennis, de clubs, i de practicants en un moment cronològic concret i també amb relació al pas del temps (processos d'innovació de l'esport, de difusió i d'adopció). També s'introduirà alguna reflexió sobre les relacions bidireccionals entre esport i territori.

A continuació, se centrarà l'estudi en l'ordenació territorial, i les estratègies de planificació urbana de les instal·lacions esportives, i de les pistes de tennis en concret. Seguint el mateix procés metodològic que ha emprat el Pla Director per a les instal·lacions de la xarxa bàsica, s'aplicarà per al nostre cas de la xarxa complementària determinant la demanda, l'oferta i calculant-ne les necessitats i els dèficits. Tot aquest procés es farà sobre la realitat territorial, i agafant les comarques com a àmbit d'anàlisi (es justificarà la pertinença de la tria).

5.1. ESTUDI GEOGRÀFIC

L'esport ha passat a ser un element més del mercat mundial que ha de respondre a les lleis de l'oferta i la demanda. En aquest sentit sembla obvi que el plantejament de qualsevol política esportiva hagi de passar per un ampli coneixement de la realitat del fenomen esportiu (també en termes de territori). És precisament en aquest sentit que la geografia de l'esport troba la seva raó de ser i tot i aparèixer tardanament dins de les ciències socials, aprofitarà les aportacions sobre l'estudi de la practica esportiva fetes per part de la història, la sociologia o la economia.

L'esport, tot i convertir-se en un dels vectors principals de la mundialització (segons Augustin, 2007, tres de les sis fases de la mundialització proposades per Jaques Lévy poden ser mostrades pel fenomen esportiu) va ser durant molt temps ignorat pels estudis de geografia. Els primers investigadors sobre aquest tema van sorgir primerament a Amèrica i Canadà (John Rooney¹¹⁷ i Philip Wagner¹¹⁸ respectivament entorn els anys 1970) i posteriorment a Europa liderats per John Bale a Anglaterra i per Daniel Mathieu i Jean-Pierre Augustin¹¹⁹ a França. A Espanya no hi ha encara gaires estudis en aquest camp, i els que hi ha s'han centrat bàsicament en l'anàlisi de la localització d'instal·lacions esportives.

La geografia de l'esport, entesa com l'estudi d'un territori i la societat que l'habita segons paràmetres de pràctica esportiva ha aportat un seguit de recerques que, segons John Bale (1998), versen sobre tres temes principals: l'estudi de models de variació geogràfica de determinats fenòmens esportius, relacionats moltes vegades amb la localització de la producció i migració; l'exploració de l'impacte ambiental i del medi ambient, especialment en els esdeveniments esportius; i els estudis centrats en els esports de paisatge. Atenent el nostre estudi de cas (el tennis) veurem més àmpliament l'aplicació dels conceptes relatius al primer dels temes a la nostra realitat territorial.

¹¹⁷ John Rooney de la Universitat Oklahoma State, va aconseguir inspirar una generació d'estudiants a posar la geografia de l'esport com a un camp d'estudi específic, i l'any 1974 va publicar la primera geografia de l'esport americà.

¹¹⁸ El geògraf canadenc Philip Wagner va publicar el 1980 un article titulat *Sport: Culture and Geography* on feia unes reflexions fonamentals sobre aquest nou camp d'estudi, establint una estreta relació entre la composició de l'espai social i els hàbits esportius.

¹¹⁹ Jean-Pierre Augustin va fer un recull l'any 1996 de texts provinents de diverses seccions de les ciències de l'esport per tal de procedir a una anàlisi en profunditat del fenomen esportiu.

Quan Jonh Bale explica al llibre *Sports Geography* (1989) la seva visió sobre les regions de l'esport, centra el seu discurs en l'existència d'un mapa mental que dibuixem en el nostre imaginari, amb els esports que tenim associats a determinats llocs del territori. Això pot ser a causa del fet que s'hi organitza un esdeveniment esportiu amb una gran rellevància mediàtica, o bé a l'existència de productes culturals (literaris, cinematogràfics...) que hi ubiquen una història amb connotacions esportives. D'un estudi fet a Gran Bretanya sobre l'esport i les regions vernaculars¹²⁰, es desprèn que hi ha una zona al sud-est d'Anglaterra on més d'un 40% de la població hi associa la pràctica esportiva del tennis (Bale, 1982 i 1986)

Per observar aquest mateix fenomen a Catalunya, veiem que hi ha relacions bilaterals de caràcter històric entre esport i territori, com l'handbol i Granollers, el bàsquet i Badalona, l'hoquei patins i Sant Hipòlit de Voltregà, l'hoquei herba i Terrassa, la natació i Sabadell, la Vela i el Masnou, etc. La majoria d'esports es van iniciar a Barcelona, però la capital va tenir una funció inicialment motriu que després es va convertir en fagocitadora (Serras, 2009). En la majoria de casos es va produir una diàspora que va permetre focalitzar esports determinats en ciutats que s'han identificat de tal manera amb ells, que han canviat la seva fisonomia esportiva i la del seu entorn.

En alguns casos els condicionants orogràfics i de clima han estat determinants (el rem a Tarragona, Amposta i Banyoles, i l'hoquei gel a Puigcerdà i Vielha) i en d'altres han estat més aviat casuals. A Granollers l'handbol va arribar el 1944 de la mà d'un català amb amics alemanys que n'eren practicants (Ramón Sobrevia), el 1951 va arribar l'hoquei patins a Sant Hipòlit per contrarestar l'hegemonia del Barcelona (Victoriano Oliveras), i es trobaven també d'altres exemples similars on la iniciativa personal d'un individu ha acabat per determinar la vocació esportiva de tota una ciutat.

Productivitat

Per descomptat, cal objectivar les dades que permeten l'elaboració d'aquests mapes mentals, i Bale (1989) proposa observar conceptes com la facilitat de produir un nombre desproporcionat d'esportistes d'elit. Seguint a Rooney, J.¹²¹ (1980), l'autor

¹²⁰ Es pregunta a estudiants postgraduats a quines àrees de Gran Bretanya ells associen determinats esports. Les respostes es representen en un mapa on s'encerclen amb una línia i s'ombregen aquells indrets on hi ha hagut una coincidència mínima del 60% (consultable a la pàgina 181 de *Sports Geography* de Bale, 1989).

¹²¹ Rooney, J. (1980) *The Recruiting Game*, University of Nebraska Press, Lincoln. Citat i explicat per Bale

utilitza una aproximació al concepte de productivitat, on compara les variacions regionals amb el nivell nacional per càpita (de producció d'esportistes) calculat sobre un índex de 1,00. Mirant de traduir i aplicar aquest concepte a Catalunya podem veure que, si observem el nombre d'esportistes federats en relació a la població de cada comarca (quarta columna de la *taula 3*), es determinen clarament algunes comarques amb índexs superiors a 1,00 com el Baix Camp, el Baix Empordà, el Barcelonès, Osona, el Segrià, el Tarragonès, i el Vallès (tant Oriental com Occidental). Això significa que aquestes comarques tenen una alta productivitat d'esportistes de tennis (definit com a federats en el nostre cas), ja que estan per sobre de la mitjana nacional.

La fórmula a aplicar és:

$$I = (N/P) / (1/n)$$

On la *I* és l'índex de productivitat (*productivity*) *N* és el nombre d'esportistes federats en tennis de cada comarca (o de pistes segons el cas), *P* la població comarcal, i *n* és el nombre d'habitants que hi ha per cada tennista federat de Catalunya. Per posar un exemple, a l'Alt Camp (37.744 habitants) l'índex de productivitat es calcula dividint el nombre de federats (96) per la població (37.744) i aquest resultat, cal dividir-lo pel nombre total d'esportistes federats per població total de Catalunya (34.776 / 6.704.146, és a dir, la mitjana nacional), el resultat és que la seva productivitat d'esportistes és de 0,49 tenint en compte que la mitjana del país sempre és 1.

Per contra si observem la productivitat de pistes de tennis, sense obviar la relació amb la població de cada comarca (Índex 2, a la sisena columna de la taula anterior), i comparem ambdues capacitats de produir (esportistes i pistes) veiem que només el Barcelonès, el Segrià i el Vallès Occidental són capaços de tenir una alta productivitat d'esportistes sense recolzar-se en una alta productivitat d'espais esportius.

Taula 3. Càlcul de la productivitat d'esportistes, pistes, i clubs de tennis per comarques (índex 1,2 i 3).

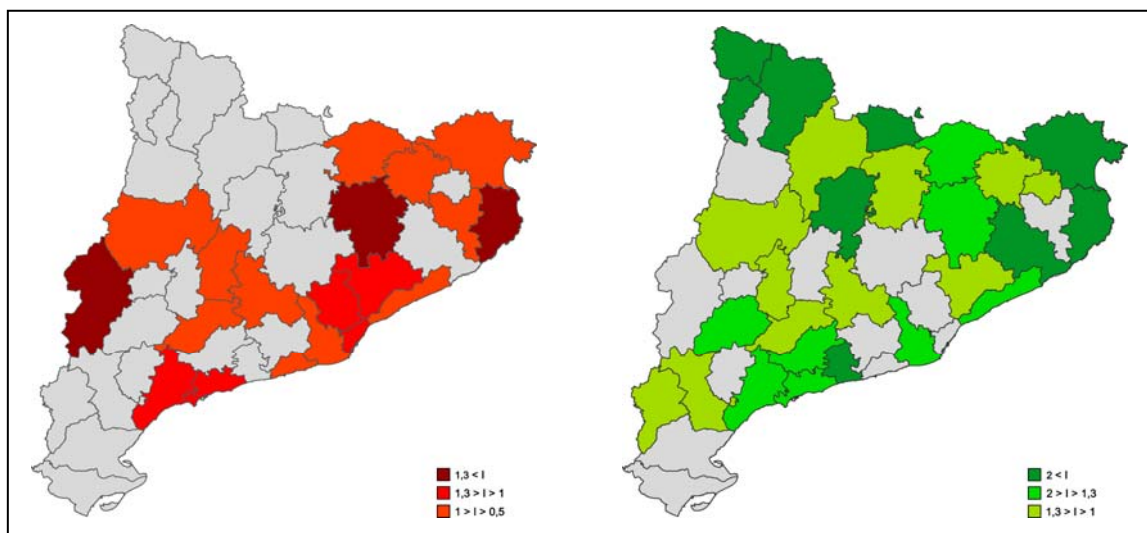
Comarca	Població	Federats	Índex 1	CCE	Índex 2	N. Club	Índex 3
Alt Camp	37.744	96	0,49	27	1,39	3	0,44
Alt Empordà	110.743	379	0,66	130	2,29	6	0,88
Alt Penedès	86.306	147	0,33	38	0,86	3	0,44
Alt Urgell	20.106	2	0,02	12	1,16	1	0,15
Alta Ribagorça	3.687	0	0,00	5	2,64	0	0,00
Anoia	98.581	333	0,65	51	1,01	6	0,88
Bages	161.561	320	0,38	80	0,96	9	1,32
Baix Camp	156.312	890	1,10	121	1,51	6	0,88
Baix Ebre	70.373	163	0,45	33	0,91	4	0,59
Baix Empordà	112.553	1.053	1,80	285	4,93	12	1,76
Baix Llobregat	730.111	2.747	0,73	493	1,32	24	3,53
Baix Penedès	69.083	90	0,25	95	2,68	7	1,03
Barcelonès	2.192.450	14.165	1,25	329	0,29	23	3,38
Berguedà	38.955	81	0,40	21	1,05	6	0,88
Cerdanya	15.540	12	0,15	37	4,64	2	0,29
Conca de Barberà	19.401	51	0,51	10	1,00	1	0,15
Garraf	117.436	394	0,65	89	1,48	9	1,32
Garrotxa	49.625	205	0,80	28	1,10	2	0,29
Gironès	149.297	422	0,54	56	0,73	7	1,03
La Noguera	35.705	135	0,73	23	1,25	2	0,29
La Selva	131.730	312	0,46	159	2,35	9	1,32
Les Garrigues	19.315	9	0,09	15	1,51	3	0,44
Maresme	377.608	1.925	0,98	317	1,64	29	4,26
Montsià	60.728	140	0,44	22	0,71	5	0,73
Osona	135.871	1.056	1,50	95	1,36	13	1,91
Pallars Jussà	12.563	0	0,00	6	0,93	1	0,15
Pallars Sobirà	6.396	0	0,00	15	4,57	0	0,00
Pla de l'Estany	26.720	55	0,40	16	1,17	1	0,15
Pla d'Urgell	30.934	51	0,32	11	0,69	1	0,15
Priorat	9.335	0	0,00	2	0,42	0	0,00
Ribera d'Ebre	22.464	57	0,49	12	1,04	3	0,44
Ripollès	26.138	79	0,58	25	1,86	5	0,73
Segarra	19.710	89	0,87	8	0,79	3	0,44
Segrià	173.092	1.582	1,76	75	0,84	6	0,14
Solsonès	12.047	11	0,18	20	3,23	2	0,29
Tarragonès	196.387	1.086	1,07	160	1,59	13	1,91
Terra Alta	12.322	0	0,00	8	1,26	1	0,15
Urgell	32.498	43	0,26	17	1,02	3	0,44
Vall d'Aran	8.373	0	0,00	9	2,09	0	0,00
Vallès Occidental	773.800	4.767	1,19	263	0,66	27	3,97
Vallès Oriental	340.546	1.829	1,04	224	1,28	21	3,09
CATALUNYA	6.704.146	34.776		3.442		279	

Font: Elaboració pròpia amb dades del 2003.

Per il·lustrar d'una manera més immediata aquestes dades comentades, a continuació

es pot veure unes representacions on s'ha grafiat amb diferent intensitat de color segons el grau de productivitat d'esportistes per una banda, i de pistes de tennis per l'altra.

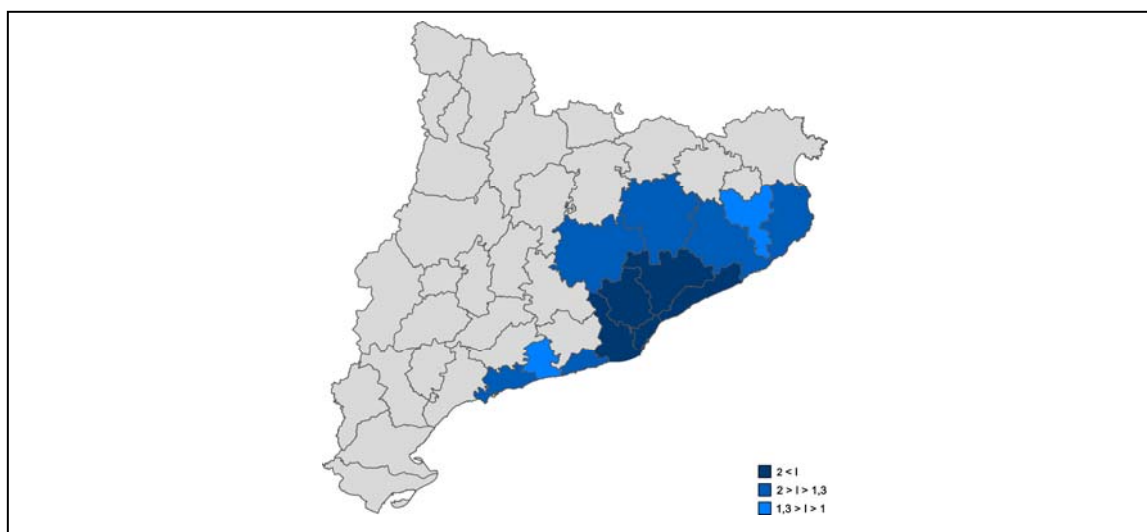
Mapa 1. Productivitat d'esportistes (esquerra) i pistes (dreta) a Catalunya.



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de la taula 3.

Tornant a John Bale, l'autor exposa que les àrees d'èmfasi o importància del tennis a la Gran Bretanya estan situades de manera repartida en el territori, però bàsicament es tracta d'un esport de classe mitjana localitzat en zones de classe mitjana, i no fortament ubicat al sud-est com pensa la majoria de gent. Per validar aquesta afirmació i determinar quines són aquestes àrees, ho fa a través d'estudiar el nombre de clubs, o pistes, que tenen de mitjana les diferents regions, en relació a la mitja per càpita nacional (segons el model de Rooney, 1980), i a partir d'aquí Bale explica que poden treure diferents graus d'èmfasi. Per exemple, quan aquest índex supera en més del doble la mitjana nacional, es pot parlar de *nuclis* de relatiu èmfasi ($I_n > 2$). En el cas que l'índex se situï entre el 1,3 i el 2 sobre la mateixa mitjana ($1,3 < I_n < 2$), parlarem de *dominis*, o zones de menys èmfasi. Aquesta classificació en la intensitat, dona uns gràfics interessants sobre el territori, ja que marquen unes zones molt intenses quant a interès i participació, i unes zones al voltant menys intenses però que marquen moltes vegades les tendències de moviment d'aquest nuclis.

Mapa 2. Grau intensitat o d'èmfasis de pràctica de tennis a Catalunya, segons nombre de clubs. Nucli +2 Domini +1,3.



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de la columna vuitena de la taula 3.

Per veure un altre exemple en la direcció d'aconseguir quantificar la importància dels llocs davant d'una activitat esportiva, cal referir-se a un estudi fet a la Manchester University (Brian Rodgers , 1977) on es defineix els índexs de participació d'un esport, diferenciant-ne tres ítems: *índex de penetració*, com el percentatge de la població que alguna vegada ha practicat un esport en concret; *l'índex de fidelitat*, com el nombre d'adults que encara practica un esport concret, sobre aquells que alguna vegada l'han practicat; i *l'índex d'intensitat*, com el ràtio entre tots aquells que practiquen i aquells que ho fan amb freqüència.

De l'estudi fet a França i Gran Bretanya, es dedueixen algunes dades comparatives entre esports (atletisme, esports d'equip, natació i tennis), donant al tennis uns alts percentatges d'intensitat i fidelitat, i els més baixos quant a penetració. Una explicació possible, podria ser que el tennis fins fa molt poc no ha estat un esport que tingui el seu primer contacte a l'escola (com la resta dels esports estudiats en aquesta recerca citada) i això fa que hi hagi menys gent que l'ha practicat alguna vegada (penetració), i per contra els que ho han fet , ho repeteixen més d'un cop.

A la *Taula 4* es pot veure les dades d'aquest estudi de Rodgers sobre participació esportiva fet a Gran Bretanya i França.

Taula 4. Índexs de participació esportiva a Gran Bretanya i França.

	Penetració		Fidelitat		Intensitat	
	França	GB	França	GB	França	GB
Atletisme	15	37	7,3	8,1	36	33
Esports d'equip	21	66	22	12	31	50
Natació	36	50	55	12	13	52
Tennis	7,3	37	31	24	30	44

Font: *Bale segons estudi de Rodgers (1977) Rationalising Sports Policies: Sport and its social context. Strasbourg: Council of Europe.*

Innovació, difusió i adopció

Cal considerar que aquests estudis exposats es realitzen en un moment concret en el temps, i només tenen valor com a imatge fixa, a no ser que siguem capaços d'explicar l'evolució temporal de cada índex. Per anar més enllà d'aquestes anàlisis i introduir el concepte cronològic, cal recuperar la teoria de la difusió de l'esport de Bale (1978) explicada en el primer capítol, sobre l'espai esportiu com a espai de joc. Plantejava les pautes amb les que es produïa primerament l'adopció dels esports en una gran ciutat (innovació), i posteriorment els patrons de difusió que feien que determinada pràctica s'anés estenent o adoptant pel territori segons criteris de la grandària de la unitat (les grans ciutats adopten innovacions abans que les petites) i de proximitat o veïnatge.

Reproduint el treball i mirant d'aplicar-lo sobre el territori català, s'ha elaborat el mapa que tenim a continuació, amb el diferent colorament de les comarques a intervals cada 10 anys, on queda representada l'afectació en l'adopció tant per la proximitat com per la grandària de la unitat (començant el 1899 que és l'any de la fundació del primer club de tennis a Catalunya, el Reial Club de Tennis Barcelona).

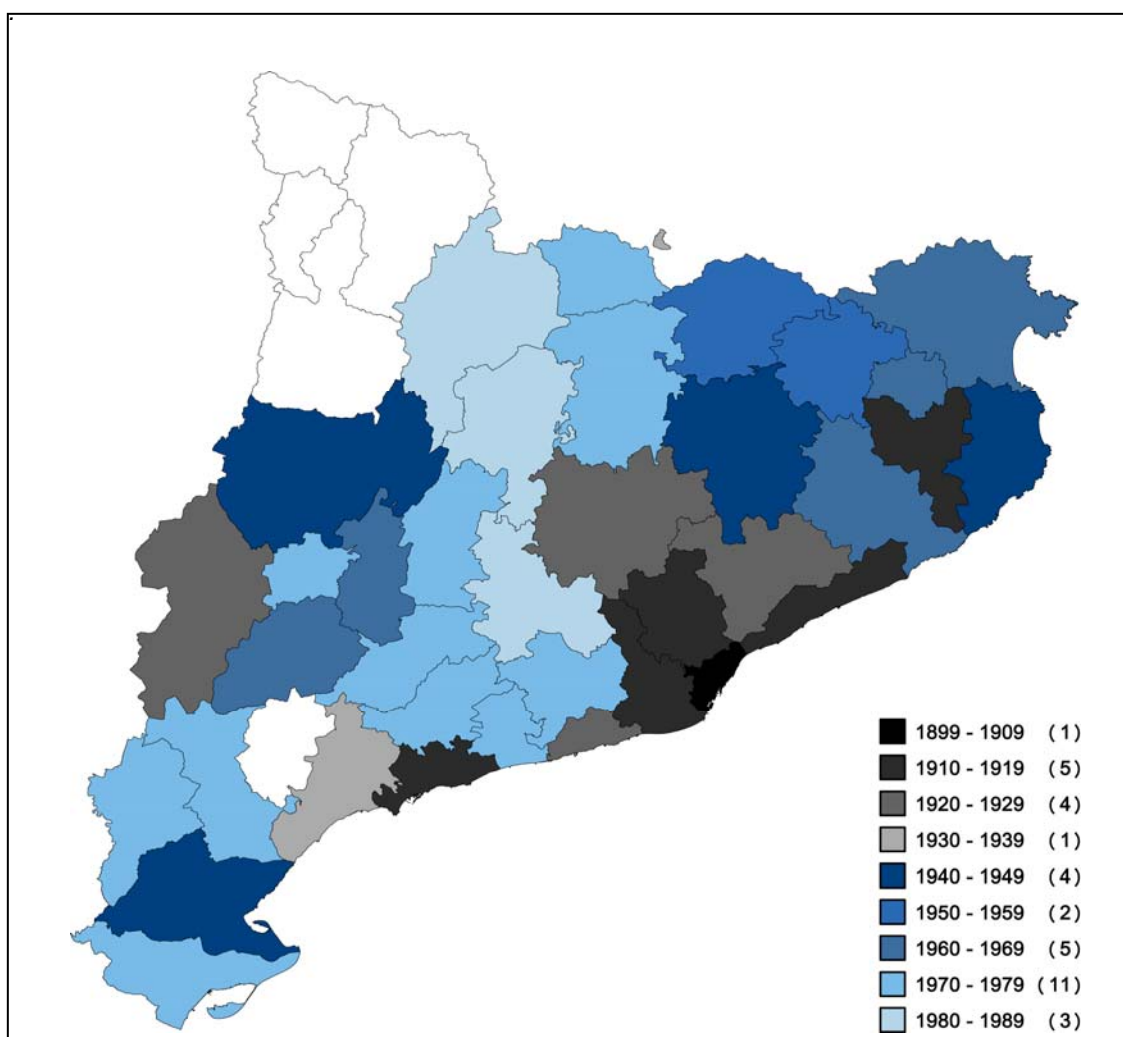
Tal com es pot observar en el mapa territorial, la primera comarca que va adoptar l'esport del tennis va ser el Barcelonès¹²², i respon a criteris ja comentats sobre que la innovació es produeix abans a les grans ciutats, que en el nostre cas es concreta a Barcelona¹²³. No serà fins 10 anys més tard que aquest esport serà adoptat per les

¹²² Els primers clubs de tennis, encara avui existents, van ser 1899 RCT Barcelona, 1902 CT La Salut, 1905 RCT Turó, 1907 RST Pompeia. Entre els que han desaparegut cal tenir en compte el Sportverein (1901) i el Lawn Tennis Catalunya (1906).

¹²³ L'any 1990, pràcticament el 30% de la població de Catalunya (1.966.382) vivia a la ciutat de Barcelona (544.137).

tres comarques limítrofs¹²⁴ (Maresme, Baix Llobregat i Vallès Occidental) seguint l'explicació de l'adopció per veïnatge, i per dues de les altres grans capitals catalanes¹²⁵ (Girona i Tarragona) atenent el criteri d'adopció en les grans ciutats. A Barcelona, s'hi fundarà també el CT Horta 1912, ampliant així la oferta ja existent a la comarca.

Mapa 3. Esquemes de difusió del tennis a Catalunya. Visió nacional.



Font: Elaboració pròpia a partir de la idea de Bale (1978).

En la següent dècada, a partir del 1920, adoptaran la pràctica del tennis amb la fundació de clubs per veïnatge 3 comarques més sota la influència del nucli de

¹²⁴ 1919 Casino de Tiana (Maresme), 1910 CD Terrassa H, 1916 CN Sabadell, 1917 FC Júnior de Sant Cugat (Vallès Occidental), 1917 CT San Gervasio (Baix Llobregat).

¹²⁵ 1915 C Gimnàstic i CT Tarragona, 1917 CT Girona i 1919 GEIEG també a Girona.

practicants de Barcelona i la seva corona (Vallès Oriental amb el Casino de la Garriga, Bages amb el CE Moià, i Garraf amb el CE Garraf i el CN Sitges) i s'incorporarà la darrera capital catalana (CT Lleida). Cal tenir en compte que aquelles comarques que ja disposaven d'algun club de tennis, segueixen creixent en practicants i consolidant l'adopció de manera que també es fundarà algun club més a Barcelona (CE Laietà i el CT Barcino), al Vallès Occidental (CT Terrassa i CT Sabadell) i al Baix Llobregat (UE Santboiana).

Seguint el procés cronològic, a partir del 1930 comença una dècada que estarà marcada per la Guerra Civil, i en què no hi haurà noves incorporacions significatives llevat del CN Reus Ploms (ja existent però que fundarà la secció de tennis afectada pel veïnatge dels practicants de Tarragona) i la fundació de tres clubs de tennis més, tots ells en comarques que ja han adoptat la pràctica, però en aquest cas, i a causa de l'excepcionalitat del moment històric, ho faran en nuclis urbans més petits i allunyats de Barcelona (CT Bellaterra, C de Begues i C Egara). Entre el 1942 i el 1948, en plena postguerra, comença una tímida recuperació amb la fundació de clubs en quatre comarques noves, cada una afectada pel veïnatge de les comarques de les grans capitals (CT Palafrugell a Girona, CT Balaguer a Lleida, CT Tortosa a Tarragona, CT Vic a l'àrea que creix al voltant de Barcelona). També dues grans ciutats com Barcelona i Lleida amplien la seva oferta de clubs amb l'aparició de noves associacions esportives de tennis (C Sicoris a Lleida, i CN Montjuïc i CE Hispano Francés a Barcelona).

A partir de la dècada dels 50, i citant ara únicament aquelles comarques que adoptaran el tennis amb la fundació del primer club, hi haurà la incorporació de les comarques de La Garrotxa (CT Olot i CN Olot) i Ripollès (CT Camprodon) per la influència dels practicants de Girona i Vic. Més enllà del 1960 també haurem de comptar amb l'Alt Empordà (CT Figueres), El Pla de l'Estany (CT Banyoles), i La Selva (CT Nylstar i TC Farnés) sota la influència, pel veïnatge de les comarques que ja han adoptat de les províncies de Barcelona i Girona, i Les Garrigues (CT Juneda) i l'Urgell (CT Tàrraga) per la proximitat del nucli de practicants de Lleida i Balaguer.

Si fixem l'atenció en el que passà més enllà del 1970, la majoria de comarques que resten per adoptar la pràctica del tennis ho aniran fent progressivament amb la fundació de clubs, fins al moment actual en què només queden per incorporar-se La Vall d'Aran, l'Alta Ribagorça i el Pallars Sobirà (amb una densitat de població molt

classificava les diferents ciutats de Ontario segons nombre d'habitants, i ho relacionava amb l'any de creació de la primera instal·lació de diverses tipologies esportives. També Puig et al. (2009) expliquen les diferències que hi havia a les primeres enquestes sobre hàbits esportius de la població espanyola segons si vivia en nuclis urbans o en aglomeracions més petites. En l'enquesta del 1995 ja s'observava que la diferència s'havia reduït molt, i a la de l'any 2005 es confirma també aquesta tendència igualadora a Catalunya¹²⁷. Els mitjans de comunicació, les xarxes de transport i l'accés a l'educació, sens dubte, han influït que els estils de vida de ciutat i camp siguin cada cop més semblants.

Per veure la importància d'aquesta interessant relació en els primers anys de la introducció del tennis a Catalunya, aplicarem la proposta de Metcalfe a la realitat de Catalunya, revisant la població a les primeres ciutats que adopten el tennis, i comparant si estan entre les ciutats més grans d'aquella dècada en concret¹²⁸ (amb paràmetres de nombre d'habitants). Veiem com la primera ciutat a innovar va ser Barcelona l'any 1899, que per descomptat era la ciutat més poblada del País (un 30% de la població total de Catalunya vivia a Barcelona). Centrant l'atenció als anys que van de 1910 al 1919, veiem que de les vuit ciutats que adopten el tennis, fundant-ne algun club, n'hi ha 5 entre les 10 més poblades del moment (Barcelona, Girona, Tarragona, Sabadell, i Terrassa) i les altres tres s'ubiquen en llocs d'estiueig de la burgesia de Barcelona, molt propers a la mateixa ciutat, ja que decideixen organitzar-se per poder-hi jugar també durant el període de vacances (Tiana, Sant Cugat i Sant Just Desvern).

En la següent dècada, també incorporarà el tennis dins del seu teixit associatiu la ciutat de Lleida, que l'any 1920 era la segona ciutat de Catalunya quant a població. La resta de municipis que fundaran clubs, ho faran per la seva relació per veïnatge com s'ha vist anteriorment (Sant Boi, Moià, Garraf i Sitges). Els anys trenta, caldrà tenir en compte una altra gran ciutat, Reus, que figura en la desena posició de ciutats més poblades l'any 1930. A continuació s'incorporen Tortosa i Vic, i a partir del 1950

¹²⁷ L'interès per l'esport oscil·la entre el 14,4% en els municipis d'entre 100.000 i 400.000 habitants i el 22,4% en els municipis entre 2.000 i 10.000 habitants. La pràctica d'un o més esports en municipis petits és del 35%, en mitjans del 51,2% i en grans del 46,6%, segons dades a partir del CIS 2005.

¹²⁸ S'ha fet un buidat a les dades de INDESCAT de les poblacions de tots els municipis de Catalunya a intervals de 10 anys des del 1889, i s'ha filtrat per veure quines eren aquelles ciutats amb més nombre d'habitants.

Mataró i Olot (totes quatre entre les 20 més habitades de Catalunya). Veiem que ja en aquest període en què sembla superada la postguerra, de les 15 ciutats més poblades només n'hi ha 5 que no tenen club de tennis (l'Hospitalet, Badalona, Vilanova, Manresa i Igualada) i en els tres primers casos s'entén aquesta manca per la proximitat a indrets on ja tenen molt adoptat el tennis amb un elevat nombre de clubs (Barcelonès i Garraf), en el cas del Bages hi ha la iniciativa molt primerenca del CT Moià que ja absorbeix l'interès de pràctica de la comarca (tot i que el CT Manresa es fundarà ja el 1964), i l'Anoia, exponent de la Catalunya Central, que ha constituït la zona del territori català on més tard ha arribat aquest esport, per la distància geogràfica que hi ha amb els primers nuclis de practicants.

5.2. ESTUDI TERRITORIAL

Per tal de conèixer la realitat i estudiar l'ordenació territorial de les pistes de tennis a Catalunya, es pren com a referència el PIEC (2005). El Pla Director es postula com a eina de planificació de les instal·lacions esportives, amb la intenció de preveure les necessitats futures a Catalunya (amb l'horitzó posat al 2015) i establir les prioritats d'actuació amb criteris d'equilibri territorial, rendibilitat social, i viabilitat econòmica. Aquest document de referència se centra en aquelles instal·lacions de la xarxa bàsica, que com ja s'ha comentat, es caracteritzen per ser bàsiques i poliesportives, d'interès nacional, i utilitzables per tots els col·lectius durant tot l'any. Per analitzar l'ordenació territorial de les pistes de tennis, que no s'han estudiat al PIEC per la seva manca de caràcter poliesportiu, se seguirà el mateix procediment metodològic¹²⁹ que s'ha emprat a l'hora d'estudiar la xarxa bàsica.

Primerament es farà una introducció sobre els àmbits territorials (amb criteris que es fonamenten en el sistema urbà), que ens ajudaran a racionalitzar l'aplicació d'un mateix mètode a situacions que presenten gran diversitat. Seguidament es procedirà a definir la demanda, l'oferta, per més endavant calcular les necessitats i els dèficits. Segons Burriel, J.C. (1994) per tal de poder fer un diagnòstic sobre la situació del sistema esportiu cal conèixer exactament les necessitats de la demanda i estudiar amb atenció les característiques de l'oferta¹³⁰.

Per tal d'estudiar la realitat territorial de les instal·lacions dels clubs de tennis de Catalunya, cal definir bé l'àmbit sobre el que s'ha de treballar. Hi ha diversos factors que poden distorsionar els resultats, ja que el fenomen urbà ha fet que algunes divisions administratives siguin massa diferents entre elles i deixi de tenir sentit considerar-les per igual. Primerament cal apuntar que el sistema urbà és el vertebrador del territori, especialment en societats modernes, i aquest va evolucionant a major ritme que el que les administracions han estat capaces d'ordenar. Per exemple ens trobem en molts casos ciutats que es massifiquen i van creant nuclis residencials al seu voltant, que posteriorment són absorbits, i que a tots els efectes caldria considerar-los com a unitats funcionals, per sobre de les ciutats inicials.

¹²⁹ El PIEC estableix com a procés metodològic per a la determinació de les xarxes les següents fases: Anàlisi de la demanda, anàlisi de l'oferta, càlcul de necessitats i concreció dels dèficits.

¹³⁰ Burriel, J.C. a *Anàlisi i diagnosi d'un sistema esportiu local: punt de partida per al disseny de polítiques esportives municipals*, a INEFC. (1994) *Apunts. Educación física y deportes*, (Núm. 36).

Un altre fet a tenir en compte, és la millora de les comunicacions. La facilitat de desplaçament per la xarxa de carreteres provoca un augment en la mobilitat dels ciutadans, per la qual cosa cal incloure conceptes nous a l'hora de determinar els àmbits territorials com són les relacions de base diària, i no diària¹³¹. També les millores en el transport públic són determinants per acotar aquelles zones que han de formar part d'una mateixa àrea administrativa. Per aquests motius exposats, l'estructura que proposa com a àmbits territorials el Pla Territorial General de Catalunya (PTGC) per a estudis de planificació, respecta la realitat administrativa però la matisa, amb una gradació que va des del municipi al conjunt de Catalunya¹³². Veiem doncs, els àmbits territorials:

Municipis. Catalunya té 946 municipis (que poden estar formats per més d'un nucli de població) amb competències ben definides, però amb característiques constitutives molt diferents: alguns amb menys de 10 Km² i d'altres amb més de 100 Km², segons el padró de 2003 n'hi ha des dels que tenen menys de 500 habitants, i fins als que tenen més de 50.000 habitants. És per aquest motiu d'heterogeneïtat que el municipi no resulta una unitat vàlida a l'hora de considerar les necessitats d'equipaments esportius.

Àrea Bàsica Territorial (ABT). Aquest segon nivell d'àmbit, respon a un criteri d'agrupació de municipis que té en compte les relacions de mobilitat diària, així com la població resident, la flotant, i les comunicacions entre el nucli principal (el de major població) i els diferents municipis. Segons aquest criteri surten un total de 363 ABT a Catalunya. El PIEC ja considera aquest nivell d'àmbit el suficient per determinar les necessitats mínimes en determinades tipologies d'equipaments de la xarxa bàsica.

Agrupacions. El PTGC dóna la possibilitat de considerar encara un àmbit de mida més

¹³¹ Segons el pla territorial, les relacions de base diària serien les compres quotidianes, la mobilitat diària per motius d'estudi o laborals... (escoles, instituts, etc.), les relacions de base no diària fan referència a compres no quotidianes, ús de serveis professionals, d'equipaments socials...(mercat, CAP, Biblioteca, etc.).

¹³² En el *Estudio sobre los equipamientos de deporte y espacios libres para el ocio en Barcelona i comarca. Análisis y monografías* (1973). Comisión de urbanismo y servicios comunes de Barcelona y otros municipios: Barcelona. Es proposava una determinació d'àmbits territorials per a la planificació, en: "secciones censales" (conjunt de vivendes amb un contorn tancat que aproximadament té 2.000 habitants), "distritos" (relacionats amb el creixement històric, estructures radials), "municipios" y "comarcas".

gran, per a la creació d'unitats funcionals que s'adaptin a les exigències d'altres tipus d'equipaments més grans, o amb menys demanda. En aquest cas els criteris són de mobilitat obligada no diària. El Pla director agrupa els municipis en 64 agrupacions que respecten tant la divisió comarcal actual, com les ABT.

Comarca. És el següent nivell de divisió territorial. Catalunya s'estructura en 41 comarques amb criteris històrics, físics, econòmics i socials. Tot i així, podem veure que hi ha gran diversitat també quant a la mida i la població de les diferents comarques: la superfície va des de 144,72 Km² (Barcelonès) a 1.784,06 km² (la Noguera), i referent als habitants comarques amb menys de 20.000 habitants i d'altres amb més de 100.000 habitants.

Àmbit supracomarcal. El PTGC preveu set àmbits de major nivell, amb l'objectiu d'aplicació de plans territorials parcials, aquest àmbits són: Metropolità, de les comarques Gironines, del Camp de Tarragona, de les Terres de l'Ebre, de les comarques Centrals, de Ponent, i de l'Alt Pirineu i Aran. Per últim la totalitat del territori, Catalunya.

El PIEC, després de calcular els dèficits que hi ha d'equipaments esportius de la xarxa bàsica, acaba determinant que en cada Àrea Bàsica Territorial hi hauria d'haver una sala (SAL), una pista poliesportiva (POL), un pavelló (PAV) i un camp (CAM); que en cada agrupació caldria com a mínim una piscina coberta (PCO); i en cada comarca hauria d'existir un camp d'atletisme (ATL)¹³³. En el cas que ens ocupa, s'ha cregut encertat estructurar l'anàlisi segons l'àmbit territorial de les comarques, ja que per una banda elimina les diferències significatives que existeixen entre unitats inferiors, però per altra no engloba dins del mateix paquet supracomarcal realitats excessivament disperses. Per altra banda el mètode emprat barreja component urbanístic i sociològic, la qual cosa el fa més vàlid per a estudis de mitjana escala (en municipis o ABT s'aconsella el mètode sociològic, ja que s'acosta més a la realitat de demanda de població, i en àmbits molt grans la impossibilitat d'arribar a tothom fa declinar cap a sistemes basats exclusivament en nombre de població.)

¹³³ A la presentació del PIEC que Joan Gelabert i Francesc Fàbregas van fer al Congrés de l'Esport Català del 1994, s'exposava una xarxa bàsica que incorporava les pistes de tennis (ja que *facilitava* l'ús poliesportiu), i determinava com a necessari a cada municipi una pista poliesportiva i una de tennis; a cada àrea bàsica territorial un pavelló, una sala i un camp; a cada agrupació un piscina coberta; i a cada comarca un camp d'atletisme.

Anàlisi de la demanda

En les primeres aproximacions¹³⁴ que es van fer per tal de determinar la demanda d'espais esportius a Catalunya, no es diferenciaven les tres tipologies dels practicants (només hi havia un càlcul diferenciat entre escolar i població general) i només es considerava el nombre total de població i l'afectació del clima. Actualment, per poder determinar el volum total que representa la demanda d'instal·lacions de pistes de tennis s'haurà d'analitzar el nombre de practicants potencials d'aquest esport, i la intensitat mitjana de la pràctica per a cada col·lectiu (nombre d'hores setmanals).

En l'aplicació metodològica que en fa el PIEC a la xarxa bàsica, també és necessari especificar en la definició de la demanda les activitats fisicoesportives que es poden practicar en cada tipologia diferent d'instal·lació esportiva (en una pista poliesportiva hi ha la possibilitat de practicar moltes activitats físiques, en una pista de tennis, només es pot jugar a tennis) i s'han d'analitzar les noves pràctiques per preveure en quin tipus d'equipament esportiu es pot realitzar cada una d'elles. Concretament en aquesta recerca interessa l'estudi d'un únic tipus d'instal·lació esportiva, les pistes de tennis, i la seva manca de caràcter poliesportiu condiciona que només haguem de considerar la demanda d'aquesta pràctica esportiva.

Practicants

Caldrà saber el nombre de practicants potencials i les principals característiques que poden condicionar la pràctica: edat, sexe, etc. Per facilitar el càlcul i no deixar-se a ningú, s'estudien els practicants segons tres col·lectius: escolars, esportistes de competició, i població en general. Segons l'arquitecte Andrés, F. (1985) els col·lectius en què es podrien diferenciar són bastant coincidents però els anomena d'una altra manera: usuaris no pertanyents a grups o entitats esportives, grups esportius organitzats, i escolars¹³⁵.

¹³⁴ Segons la *Primera aproximació a un mapa d'equipaments esportius a Catalunya* de Francesc Fàbregas (1983), es calculaven les necessitats de la població aplicant un coeficient al nombre d'habitants del municipi, i s'obtenia (en metres quadrats) els espais útils per l'esport per a tots.

¹³⁵ Andrés, F. (1985) *Valoración de la situación en un municipio en materia de equipamiento*. A Deportes. Jornadas técnico-deportivas municipales (1985) FEMP i Junta de comunidades de Castilla-La Mancha. Comenta que per conèixer les necessitats de la zona cal conèixer la demografia, el nombre d'estudiants i les associacions esportives.

Els escolars. Normalment es consideren les necessitats d'aquest col·lectiu en horari lectiu. El càlcul resulta senzill en la mesura que el mapa d'escolarització de Catalunya proporciona la informació sobre quina quantitat d'unitats escolars hi ha a cada municipi¹³⁶, i és conegut que el disseny curricular inclou l'educació física com a obligatòria pels alumnes de primària, secundària obligatòria i batxillerat.

Augmenta la complexitat si el que es vol conèixer és la necessitat concreta de pistes de tennis, ja que no se sap en quins casos s'inclourà aquest contingut (iniciació al tennis) dins del programa de l'assignatura d'Educació Física de primària, secundària i/o batxillerat. Fent referència al programa de desenvolupament del tennis a les escoles, anomenat *I ara tennis!!!*¹³⁷ proposat per la Federació Catalana de Tennis i aprovat pel Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya, es veu que la proposta metodològica passa per practicar la iniciació al tennis als patis de les escoles. Així doncs, no cal considerar aquest col·lectiu a l'hora de valorar la demanda, ja que les seves necessitats d'espai esportiu no són de pista de tennis.

Taula 5. Instal·lacions esportives dels centres educatius.

Centre	Línies	Unitats escolars	Pistes poliesportives	Sales	Vest. col·lectius
Primària	1	<6	1 POL-1	--	2
	1	6	1 POL-3	1 SAL-1	2
	2	12	2 POL-3	1 SAL-1	2
Secundària	2/2 i 3/2	12-16	1 POL-3	1 SAL-3	2
	4/3 i 5/3	22-26	2 POL-3	1 SAL-3	2

Font: Extret del PIEC (2005).

Aquest programa d'iniciació del tennis a les escoles especifica que les necessitats espacials per al seu desenvolupament són d'una pista amb una superfície plana i uniforme. Analitzant el que el Departament d'Ensenyament determina com a espai esportiu dels centres d'ensenyament, veiem que en tots els casos ens trobarem, com a mínim, amb una pista poliesportiva amb els requeriments de paviment que s'acota en les fitxes tècniques¹³⁸ i que ja ens són vàlids per a la pràctica del tennis escolar.

¹³⁶ Páez, J.A. (1994) comenta a *La planificació dels equipaments esportius* la gran dificultat de trobar dades d'escoles privades, i sobretot de les evolucions previsibles del total de la població escolar.

¹³⁷ Solanellas, F.; Morejon, S.; Campos, J. (2000). *I ARA, TENNIS!!! Material Didàctic de Tennis a les Escoles*. Federació Catalana de Tennis.

¹³⁸ Segons les fitxes tècniques que publica el Servei d'equipaments Esportius del Consell Català de l'Esport, el paviment d'una pista poliesportiva ha de ser amb formigó remolinat de 15 cm. de gruix amb acabat d'addició de 4 Kg/m² de pols de quars, terratzo d'àrid granític, o sintètics de cautxú o poliuretà dels

Els esportistes de competició. Inclou tots els esportistes federats o que participen en competicions de manera organitzada, com per exemple els participants dels Jocs Esportius Escolars de Catalunya.

Seguint amb el tema escolar, els Jocs Esportius Escolars de Catalunya (JEEC)¹³⁹ són una competició escolar que es juga entre centres d'ensenyament en horari extraescolar, i que té un reglament propi per a cada modalitat esportiva. En el cas del tennis, l'any 2003 es va posar en marxa des de la Federació Catalana de Tennis la campanya *I ara tennis...un pas més!!!* com a continuació del projecte anterior (d'iniciació al tennis en horari lectiu), en aquest es plantejava l'activitat de tennis en els centres d'ensenyament, però fora de l'horari lectiu. Es proposava una activitat extraescolar, i el reglament per a la competició escolar, que aquell mateix any es va desenvolupar com a prova pilot al Barcelonès (coordinat pel Consell Esportiu Escolar de Barcelona). En aquesta competició es considerava important l'aprofitament de valors associats a l'esport tant individual com col·lectiu, de manera que es plantejava jugar un sol partit en el format de dobles en cada confrontament interescolar, on els components de cada equip anaven canviant i participant d'una manera rotativa predeterminedada pel reglament. Això feia possible que aquesta competició entre escoles es desenvolupés en els mateixos espais esportius dels centres escolars, de manera que es repeteix la mateixa reflexió que la feta en l'apartat anterior sobre la necessitat de pistes de tennis per l'esport escolar¹⁴⁰.

Atenent ara els esportistes federats en tennis, caldria fer una diferenciació (també existent en la resta de modalitats esportives) en dos grups molt dispars quant a la seva pràctica, per una banda els compresos entre 5 i 14 anys (categories benjamí, aleví i infantil en tennis) i els majors de 14 anys, que configuren la resta de categories. Així doncs per determinar el nombre de practicants d'aquests col·lectiu, dels llistats anuals de llicències facilitat per la FCT, on consten els federats de cada club per categories, s'haurà de considerar conjuntament totes les llicències fins a 14 anys de cada club, i adjudicar-les al municipi on pertanyen. El mateix caldrà fer amb les dels majors de 14

quals s'establirà el plec de condicions i el control de qualitat.

¹³⁹ Es tracta d'una competició escolar organitzada per la Unió de Consells Esportius de Catalunya (UCEC), i regulada per cada un dels Consells Esportius de cada comarca.

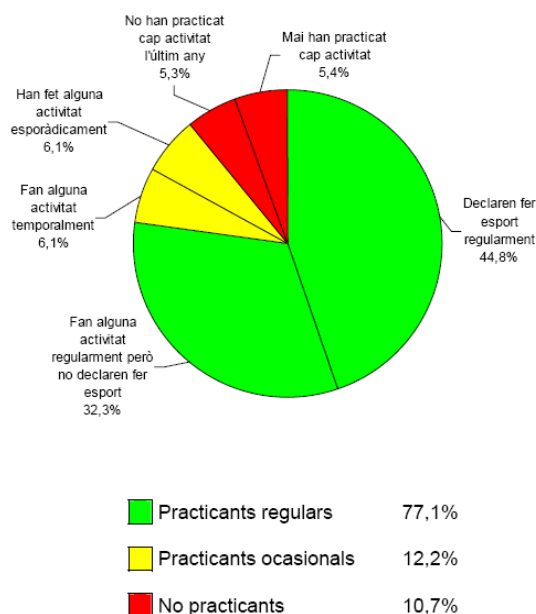
¹⁴⁰ Les necessitats espacials d'una pista de tennis són de 18x36 metres, i una POL-3 (la mínima exigida en els centres escolars que tenen desenvolupat la totalitat de cursos d'una línia) és de 44x32 metres. Així doncs, hi cap perfectament el marcatge d'una pista de tennis.

anys.

Població en general. En aquest grup s'inclou la resta de practicants, tant si ho fan de manera regular com si ho fan de manera ocasional (escolars fora d'horari lectiu, associats a clubs, usuaris de lliure pràctica...). La informació bàsica per analitzar les necessitats d'aquest col·lectiu són les enquestes sobre hàbits fisicoesportius realitzades per la Secretaria General de l'Esport a la població catalana. Cal recordar la necessitat de restar d'aquest grup els esportistes federats (majors de 14 anys¹⁴¹), considerats en el col·lectiu anterior, ja que si han contestat el qüestionari de l'enquesta també s'hauran declarat com a practicants.

Per tal de poder-ho relacionar més tard amb la intensitat de la pràctica, caldrà tenir en compte segons el PIEC un diferenciació molt clara entre la població que ha declarat considerar-se practicant: per una banda els practicants regulars, que diuen realitzar-ho amb una freqüència setmanal, i per altra banda els ocasionals que tenen una freqüència inferior o estacional.

Gràfic 6. Nivell de pràctica fisicoesportiva.



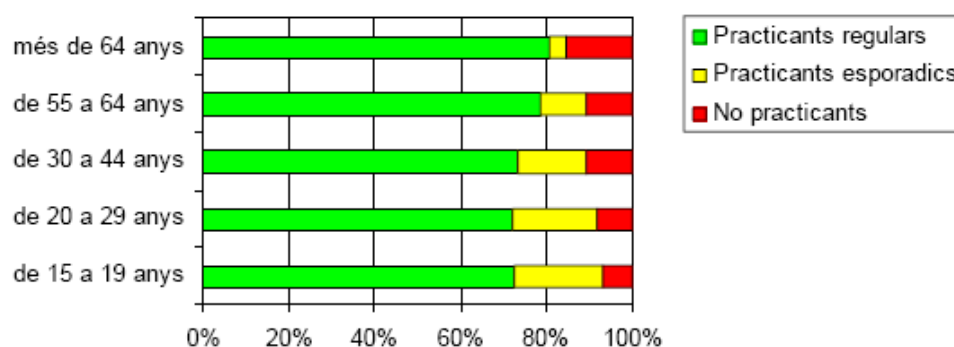
Font: Extret del PIEC (2005).

¹⁴¹ Com a practicants generals haurem de restar només els federats majors de 14 anys ja que la mostra sobre la que s'ha passat l'enquesta d'hàbits fisicoesportius ja exclou els menors de 15 anys. Així doncs, els únics practicants que ens constaran en tennis d'aquestes edats formaran part del col·lectiu dels de competició (practicants de club on és obligatòria l'expedició de la llicència federativa).

Aquests percentatges de població practicant s'apliquen sobre el nombre d'habitants total en cada àmbit territorial a estudiar, però només centraran el nostre interès en aquest estudi aquells que declaren ser practicants del tennis, així doncs, caldrà matisar-ho. De fet, segons l'enquesta d'hàbits fisicoesportius del 2004, el 3,81% declaraven ser practicants de tennis¹⁴². En el cas d'estudi que ens ocupa s'haurà de considerar que dels 77,1% dels practicants regulars d'activitats fisicoesportives en general, només el 3,29% ho són de tennis. De la mateixa manera, del 12,2% de la població que declara ser practicant ocasional d'alguna activitat fisicoesportiva, un 0,52% són practicants ocasionals de tennis. Aquesta és una aproximació que es realitzarà per manca de dades concretes sobre el percentatge de regulars i ocasionals en el cas concret del tennis.

Analitzant amb més detall les característiques d'aquest practicants de tennis, es constata que (segons les conclusions de l'estudi fet pel Consell Català de l'Esport el 2005) el 58% són homes i el 42% són dones. De la mateixa manera quant al nivell de pràctica fisicoesportiva en general segons les edats, es confirma el que en la prospectiva de futur es planteja com un dels punts bàsics, l'augment de pràctica de forma regular en els grups de més edat.

Gràfic 7. Nivell de pràctica fisicoesportiva per edats.



Font: Extret de Generalitat de Catalunya (2005), a "l'Evolució de la pràctica d'Activitats fisicoesportives a Catalunya 1990- 2005".

¹⁴² Per il·lustrar la tendència de la pràctica fisicoesportiva cap a modalitats menys formals, es pot veure en l'anàlisi de dades de l'enquesta sobre els hàbits de 1999, que el percentatge de practicants de tennis era del 5,7%

Intensitat de la pràctica

La intensitat de pràctica ve determinada pel nombre total d'hores setmanals que cada practicant fa d'una activitat físicoesportiva (tennis) en un tipus d'instal·lació (pista de tennis). És el resultat de multiplicar la freqüència de pràctica (nombre de sessions setmanals) per la durada de la sessió (en hores). Així doncs, caldrà establir una mitjana d'hores setmanals per a cada col·lectiu.

Esportistes de competició. També l'enquesta d'hàbits físicoesportius proporciona les dades referents a la intensitat, però ho centra en les instal·lacions que formen part de la xarxa bàsica. És per aquest motiu que s'haurà de fer una aproximació, i triar les dades de la tipologia que més punts en comú té amb les pistes de tennis. La més propera, ja que moltes vegades la seva característica poliesportiva fa que també hi hagi en determinats casos el marcatge de pistes de tennis, és la pista poliesportiva (POL).

Taula 6. Intensitat de pràctica d'esportistes de competició per tipus d'instal·lació.

Tipus instal·lació	dies/setmana	sessió (min.)
POL-PAV	3,03	116
SAL	3,29	104
CAM	3,00	147
PCO	2,92	80
ATL	3,07	82

Font: Extret del PIEC (2005).

Així doncs es considerarà que els esportistes de competició de tennis tenen una freqüència mitjana de pràctica de 3,03 dies a la setmana, amb una durada de 116 minuts cada sessió. Traduït en les unitats que més tard es necessitaran per comparar-ho amb l'oferta és 5,858 hores/setmana.

Població en general. Seguint el mateix raonament de l'apartat anterior, es considera la intensitat de pràctica de la població general en el cas de les pistes poliesportives, donat que és la tipologia d'instal·lació esportiva més propera a les pistes de tennis. De totes maneres en aquest cas s'haurà de fer una clara diferenciació entre els practicants regulars i els ocasionals, ja que precisament la seva característica més diferenciadora és la intensitat de pràctica.

Taula 7. Intensitat de pràctica de la població per tipus d'instal·lació.

TIPUS	Practicants regulars		Practicants ocasionals	
	dies/set.	sessió (min.)	dies/any	sessió (min.)
POL-PAV	1,89	108	22	104
SAL	2,94	84	28	96
CAM	2,28	110	22	120
PCO	2,71	76	31	119
ATL	3,00	75	28	67

Font: Extret del PIEC (2005).

Els practicants regulars manifesten fer activitat una mitjana de 1,89 dies a la setmana amb una durada de 108 minuts, per la qual cosa es pot determinar que tenen una intensitat de 3,402 hores a la setmana. Per contra els practicants ocasionals només practiquen 22 dies l'any amb una durada de 104 minuts, la qual cosa significa que la seva intensitat de pràctica és de 38,13 hores a l'any (0,731 h/set).

Anteriorment a les dades que ens proporciona l'enquesta sobre els hàbits físicoesportius de la població, Gomez-Cuesta, J.¹⁴³ (1985) ens proposava calcular les necessitats de la població general en metres quadrats, en funció d'aplicar un coeficient (a determinar segons tipologia d'instal·lació esportiva) pel nombre d'habitants i també l'afectació d'un multiplicador dependent del clima.

Espais de pràctica

En aquest apartat es pretén explicar quins són els equipaments esportius que donen resposta a aquesta demanda. L'observació dels espais requerits per a cada tipus de pràctica proporcionen un ajust molt important a l'hora de corregir la demanda i situar-la en cotes més reals en determinades activitats físicoesportives. Cal considerar que la població ha manifestat, contestant els qüestionaris, els seus hàbits quant a la pràctica físicoesportiva, però molts d'ells no necessiten d'instal·lacions per tal de realitzar-la. Si es té en compte que el 53,66% declara que camina, segurament no s'hauria de considerar aquest valor com a demanda d'instal·lacions esportives. Fins i tot quan es

¹⁴³ Gomez-Cuesta, J. (1985) a *Metodologia del planeamiento de equipamientos deportivos* A Deportes. Jornadas técnico-deportivas municipales (1985) FEMP i Junta de comunidades de Castilla- La Mancha. Proposa que s'ha de calcular les necessitats en metres quadrats dels tres col·lectius, i només s'ha de tenir en compte la major, ja que considera que hi haurà un esforç de gestió per a la compaginació dels diferents grups d'usuaris.

tracta de pràctiques més formals, com són els esports tradicionals, es pot comprovar que el 14,44% diu anar en bicicleta, però de ben segur que no pretenen fer-ho en velòdroms...

Així doncs ha d'haver-hi un coeficient corrector que fa referència als espais de pràctica, i que modifica la demanda de cada una de les pràctiques físicoesportives. En el cas del tennis, es pot considerar sense cap mena de dubte que la totalitat dels practicants que manifesten jugar a tennis, ho fan en pistes de tennis. Així doncs, no es veu reduïda la demanda que fins ara s'estava considerant, tant de població en general com de competició.

La darrera dada que es pot extreure de l'enquesta sobre els hàbits de la població, versa sobre el percentatge d'apreciació d'insuficiència de pistes de tennis, que en el cas que ens ocupa és superior al 40%.

Per tal de poder planificar el sistema esportiu municipal cal gestionar totes aquestes dades fins ara exposades, i aplicar-les a cada municipi. L'enquesta d'hàbits físicoesportius proporciona una informació molt detallada de tots els paràmetres, però sempre ho fa amb mitjanes aproximades de manera que són d'aplicabilitat directa sobre qualsevol àmbit territorial. És per aquest motiu que des de l'Àrea d'Esports de la Diputació de Barcelona, i conjuntament amb l'INEFC es va endegar una guia en format digital per tal de facilitar la planificació municipal dels equipaments esportius¹⁴⁴. Es tracta d'un programa informàtic que està configurat de manera que només cal entrar les dades referents al propi municipi i que es poden trobar totes elles al web de la Diputació de Barcelona (habitants, distribució per sexes i per franges d'edat, i nombre d'unitats escolars) i immediatament s'obté l'índex de pràctica esportiva, els motius de pràctica, la freqüència, els esports practicats i els espais utilitzats, i les necessitats d'espais esportius per a la població escolar en el municipi a estudiar.

Anàlisi de l'oferta

En aquest apartat primerament es voldrà conèixer la dotació de pistes de tennis que hi ha a Catalunya, i en segon lloc fer una anàlisi de la utilització que aquest tipus d'instal·lació esportiva té en l'actualitat amb l'objectiu de determinar-ne l'ús potencial.

¹⁴⁴ Puig, N., Viñas, J. (2004) *Guia per determinar els hàbits esportius de la població dels municipis de la província de Barcelona*. Àrea d'esports de la Diputació de Barcelona i Laboratori d'investigació social de INEFC. Barcelona.

Dotació de pistes de tennis

S'utilitzaran com a dades les que ens proporciona el Cens d'Equipaments Esportius de Catalunya (CEEC) cercant la tipologia de *pistes de tennis*, independentment de la seva titularitat i les formes d'agrupament (en clubs).

El CEEC és una base de dades informatitzada que recull les principals característiques dels equipaments esportius d'ús col·lectiu de Catalunya, tant de titularitat pública com privada. L'actualització de les dades és permanent, i es disposa d'informació des de 1986. L'única apreciació que cal fer abans d'entrar en les dades, és que hi ha una diferenciació entre *pista de tennis petita* (*ten* de $<400 \text{ m}^2$) i *pista de tennis* (*ten* de $36 \times 18 > 400 \text{ m}^2$) que no s'ha tingut en compte, ja que la majoria de vegades la utilització és la mateixa llevat de la possibilitat de organitzar-hi una competició federada (la pista petita no pot ser homologada ja que no compleix amb el reglament de la Federació Catalana de Tennis sobre el dimensionament¹⁴⁵).

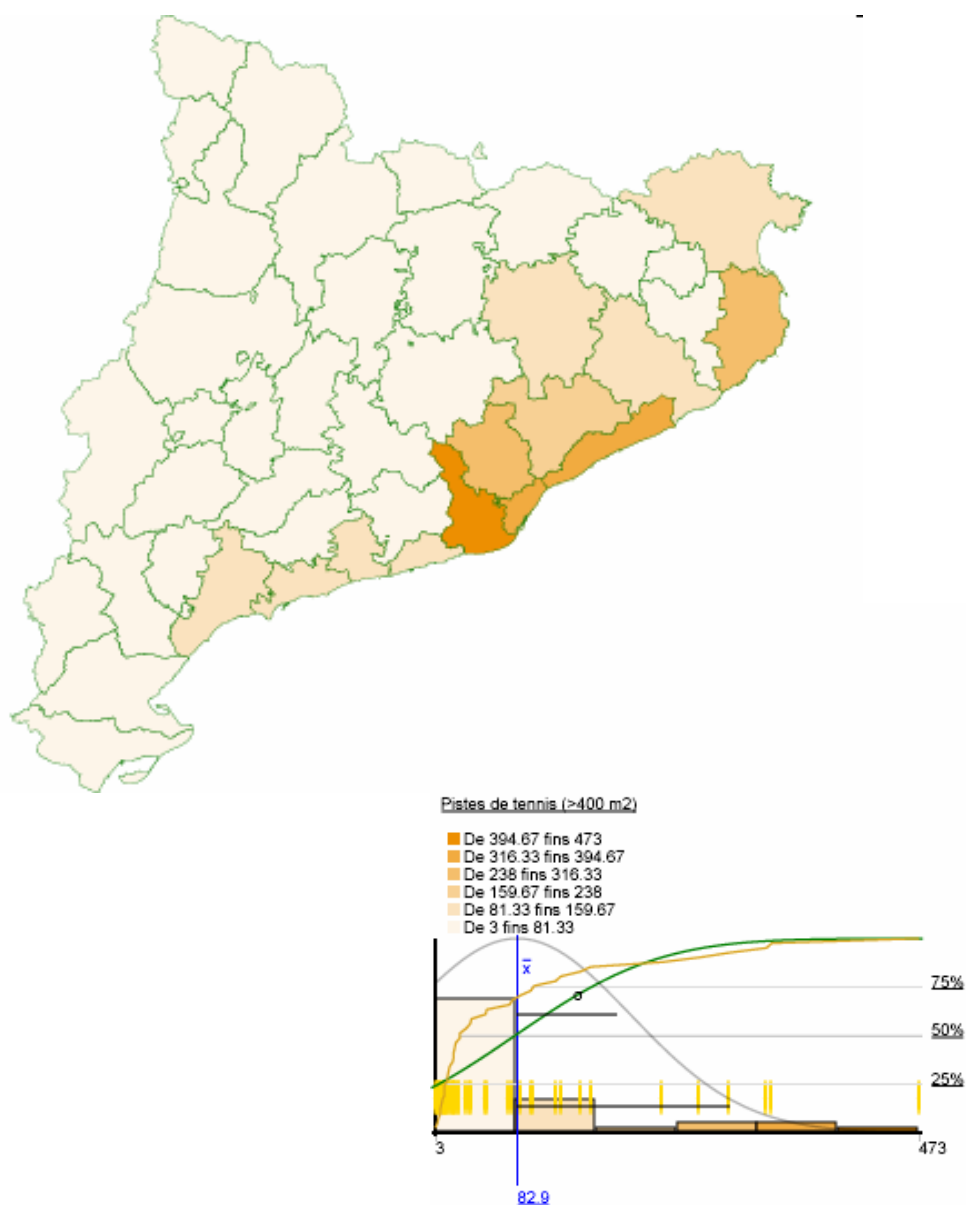
En la consulta, amb dades actualitzades a 31/01/05 hi ha censades 3.442 pistes de tennis a tot Catalunya. Es té la distribució per comarques, on es pot veure que la que en té major nombre és el Baix Llobregat amb 493 pistes seguida pel Barcelonès amb 329, i la amb menor és l'Alta Ribagorça amb 5 pistes i el Priorat amb 2. La mitjana per comarca és de 82,9 pistes de tennis. De tots aquests espais esportius, que estiguin homologats per la Federació Catalana de Tennis¹⁴⁶, és a dir que paguin el corresponent cànon n'hi ha 1.527 (44,36% del total de censades).

Si es considera els aproximadament 648 m^2 (18×36) de cada pista, es pot calcular la dotació per habitant, que és de $0,348 \text{ m}^2/\text{hab.}$, només superat per dues de les tipologies de la xarxa bàsica, els camps amb $1,04 \text{ m}^2/\text{hab.}$ (CAM) i les pistes poliesportives i pavellons amb $0,57 \text{ m}^2/\text{hab.}$ (POL-PAV) .

¹⁴⁵ Quant a les mides es preveu no només les dimensions entre les línies que limiten el camp de joc, sinó que també cal respectar les referents a la distància entre les línies exteriors i el tancat perimetral. La distància mínima entre les línies de fons i el filat és de 5,5 metres, i entre les línies laterals i el corresponent filat de 3,05 m. Així doncs, la pista acaba superant els 600 m^2 .

¹⁴⁶ S'ha revisat el llistat de clubs que té constantment actualitzat la federació Catalana de Tennis i que és consultable a través del seu web, tenint en compte el nombre total de pistes que hi ha a cada municipi.

Mapa 5. Dotació de pistes de tennis per comarques.



Font: Extret de INDESCAT (2006).

Utilització de les pistes de tennis

El següent pas que proposa el PIEC en el seu procés metodològic per a la determinació de la xarxa bàsica, és conèixer les necessitats de pistes de tennis, i poder-ho comparar amb l'oferta, d'aquesta manera es podrà valorar el dèficit (si és que n'hi ha) d'aquesta tipologia d'instal·lació esportiva. Així doncs, cal cercar una unitat que permeti comparar la demanda amb l'oferta, i que a la vegada resulti clara i entenedora. Segons el Pla Director, aquesta unitat són els *usos setmanals* d'una pista de tennis, és

a dir, el nombre d'utilitzacions d'una hora i persona que es produeixen durant una setmana tipus del període lectiu¹⁴⁷.

De fet, l'ús actual de les pistes de tennis ha de servir per determinar l'ús potencial, ja que si es conclou que hi ha cert dèficit alhora de comparar-ho amb la demanda podria no ser a causa de la manca d'instal·lacions sinó al desaprofitament en la utilització de les existents (caldrà una millora de la gestió). Així doncs, una proposta d'ús d'equipaments esportius ha d'incloure un ús mitjà, considerat el necessari perquè una instal·lació sigui viable, i un ús intens, suposant un rendiment òptim de l'equipament. Cal no confondre aquest concepte amb el de Burriel, J.C. (1990) que defineix l'ús potencial com el màxim d'hores durant les quals la instal·lació és oberta, segons l'autor l'ús programat és el temps durant el qual es fan activitats regulades, i l'ús lliure és el temps durant el qual qualsevol usuari pot fer l'activitat que la instal·lació permeti.

Per calcular l'ús actual d'una setmana tipus cal diferenciar els dies feiners i els caps de setmana, ja que la seva utilització és molt diferent. Primerament s'ha de definir els dies a la setmana que es pot utilitzar l'equipament (relacionat amb els dies a l'any que està obert). Després determinar les hores d'utilització a la setmana, sumant les dels 5 dies feiners i les dels dies festius (diferenciant a la vegada dissabte i diumenge), i tot plegat donarà les hores per setmana. A la *Taula 8* es pot veure les dades resumides de les instal·lacions de la xarxa bàsica.

Taula 8. Nivell d'utilització actual dels diferents tipus d'instal·lacions.

Tipus	Dies Setmana	hores feiner	hores dissabte	hores diumenge	hores setmana	usos per setmana
PAV	6,1	13,1	11,3	7,2	81,0	1.462
CAM	6,3	6,1	8,1	4,6	38,2	1.230
PCO	6,6	14,5	10,5	6,5	89,0	3.202
ATL	6,8	10,7	7,8	5,2	66,1	3.813

Font: Extret del PIEC (2005).

Finalment només manca determinar el nombre d'usuaris de mitjana per hora per tenir tota la informació. S'intueix que les pistes de tennis tenen un nivell d'utilització menor que la resta d'instal·lacions de la xarxa bàsica, a causa, en gran mesura, del nombre

¹⁴⁷ Es té en compte una setmana tipus del període lectiu per dos motius: l'ús és més intens que en períodes de vacances, i a més a més hi estan representats els tres col·lectius (escolar, competició i població general).

d'usuaris de mitjana que tenen per hora. Com s'ha fet en l'apartat anterior (càlcul de la demanda) es pren com a referència per a les pistes de tennis les dades relatives a les pistes poliesportives, exceptuant aquest darrer paràmetre (usuaris/hora) entenent que hi ha una gran diferència en ambdós casos. En el Pla director no consta l'estudi sobre les pistes de tennis, però es pot trobar algun estudi previ fet a Barcelona¹⁴⁸ que preveu que durant els dies lectius hi ha una utilització mitjana de 2 usuaris/hora, els caps de setmana 4 usuaris /hora, i en situacions d'escola de tennis de 4 alumnes/hora.

Així doncs, segons la *Taula 8* es considera que actualment les pistes de tennis estan obertes 6,1 dies a la setmana, els dies feiners obren 13,1 hores, els dissabtes 11,3 h. i els diumenges 7,2 h. Això suposa un total de 81 hores/setmana.

L'ús potencial d'una instal·lació esportiva és la utilització que es preveu que pot arribar a tenir amb un aprofitament òptim, definit també en nombre d'usos setmanals. En el cas d'àmbits territorials amb poca població el radi d'influència és la variable definitiva en la quantificació dels equipaments necessaris atesa la baixa densitat d'habitants¹⁴⁹, en àmbits més poblats la variable passa a ser el nombre d'usos que admet la instal·lació. Per aquest motiu, no es considerarà el mateix nivell d'ús potencial per a tots els àmbits, depenent de la seva densitat es preveurà un nivell mitjà o intens.

Una vegada determinades les dades que s'hauran d'utilitzar per conèixer la demanda i l'oferta, només mancarà calcular les necessitats i els dèficits. Aquest serien els quatre passos del planejament per a l'estudi dels equipaments esportius segons el PIEC. De totes maneres, resulta interessant constatar l'evolució de la demanda municipal¹⁵⁰ des de l'arribada dels ajuntaments democràtics i la recuperació dels dèficits acumulats durant el franquisme: en una primera etapa cal resoldre un problema quantitatiu, més tard es prioritzaran aspectes qualitatius, encara més endavant es plantegen els costos de manteniment de les instal·lacions existents, i finalment apareix la necessitat

¹⁴⁸ Boix, R, Millet, Ll. I Puig, N. (1985) a *Les instal·lacions esportives a les comarques de Barcelona*. Diputació de Barcelona. Servei d'Esports.

¹⁴⁹ Cal recordar que segons el PIEC hi hauria d'haver com a mínim una pista poliesportiva, una sala, un camp i un pavelló a cada àrea bàsica territorial; una piscina coberta a cada agrupació; i finalment un camp d'atletisme a cada comarca.

¹⁵⁰ Paéz, J.A. (1994) *La planificació dels equipaments esportius. Infraestructures, gestió i economia de l'esport*. Congrés de l'Esport Català (abril - juny 1994). Secretaria General de l'Esport i UFEC: Barcelona.

d'obtenir la màxima rendibilitat social i esportiva del conjunt d'instal·lacions¹⁵¹.

Per tal d'ajustar aquesta demanda municipal a la planificació més específica que reculli la realitat de cada sistema esportiu el Consell Català de l'Esport convoca subvencions per a la redacció dels mapes d'instal·lacions i equipaments esportius dels municipis (MIEM) destinades als ajuntaments¹⁵².

Càlcul de necessitats i concreció dels dèficits

Primerament es determinaran les necessitats a partir de les dades de l'enquesta sobre la pràctica d'activitats físicoesportives a Catalunya (2004), del cens de la població per comarques del 2003, i de les dades de llicències de la Federació Catalana de Tennis del 2003. Després es definiran els dèficits a partir de l'aproximació feta amb dades de les instal·lacions de la FCT i el Cens d'Equipaments Esportius de Catalunya. Tot plegat seguint la metodologia que el PIEC utilitza per a la xarxa bàsica.

Ja el 1979, la United States Tennis Association (USTA) publicava un text¹⁵³ en el que donava unes primeres consignes per calcular les necessitats de pistes de tennis. Primerament plantejava com a requeriment inicial el de comprovar la necessitat de construcció de noves pistes, atenent al nombre estimat de practicants, a l'existència de pistes de tennis, i a la relació entre el nombre de ciutadans per pista de tennis (25 per ciutats de 15.000 hab., 120 per nuclis de 150.000 hab., i aproximadament 1 pista per cada 3000 hab. en ciutats de més de 1 milió i mig). No totes les pistes compten igual, cal saber quantes n'hi ha a cada sector per esbrinar les mancances específiques: escolars, en parcs públics, cobertes... A partir d'aquí, el text proposava l'elaboració d'un qüestionari (mètode sociològic) per tal d'acotar el nombre de pistes, els usuaris potencials, els preus, horaris, etc. i una vegada recollida la informació informar-ne dels resultats a tothom.

¹⁵¹ Boix, R. (1994) a *La planificació dels equipaments esportius a Barcelona*, comenta que a partir del 1992 la prioritat de l'ajuntament de Barcelona va ser la revisió acurada de les instal·lacions municipals existents, plantejant-ne les necessitats de renovació o reconversió i reforçant la política de manteniment.

¹⁵² El Servei d'Equipaments del CCE ha preparat una guia, amb caràcter orientatiu, per a la redacció dels MIEM disponible a la seva pàgina web.

¹⁵³ United States Tennis Association. (1979). *Financing public tennis courts*. (2^a ed). New Jersey: USTA Education and Research Center.

Les necessitats de pistes de tennis a Catalunya

Quan es parla d'anàlisi de necessitats, es pot fer referència a l'anàlisi econòmica o a la de serveis socials, i aquesta darrera preveu les de caire normatiu (mòduls oficials), l'experimentada (mancaça subjectiva), l'expressada (l·listes d'espera), i la comparativa (dotació de ciutats amb igual nombre d'habitants)¹⁵⁴. En aquest estudi es farà referència a la de caire normatiu tot i que les altres tenen incidència en diferents moments de la planificació (elaboració dels MIEM¹⁵⁵, localitzacions, etc.) i poden acabar produint pressions polítiques que alterin el desplegament del PIEC, que és la referència principal de planificació presa en aquesta investigació.

Si es coneix la demanda i l'oferta, només cal concretar les necessitats en usos setmanals, que és el nombre d'utilitzacions d'una hora que es produeixen setmanalment en un equipament esportiu. Alfredo Bone¹⁵⁶(1986) associava les necessitats a la productivitat del sistema esportiu i anomenava els paràmetres de diferent manera: practicants, unitat de pràctica (activitats fisicoesportives), unitats d'ús de les instal·lacions (intensitat de la pràctica) i volum d'ús (usos de pràctica).

Tenint en compte l'enquesta sobre la pràctica d'activitats fisicoesportives a Catalunya (2004), es considera que el 3,81% de la població es declara practicant del tennis (el 3,29% regulars i el 0,52% ocasionals si apliquem els coeficients obtinguts per a la pràctica en general a falta de dades d'aquesta activitat en concret) i analitzant les dades de federats facilitada per la FCT, es pot tenir coneixement del nombre total de practicants. Es pot veure en la *Taula 9* el detall per comarques, però els números generals són que en l'any 2003 es considerava que hi havia 255.428 practicants de tennis a Catalunya, dels quals 220.566 ho eren de manera regular, i 34.862 de manera ocasional. I cal tenir en compte que de les 34.776 llicències federatives de tennis del mateix any, 23.070 eren federats majors de 14 anys, de manera que calia restar-los dels practicants regulars per no duplicar les dades.

¹⁵⁴ Burriel J.C. (1994) *La planificació dels equipaments esportius. Infraestructures, gestió i economia de l'esport*. Congrés de l'Esport Català (abril - juny 1994).Secretaria General de l'Esport i UFEC: Barcelona.

¹⁵⁵ El Mapa de les Instal·lacions i equipaments Esportius del Municipi (MIEM) és l'eina que preveu el PIEC que ha de permetre als municipis determinar les seves necessitats i complementar les establertes com a bàsiques per a tot Catalunya.

¹⁵⁶ Bone, A. (1985) *Análisis de recursos y bases para la planificación y desarrollo del sistema deportivo de Aragón*. Diputación General de Aragón: Zaragoza.

Taula 9. Nombre total estimat de practicants de tennis, per comarques a Catalunya (2005).

Comarca	Població	Practicants			0,52		
		TOTS	3,29	Reg-Fed	Ocasion.	Federats	Fed. +14
Alt Camp	37.744	1.438	1.242	1.164	196	96	78
Alt Empordà	110.743	4.219	3.643	3.384	576	379	259
Alt Penedès	86.306	3.288	2.839	2.736	449	147	103
Alt Urgell	20.106	766	661	659	105	2	2
Alta Ribagorça	3.687	140	121	121	19	0	0
Anoia	98.581	3.756	3.243	2.998	513	333	245
Bages	161.561	6.155	5.315	5.141	840	320	174
Baix Camp	156.312	5.955	5.143	4.514	813	890	629
Baix Ebre	70.373	2.681	2.315	2.197	366	163	118
Baix Empordà	112.553	4.288	3.703	3.081	585	1.053	622
Baix Llobregat	730.111	27.817	24.021	21.857	3.797	2.747	2.164
Baix Penedès	69.083	2.632	2.273	2.194	359	90	79
Barcelonès	2.192.450	83.532	72.132	62.893	11.401	14.165	9.239
Berguedà	38.955	1.484	1.282	1.229	203	81	53
Cerdanya	15.540	592	511	499	81	12	12
C. de Barberà	19.401	739	638	604	101	51	34
Garraf	117.436	4.474	3.864	3.626	611	394	238
Garrigues	19.315	736	635	626	100	9	9
Garrotxa	49.625	1.891	1.633	1.485	258	205	148
Gironès	149.297	5.688	4.912	4.687	776	422	225
Maresme	377.608	14.387	12.423	11.017	1.964	1.925	1.406
Montsià	60.728	2.314	1.998	1.898	316	140	100
Noguera	35.705	1.360	1.175	1.053	186	135	122
Osona	135.871	5.177	4.470	3.792	707	1.056	678
Pallars Jussà	12.563	479	413	413	65	0	0
Pallars Sobirà	6.396	244	210	210	33	0	0
Pla de l'Estany	26.720	1.018	879	839	139	55	40
Pla d'Urgell	30.934	1.179	1.018	981	161	51	37
Priorat	9.335	356	307	307	49	0	0
Ribera d'Ebre	22.464	856	739	701	117	57	38
Ripollès	26.138	996	860	783	136	79	77
Segarra	19.710	751	648	617	102	89	31
Segrià	173.092	6.595	5.695	4.997	900	1.582	698
Selva	131.730	5.019	4.334	4.101	685	312	233
Solsonès	12.047	459	396	386	63	11	10
Tarragonès	196.387	7.482	6.461	5.733	1.021	1.086	728
Terra Alta	12.322	469	405	405	64	0	0
Urgell	32.498	1.238	1.069	1.037	169	43	32
Vall d'Aran	8.373	319	275	275	44	0	0
V. Occidental	773.800	29.482	25.458	22.200	4.024	4.767	3.258
V. Oriental	340.546	12.975	11.204	10.053	1.771	1.829	1.151
CATALUNYA	6.704.146	255.428	220.566	197.496	34.862	34.776	23.070

*Cal restar els federats majors de 14 d'aquest grup per no duplicar-ho

Font: Elaboració pròpia feta a partir dades de practicants del PIEC i la FCT.

Caldrà fer el càlcul de necessitats per col·lectius¹⁵⁷, i per aconseguir-ho s'haurà de multiplicar el nombre de practicants de la població en general (diferenciant regulars d'ocasionals) i de federats per la intensitat mitjana de pràctica de cada grup mesurada en hores setmanals.

$$U = \Sigma (P \times I) = (P_{\text{com}} \times I_{\text{com}}) + (P_{\text{pob}} \times I_{\text{pob}})$$

Essent:

U = Usos necessaris

P = Practicants

P_{com} = Practicants de competició

P_{pob} = Practicants de població general (ocasionals i regulars)

I = Intensitat de pràctica

I_{com} = Intensitat de competició

I_{pob} = Intensitat de població general (ocasionals i regulars)

Cal recordar que s'ha fet l'aproximació de les dades d'intensitat de pràctica a les de pistes poliesportives (POL), per manca de dades sobre pistes de tennis. S'ha considerat que era la tipologia que més s'acostava a la freqüència i durada mitjana de la pràctica del tennis, i fins i tot en alguns casos hi trobem el marcatge de la pista de tennis sobre el paviment de la pista poliesportiva. La variable que difereix totalment quant a la utilització és el nombre d'usuaris/hora, però això es considerarà més endavant.

Totes les dades utilitzades en aquest estudi, tal com determinaven Heinemann, Puig, Lopez i Moreno (1997) han de fer referència al mateix temps i pertanyents a àrees geogràfiques equiparables, així doncs s'ha decidit utilitzar les que ens proporciona el PIEC (2005). Per aquest motiu es considerarà l'enquesta sobre la pràctica d'activitats fisicoesportives a Catalunya del 2004, la població de Catalunya en el Padró 2003, El nombre de llicències federatives de tennis del 2003 (per la relació amb la població), i el Cens d'Equipaments Esportius de Catalunya amb consultes fetes al llarg del 2005, on la darrera actualització datava de 31 de gener de 2005¹⁵⁸.

Abans de fer el càlcul, cal recordar que la intensitat de pràctica és la freqüència (en

¹⁵⁷ Recordem que quan hem especificat la demanda, ja s'ha exclòs el col·lectiu escolar a causa de la no necessitat de desenvolupar la seva tasca en pistes de tennis.

¹⁵⁸ Les dades consultables per Internet van ser actualitzades durant l'any 2006, i aquestes darreres són les vigents (abril 2010).

dies a la setmana) per la durada mitjana de la sessió. Es pot veure en la *Taula 10* el càlcul dels usos, de manera que els practicants regulars determinen un total de 671.883 usos a la setmana, els ocasionals només representen 25.554 usos a la setmana i els federats (amb una freqüència de pràctica molt més alta) aporten 203.718 usos a la setmana al còmput total.

Taula 10. Càlcul de necessitats en usos/setmana totals a Catalunya.

Població 2003	Practicants Tennis	Freqüència	Durada	Usos	Total
6.704.146	3,81%	Dies/Set.	Min./sessió	h/setmana	Usos/setmana
Regulars	220.566* (3,29%)	1,89	108'	3,402	671.883
Ocasionals	34.862 (0,52%)	0,42	104'	0,733	25.554
Federats	34.776**	3,03	116'	5,858	203.718

* Cal restar els federats majors de 14 d'aquest grup per no duplicar-ho
 **De la totalitat, 23.070 són majors de 14 anys

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del PIEC i la FCT.

S'ha realitzat aquest mateix càlcul per a totes les comarques, i es poden veure els resultats en la *Taula 11*. El nombre total d'usos del càlcul que representen les necessitats de pistes de tennis de Catalunya és de 901.154 usos/setmana, que si ho comparem amb d'altres instal·lacions veurem que la piscina coberta és de 2.073.910 usos/setmana, les necessitats de camp és de 1.248.608 usos/setmana, i de sala és de 4.299.300 usos/setmana.

Finalment, aquestes necessitats poden ser traduïdes a nombre de pistes de tennis, dividint els usos necessaris per l'ús real d'aquest espai esportiu.

En d'altres instal·lacions de la xarxa bàsica, hi ha una complexitat afegida, que és el fet que la demanda pot ser absorbida per diferents tipus d'instal·lacions (pensem per exemple com la demanda de pistes de basquetbol pot ser contrarestada tant per l'oferta de pistes poliesportives, com per la de pavellons)¹⁵⁹.

¹⁵⁹ Per determinar el percentatge de pràctica diferenciant pistes poliesportives i pavellons, cal introduir el concepte de *factor Climàtic*, constituït pel *factor de pluja* i el *factor de temperatura*. A consultar en l'Atlas Climàtic de l'Institut Cartogràfic de Catalunya.

Taula 11. Usos de càlcul de necessitats de pistes de tennis per comarques a Catalunya.

Comarca	població 03	3,402	0,733	5,858	TOTAL
		Usos regulars	Usos ocasionals	Usos federats	
Alt Camp	37.744	3.959	144	562	4.665
Alt Empordà	110.743	11.514	422	2.220	14.156
Alt Penedès	86.306	9.309	329	861	10.500
Alt Urgell	20.106	2.244	77	12	2.332
Alta Ribagorça	3.687	413	14	0	427
Anoia	98.581	10.200	376	1.951	12.527
Bages	161.561	17.491	616	1.875	19.981
Baix Camp	156.312	15.355	596	5.214	21.165
Baix Ebre	70.373	7.475	268	955	8.698
Baix Empordà	112.553	10.482	429	6.168	17.079
Baix Llobregat	730.111	74.356	2.783	16.092	93.231
Baix Penedès	69.083	7.463	263	527	8.254
Barcelonès	2.192.450	213.961	8.357	82.979	305.296
Berguedà	38.955	4.180	148	474	4.803
Cerdanya	15.540	1.699	59	70	1.828
Conca de Barberà	19.401	2.056	74	299	2.429
Garraf	117.436	12.334	448	2.308	15.090
Garrigues	19.315	2.131	74	53	2.258
Garrotxa	49.625	5.051	189	1.201	6.441
Gironès	149.297	15.945	569	2.472	18.986
Maresme	377.608	37.481	1.439	11.277	50.197
Montsià	60.728	6.457	231	820	7.508
Noguera	35.705	3.581	136	791	4.508
Osona	135.871	12.901	518	6.186	19.605
Pallars Jussà	12.563	1.406	48	0	1.454
Pallars Sobirà	6.396	716	24	0	740
Pla de l'Estany	26.720	2.855	102	322	3.279
Pla d'Urgell	30.934	3.336	118	299	3.753
Priorat	9.335	1.045	36	0	1.080
Ribera d'Ebre	22.464	2.385	86	334	2.805
Ripollès	26.138	2.664	100	463	3.226
Segarra	19.710	2.101	75	521	2.697
Segrià	173.092	16.999	660	9.267	26.926
Selva	131.730	13.951	502	1.828	16.281
Solsonès	12.047	1.314	46	64	1.425
Tarragonès	196.387	19.504	749	6.362	26.614
Terra Alta	12.322	1.379	47	0	1.426
Urgell	32.498	3.529	124	252	3.904
Vall d'Aran	8.373	937	32	0	969
Vallès Occidental	773.800	75.524	2.949	27.925	106.399
Vallès Oriental	340.546	34.200	1.298	10.714	46.212
	6.704.146	671.883	25.554	203.718	901.154

Font: Elaboració pròpia a partir de l'aplicació de les dades del PIEC per a pistes poliesportives.

La concreció dels dèficits de pistes de tennis per comarques

Una vegada avaluades les necessitats de pistes de tennis en usos, cal calcular quina part es troba ja atesa per les pistes actuals. Aquest darrer pas permet arribar fins i tot a quantificar el cost d'eixugar el dèficit (concepte que correspon a un moment concret i que cal actualitzar de forma periòdica).

Recordem que s'ha de definir un ús potencial mitjà, que és el que es considera necessari perquè un equipament sigui viable, i un d'intens que és el que correspon a un rendiment òptim de l'equipament per a les pistes de tennis. El Pla director preveu que a mesura que augmenta el nombre de pistes augmenta el seu rendiment, i per tant el seu ús potencial. Per tant, el nivell mitjà s'aplicarà als àmbits que els pertoca menys usos de càlcul, i a mesura que aquests àmbits augmenten de mida, i per tant també el nombre de pistes necessàries, augmenta l'ús potencial de les pistes de tennis fins arribar a l'ús intens.

Per determinar el nivell d'ús potencial (mitjà i intens) d'una instal·lació cal emprar i definir les següents variables:

- Setmana: S'ha considerat setmana tipus del *període lectiu*.
- S'han diferenciat el dia feiner, el dissabte i el diumenge.
- Hores/ dia, s'ha considerat que les pistes de tennis actualment obren 89 hores a la setmana (14 hores el dia feiner, 12 hores el dissabte, i 7 hores el diumenge). Segons *l'enquesta sobre l'ús de les instal·lacions a Catalunya* (1993) les pistes de tennis obren 82 hores a la setmana en període lectiu, segons l'estudi del *Nivell d'ús de les instal·lacions esportives de Catalunya* (1991) l'obertura de pistes de tennis és de 82 hores a la setmana en el mateix període i segons Burriel J.C. (1990) les pistes de tennis obren 97,5 hores a la setmana, i 66 hores són d'activitat programada.
- Usuaris /hora, es considera que l'ús mitjà és de 2 jugadors/hora, mentre que l'intens varia entre 2 i 4 en funció de l'hora i la utilització (migdia i els dissabtes tarda en modalitat de dobles i tardes com a escola base amb 4 alumnes per pista). Segons l'enquesta del 1993 i l'estudi del 1991 la mitjana és de 3 jugadors/hora.

Taula 12. Usos de càlcul potencials de les pistes de tennis.

Ús	Dia	Horari d'obertura	Nombre hores	Usuaris	Usos h/setmana	Total
Mitjà	feiner (x5 dies)	8.00-22.00	14	2	140	178
	Dissabte	9.00-21.00	12	2	24	
	Diumenge	9.00-16.00	7	2	14	
intens	Feiner (x5 dies)	8.00...22.00	9	2	190	240
		14.00-16.00	2	4		
		17.00-20.00	3	4		
	Dissabte	9.00-17.00	8	2	32	
		17.00-21.00	4	4		
	diumenge	9.00...16.00	5	2	18	
		12.00-14.00	2	4		

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la FCT.

Així doncs, segons aquest estudi el nombre d'usos setmanals mitjà de les pistes de tennis és de 178 hores/setmana, mentre que el nombre d'usos potencials intens és de 240 usos/setmana. Segons l'enquesta del 1993 i l'estudi del 1991, l'ús mitjà era de 227 usos/setmana, i segons Paez (1990) al Berguedà i (1993) a Sant Boi era de 160 usos/setmana.

Les dades obtingudes responen a una aproximació de les mitjanes d'hores d'obertura i d'usuaris/hora per pista de les instal·lacions de la Federació Catalana de Tennis¹⁶⁰. Com s'ha dit anteriorment, l'ús potencial de cada pista de tennis serà el corresponent a l'ús mitjà multiplicat per un coeficient (C_i) que estarà en funció del volum de les necessitats de càlcul.

$$U_p = U_m \times C_i$$

Essent:

¹⁶⁰ Les instal·lacions de tennis gestionades en el moment d'aquest estudi per la FCT són: Barcelona Tennis Olímpic (Barcelona), Centre Tècnic de Cornellà (Cornellà de Llobregat), Tennis Sant Joan Despí (Sant Joan Despí) i Club Tennis l'Hospitalet (L'Hospitalet).

U_p = Ús potencial

U_m = Ús mitjà

C_i = Coeficient d'increment d'ús de pista

El coeficient d'increment d'ús¹⁶¹ (C_i) és un factor que s'incrementa exponencialment en funció del nombre teòric de pistes que serien necessàries per cobrir els usos de càlcul de l'àmbit territorial (és a dir, en funció del nombre d'usos de càlcul previstos per a cada àmbit) i de l'ús mitjà, segons la següent equació:

$$C_i = (U_c / U_m)^{0,125}$$

Essent:

C_i = Coeficient d'increment d'ús

U_c = Ús de càlcul de l'àmbit territorial

U_m = Ús potencial mitjà

Així doncs, tenint en compte que el total d'usos del càlcul de necessitats de les pistes de tennis de Catalunya és de 901.084 usos/setmana, i que els usos de càlcul potencials d'una pista de tennis estan entre 178 i 240 hores/setmana, podem avançar que hi ha una necessitat d'entre 5.063 i 3.755 pistes de tennis.

De la mateixa manera, com es pot veure en la *Taula 13* si es comptabilitzen les 3.442 pistes de tennis que hi ha a Catalunya segons el CEEC, i es resol el càlcul d'usos potencials que són capaces d'absorbir amb l'aplicació del coeficient d'increment d'ús que pertoca a cada àmbit, es pot comprovar que donen un servei que representa 824.874 usos (hores/setmana).

Es fa evident la determinació del dèficit general de tot el territori (restant 824.874 dels 901.154 usos de càlcul totals) en 76.280 usos (que es poden traduir a d'entre 318 i 429 pistes de tennis, *veure taula 14*).

¹⁶¹ Aquest coeficient té com a límit inferior l'ús mitjà, i com a límit superior l'ús intens.

Taula 13. Usos potencials estimats de pistes de tennis per comarques a Catalunya.

Comarca	Pistes tennis	Usos càlcul			Potencial
	CEEC	Mitjà	Intens	Ci	
Alt Camp	27	4.806	6.480	1,50	6.480
Alt Empordà	130	23.140	31.200	1,73	31.200
Alt Penedès	38	6.764	9.120	1,66	9.120
Alt Urgell	12	2.136	2.880	1,38	2.880
Alta Ribagorça	5	890	1.200	1,12	993
Anoia	51	9.078	12.240	1,70	12.240
Bages	80	14.240	19.200	1,80	19.200
Baix Camp	121	21.538	29.040	1,82	29.040
Baix Ebre	33	5.874	7.920	1,63	7.920
Baix Empordà	285	50.730	68.400	1,77	68.400
Baix Llobregat	493	87.754	118.320	2,19	118.320
Baix Penedès	95	16.910	22.800	1,62	22.800
Barcelonès	329	58.562	78.960	2,54	78.960
Berguedà	21	3.738	5.040	1,51	5.040
Cerdanya	37	6.586	8.880	1,34	8.812
Conca de Barberà	10	1.780	2.400	1,39	2.400
Garraf	89	15.842	21.360	1,74	21.360
Garrigues	15	2.670	3.600	1,37	3.600
Garrotxa	28	4.984	6.720	1,57	6.720
Gironès	56	9.968	13.440	1,79	13.440
Maresme	317	56.426	76.080	2,02	76.080
Montsià	22	3.916	5.280	1,60	5.280
Noguera	23	4.094	5.520	1,50	5.520
Osona	95	16.910	22.800	1,80	22.800
Pallars Jussà	6	1.068	1.440	1,30	1.389
Pallars Sobirà	15	2.670	3.600	1,20	3.191
Pla de l'Estany	16	2.848	3.840	1,44	3.840
Pla d'Urgell	11	1.958	2.640	1,46	2.640
Priorat	2	356	480	1,25	446
Ribera d'Ebre	12	2.136	2.880	1,41	2.880
Ripollès	25	4.450	6.000	1,44	6.000
Segarra	8	1.424	1.920	1,40	1.920
Segrià	75	13.350	18.000	1,87	18.000
Selva	159	28.302	38.160	1,76	38.160
Solsonès	20	3.560	4.800	1,30	4.617
Tarragonès	160	28.480	38.400	1,87	38.400
Terra Alta	8	1.424	1.920	1,30	1.847
Urgell	17	3.026	4.080	1,47	4.080
Vall d'Aran	9	1.602	2.160	1,24	1.980
Vallès Occidental	263	46.814	63.120	2,22	63.120
Vallès Oriental	224	39.872	53.760	2,00	53.760
	3.442	612.676	826.080	2,90	824.874

Font: Elaboració pròpia a partir de dades del CEEC i la FCT.

Taula 14. Determinació dels dèficits de pistes de tennis per comarques.

Comarca	Usos	Usos	Dèficit	Dèficit pistes		
	necessaris	potencials	Usos*	Percentatge*	Mitjà*	Intens*
Alt Camp	4.665	6.480	-1.815	-38,89%	-10,2	-7,6
Alt Empordà	14.156	31.200	-17.044	-120,40%	-95,8	-71,0
Alt Penedès	10.500	9.120	1.380	13,14%	7,8	5,7
Alt Urgell	2.332	2.880	-548	-23,50%	-3,1	-2,3
Alta Ribagorça	427	993	-566	-132,65%	-3,2	-2,4
Anoia	12.527	12.240	287	2,29%	1,6	1,2
Bages	19.981	19.200	781	3,91%	4,4	3,3
Baix Camp	21.165	29.040	-7.875	-37,21%	-44,2	-32,8
Baix Ebre	8.698	7.920	778	8,95%	4,4	3,2
Baix Empordà	17.079	68.400	-51.321	-300,49%	-288,3	-213,8
Baix Llobregat	93.231	118.320	-25.089	-26,91%	-140,9	-104,5
Baix Penedès	8.254	22.800	-14.546	-176,23%	-81,7	-60,6
Barcelonès	305.296	78.960	226.336	74,14%	1.271,6	943,1
Berguedà	4.803	5.040	-237	-4,94%	-1,3	-1,0
Cerdanya	1.828	8.812	-6.984	-382,04%	-39,2	-29,1
Conca de Barberà	2.429	2.400	29	1,17%	0,2	0,1
Garraf	15.090	21.360	-6.270	-41,55%	-35,2	-26,1
Garrigues	2.258	3.600	-1.342	-59,46%	-7,5	-5,6
Garrotxa	6.441	6.720	-279	-4,33%	-1,6	-1,2
Gironès	18.986	13.440	5.546	29,21%	31,2	23,1
Maresme	50.197	76.080	-25.883	-51,56%	-145,4	-107,8
Montsià	7.508	5.280	2.228	29,68%	12,5	9,3
Noguera	4.508	5.520	-1.012	-22,44%	-5,7	-4,2
Osona	19.605	22.800	-3.195	-16,30%	-18,0	-13,3
Pallars Jussà	1.454	1.389	65	4,50%	0,4	0,3
Pallars Sobirà	740	3.191	-2.450	-331,02%	-13,8	-10,2
Pla de l'Estany	3.279	3.840	-561	-17,12%	-3,2	-2,3
Pla d'Urgell	3.753	2.640	1.113	29,66%	6,3	4,6
Priorat	1.080	446	634	58,72%	3,6	2,6
Ribera d'Ebre	2.805	2.880	-75	-2,69%	-0,4	-0,3
Ripollès	3.226	6.000	-2.774	-85,99%	-15,6	-11,6
Segarra	2.697	1.920	777	28,81%	4,4	3,2
Segrià	26.926	18.000	8.926	33,15%	50,1	37,2
Selva	16.281	38.160	-21.879	-134,38%	-122,9	-91,2
Solsonès	1.425	4.617	-3.192	-224,07%	-17,9	-13,3
Tarragonès	26.614	38.400	-11.786	-44,28%	-66,2	-49,1
Terra Alta	1.426	1.847	-421	-29,52%	-2,4	-1,8
Urgell	3.904	4.080	-176	-4,50%	-1,0	-0,7
Vall d'Aran	969	1.980	-1.011	-104,31%	-5,7	-4,2
Vallès Occidental	106.399	63.120	43.279	40,68%	243,1	180,3
Vallès Oriental	46.212	53.760	-7.548	-16,33%	-42,4	-31,4
CATALUNYA	901.154	824.874	76.280	8,46%	428,5	317,8

* Els valors negatius indiquen que no hi ha dèficit, hi ha superàvit.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades del PIEC el CEEC i la FCT.

Aquesta determinació del dèficit, per a ser més ajustada, cal que es faci per àmbits territorials (ja que cal decidir en cada cas si apliquem un ús potencial més proper al mitjà o al intens). S'ha optat per fer un estudi per comarques, encara que si es baixa de grau l'àmbit territorial (Agrupacions, o fins i tot ABT), encara s'ajustarà de millor manera el coeficient d'increment d'ús.

Tenint en compte la necessitat d'influenciar en la planificació territorial dels equipaments esportius, mancaria encara el darrer pas, que consisteix en la localització dels dèficits, és a dir, realitzar la reserva d'espai en un lloc concret per tal de poder construir més endavant les instal·lacions esportives deficitàries¹⁶².

També és feina de les administracions públiques determinar quins són els criteris per prioritzar les actuacions i les adjudicacions d'ajuts. En aquest estudi, es considera que la concreció dels dèficits pot proporcionar-nos la informació relativa als àmbits que estan diametralment oposats en referència a aquest paràmetre de la planificació territorial. Segurament aquests àmbits seran els que ens determinaran les tipologies més diverses de clubs de tennis, en la mesura que responen de diferent manera a les necessitats de pistes.

¹⁶² El Pla director ha publicat recentment (juny 2005) *els Estudis de localització de les instal·lacions de la xarxa bàsica del PIEC*.

6. INSTRUMENT D'ANÀLISI

En aquest capítol, s'intentarà abordar el coneixement de l'objecte d'estudi que ha condicionat les anàlisis geogràfiques i d'ordenació territorial dels apartats anteriors. De fet, la pista de tennis no la trobem mai aïllada en el territori, sinó que està agrupada amb d'altres unitats i constituïda en instal·lacions esportives (espais esportius i complementaris per a esportistes i espectadors) i en el cas que ens ocupa, sota estructures organitzatives complexes com són els clubs de tennis. Per aquest motiu, no es pot obviar la necessitat d'entendre aquesta unitat superior que són les instal·lacions dels clubs de tennis de Catalunya, i de proposar un model d'anàlisi que permeti conèixer la seva peculiaritat.

Per desenvolupar aquesta tasca, es construirà un model a partir de la primera proposta realitzada en el marc del treball de recerca de la mateixa autora d'aquesta Tesi Doctoral¹⁶³. D'aquell primer esbós, s'han definit de nou algunes dimensions a partir de la posada en comú amb d'altres models d'anàlisi de clubs¹⁶⁴, i s'ha avançat en la concreció d'indicadors a través d'una revisió més exhaustiva d'estudis en els tres nivells del model (Implantació, instal·lació i espai esportiu). També l'ordre en què s'exposarà la proposta s'ha modificat, ja que s'ha cregut oportú aprofundir més en cada dimensió, i deixar com a darrer i nou apartat la concreció dels indicadors, acostant-se per tant a la determinació de pautes.

Així doncs, primerament es justificarà l'estructuració per nivells a través de la revisió de diferents documents de referència, i es definirà aquesta estructura fins a acotar els components de cada dimensió. No s'entrarà a concretar els indicadors, ja que l'objectiu d'aquest primer apartat és de determinar tots aquells elements que ajudaran a comprendre l'objecte d'estudi, atenent la seva racionalitat dins de la planificació territorial (implantació), a la seva viabilitat de funcionament (instal·lació) i a la seva coherència per a la pràctica concreta del tennis (espai esportiu).

Finalment la concreció dels indicadors es durà a terme en el mateix ordre en què han

¹⁶³ Morejon, S. (2006). *El disseny de les instal·lacions dels clubs de tennis de Catalunya: paràmetres d'anàlisi*. Programa de Doctorat d'investigació en Ciències de l'Activitat Física i l'Esport. Departament de Ciències de l'Esport. FPCEE Blanquerna- Universitat Ramon Llull. Dirigida pel Dr. Xavier Pujadas.

¹⁶⁴ Moragas, M. i Morejon, S. (2009) Els processos de transformació dels clubs i les instal·lacions esportives: proposta de model d'anàlisi per al seu estudi. Article en revisió per a la propera publicació en el marc d'un llibre del Grup de Recerca i Innovació en Esport i Societat. (GRIES).

estat estructurats dins del model d'anàlisi, i a part de recollir les aportacions de diferents autors, la proposta es posicionarà respecte la millor opció en cada cas. D'aquesta manera, conclourà amb una alta definició de cada indicador, facilitant així la tasca posterior d'aplicació sobre una mostra que s'explicarà en l'apartat de resultats i discussió.

6.1 ESTRUCTURACIÓ PER NIVELLS

Amb la intenció de poder determinar els paràmetres definibles, des del disseny del projecte, més adients per descriure i comparar les instal·lacions dels clubs de tennis de Catalunya, es planteja en aquest apartat fer una revisió dels diferents ítems que trobem en: normativa sobre instal·lacions esportives (Fitxes Tècniques, PIEC, NIDE), els censos d'equipaments esportius (Catalunya, Aragó, Castilla - La Mancha), i d'altres treballs o recerques que tenen com a objecte d'estudi diverses tipologies d'equipaments.

En el primer dels casos, es veuran paràmetres que fan referència a les característiques d'obligat compliment per instal·lacions de la xarxa bàsica, de manera que seran més aviat variables descriptives que classificatòries. En canvi, en la revisió de censos, les variables que es troben són, en la majoria dels casos, susceptibles de ser classificatòries.

En l'anàlisi que es fa d'altres tipus d'estudis es pot observar la voluntat d'incloure paràmetres descriptius, però sempre amb la clara intenció de poder fer posteriorment una anàlisi comparativa dels equipaments (o edificis) estudiats. En alguns casos veurem com l'interès se centra en la pròpia comparació a través del tractament gràfic de les dades (Meier, R., Crane, R.), i en d'altres en la determinació final de pautes o consideracions de disseny (Celma, J., Herrando, J.A., Saura, M., o Muntanyola, J.)

Recordant a Bone, A. (1986), aquest autor estableix una ponderació de les dades descriptives dels equipaments del sistema esportiu de l'Aragó, de manera que acaba determinant que els aspectes descriptius recollits (dotació, urbanització, vestuaris, llums i conservació) classifiquen les instal·lacions. En l'estudi que ens ocupa s'intentarà posar de relleu aquelles dades de les instal·lacions que permeten, a través de la seva interpretació, la comparació entre elles, ja que segons Heinemann, Puig, Lopez i Moreno (1997) comparar científicament significa a més de tenir unes dades recollides de manera semblant, al mateix temps, i pertanyents a àrees geogràfiques equiparables, que cal interpretar-les (les dades són la forma, no el contingut).

Principals referències

Per començar amb el que ha constituït principalment el marc teòric de l'anterior capítol, cal fixar-se en el Pla director i la documentació annexa. En la primera edició (juliol

2001, en tràmit d'aprovació) es determinava una fitxa tècnica per a cada mòdul de les tipologies d'instal·lació de la xarxa bàsica. Quant a tipologies diferencia les pistes poliesportives (POL), els pavellons (PAV), les sales esportives (SAL), els camps poliesportius (CAM), les piscines cobertes¹⁶⁵ (PCO), i els camps d'atletisme (ATL). Dins de cada un d'aquest tipus d'instal·lació, hi determina tres mòduls en funció de les dimensions dels espais esportius i complementaris.

Les fitxes tècniques d'equipaments esportius a què s'està fent referència recullen de forma esquemàtica i resumida no només aspectes dimensionals dels diferents mòduls d'instal·lacions esportives, sinó també els criteris que cal tenir en compte per al seu disseny. En una cara del document hi figura l'esquema de la instal·lació, la descripció i superfície dels espais, el material esportiu i el marcatge mínim, els ancoratges i l'aforament, i en l'altra les característiques a complir, classificades segons criteris.

Més enllà de les Fitxes, i en el redactat propi del PIEC es defineix la conveniència que els equipaments siguin polifuncionals, poliesportius, segurs, adaptats, versàtils i que possibilitin una gestió rendible socialment, esportivament i econòmicament. Per referir-se a les característiques d'obligat compliment a les instal·lacions de la xarxa bàsica de manera genèrica, proposa classificar-les en tres àmbits de consideracions: de disseny, de seguretat i higiene, i d'estalvi. En el primer dels àmbits, desenvolupa aspectes de disseny agrupats segons tres criteris: funcionals, constructius i ambientals.

Els criteris funcionals recullen els temes relacionats amb l'accés, les circulacions, els espais esportius, els complementaris, les adaptacions per a les persones amb mobilitat reduïda, i el mobiliari. Els criteris constructius tenen en compte els paràmetres vinculats amb els capítols del procés constructiu¹⁶⁶: l'estructura, els tancaments, els revestiments, els paviments i les fusteries que, a més de les mateixes característiques d'altres tipologies d'equipaments, en aquest cas també han de ser resistents als impactes. Finalment els criteris ambientals (en espais interiors, és clar) han de garantir que es compleixin les condicions ambientals de confort dels usuaris quant a la

¹⁶⁵ Recordem que les piscines a l'aire lliure no formen part de la xarxa bàsica, ja que no compleixen el requisit de ser utilitzables durant tot l'any.

¹⁶⁶ Per Alonso & Balaguer (1994) les promocions privades comporten projectes amb estudis de manteniment, per la qual cosa els materials o els sistemes constructius no han de ser necessàriament els de menor cost. Factors clau són l'estudi d'envelliment del material, la flexibilitat de comercialització i la flexibilitat de disseny.

il·luminació, temperatura, humitat, renovació de l'aire, i acústica.

El PIEC, també té en compte algunes consideracions sobre la seguretat i higiene. Es troben aspectes relacionats amb la seguretat dels espais¹⁶⁷ i dels materials, les mesures d'evacuació, la prevenció, detecció i extinció d'incendis... així com temes vinculats amb la sanitat i la higiene, sobretot de piscines, segons decret publicat l'any 2000¹⁶⁸. Per acabar, els darrers criteris que considera el Pla Director, són els referents a l'estalvi, com per exemple el nombre de personal necessari, els mitjans per al manteniment, les mesures d'estalvi energètic, etc. Els classifica en tres grups: els que tenen a veure amb la gestió i el manteniment, les mesures d'estalvi energètic, i la gestió tècnica centralitzada.

En la revisió posterior del PIEC, i la seva publicació del maig del 2005, es planteja una reordenació en tres àmbits dels paràmetres esmentats fins ara, considerant l'objectiu general de millorar la construcció, reforma i ampliació dels equipaments esportius¹⁶⁹. S'ordenen en aquest cas segons criteris de seguretat, de funcionalitat, i d'habitabilitat.

Entrant en l'anàlisi dels paràmetres de les NIDE (Normativa de Instalaciones Deportivas i Esparcimiento), i fixant l'atenció en la darrera revisió de les del 2005, es planteja un primer apartat dins de cada tipologia d'instal·lació esportiva (pistes petites en el cas d'estudi) sobre condicions de planificació i de disseny. En les primeres determina criteris de localització i característiques dels terrenys, i en les segones concreta els espais esportius i auxiliars per esportistes i espectadors. També descriu les característiques i funcionalitat de les pistes petites, aportant criteris funcionals, ambientals, constructius, de seguretat, de manteniment, de gestió i econòmics

També els censos d'equipaments esportius fan una proposta ordenada de diferents

¹⁶⁷ Les mesures de seguretat estan fixades en el Reial Decret 2816/82 del 27 d'agost del 1982, i en la Llei 10/1990 del 15 de juny sobre espectacles, activitats recreatives i establiments públics aprovada pel parlament de Catalunya. A més cada federació esportiva ha establert una normativa específica en els seus reglaments de partits i competicions.

¹⁶⁸ Decret 95/200, de 22 de febrer, pel qual s'estableixen les normes sanitàries aplicables a les piscines d'ús públic, del Departament de Sanitat i Seguretat Social.

¹⁶⁹ Com a objectius específics de millora d'instal·lacions hi ha: una pràctica més segura, que elimini els elements perillosos, reduint tant com sigui possible el risc d'accidents; uns equipaments funcionals que possibilitin fer rendible l'oferta i optimitzar els recursos destinats a la seva construcció, reforma i ampliació; i unes instal·lacions habitables que reuneixin unes condicions adequades d'higiene i salut, de protecció del medi ambient, de sostenibilitat i de confort.

paràmetres que han d'explicar i classificar les instal·lacions esportives. Des de l'any 1886 la Secretaria General de l'Esport disposa d'un Cens d'Equipaments Esportius de Catalunya. Es tracta d'una base de dades informatitzada sobre les característiques dels equipaments esportius d'ús col·lectiu de Catalunya¹⁷⁰. Va ser imprescindible concretar una base metodològica comuna als diferents censos, per tal d'establir mecanismes que permetessin la compatibilitat, l'intercanvi, la sistematització de la recollida i l'actualització de les dades entre les diferents administracions implicades.

Ja l'any 1980 la "Ley General de la Cultura Física y el Deporte" considerava el cens vital per a la planificació, i assenyalava entre les competències dels ajuntaments la de portar un cens de les instal·lacions del seu territori. Dos anys més tard, l'Ajuntament de Barcelona va fer una Guia de l'Esport a Barcelona que va fer possible que el 1983 la Diputació de Barcelona promogués un cens que recollia les instal·lacions d'ús públic de la província de Barcelona. Aquest cens va constituir la base dels criteris metodològics del cens que va promoure el Consejo Superior de Deportes l'any 1986 (l Censo Nacional de Instalaciones Deportivas –CENID).

Segons Carlos Lopez Jurado (2004)¹⁷¹, el cens del 86 (CENID-86) establia una consistent metodologia fonamentada en les propostes per racionalitzar la política dels equipaments, el CENID -97 va ser un pas endavant en la gestió informatitzada de la base de dades, i l'any 2005 es denota la necessitat d'un nou cens que reculli i s'adapti a les noves necessitats, incloent la incorporació de nous escenaris no estrictament esportius. A nivell internacional el CEEC destaca les novetats en el tractament de dades del cens que es fa a Itàlia l'any 1989¹⁷² i el realitzat el 1992 a la regió d'Alsàcia¹⁷³.

En el CEEC es diferencien les dades de caràcter bàsic (defineixen el nombre i tipus d'instal·lació) i les de caràcter més complementari (fan referència a les característiques i a l'ús) comunes a tot l'equipament. També es determinen les característiques

¹⁷⁰ La Llei de l'esport de Catalunya preveu entre les funcions del Consell Català de l'Esport (CCE) la d'actualitzar el Cens d'Equipaments Esportius (CEEC), i també estableix que correspon als municipis portar-ne un del seu territori.

¹⁷¹ Publicat el setembre del 2004 en l'article *Elaboración del Censo de Instalaciones Deportivas 2005* a la revista *Agua y gestión*, 67.

¹⁷² *Cenimento degli impianti sportivi* 1989, realitzat pel Comitè Olímpic Italià (COIN).

¹⁷³ *Recensement des Installations Sportives*. (1992), Amb moltes dades bàsiques però amb un gran interès metodològic.

específiques de cada espai esportiu, separant també les bàsiques de les complementàries. Fent esment a l'interès en l'estudi que ens ocupa de definir els paràmetres descriptius i classificatoris de les instal·lacions de tennis, cal analitzar de totes les dades que el CEEC proposa com a dades comunes i complementàries a tot l'equipament, i de les específiques de cada espai esportiu s'hauran de destriar aquelles més característiques de les instal·lacions de tennis.

Així doncs, de les comunes a tot l'equipament, les bàsiques a considerar són: l'entitat propietària i gestora, els vestidors, i l'accessibilitat d'esportistes i d'espectadors. Les dades complementàries comunes proporcionen una informació que permet la seva descripció o classificació, ja que especifiquen: la situació respecte el nucli urbà, l'estat de conservació i la superfície de l'equipament. Per a cada espai o grups d'espais esportius iguals de l'equipament, és a dir de les mateixes característiques, dimensions i activitats, se'n recolliran les dades bàsiques i complementàries corresponents. Quant a les bàsiques, acoten el tipus, les unitats, les dimensions, l'estat d'ús i les activitats. Com a dades complementàries de cada espai esportiu s'especifica: el tancament, l'alçada lliure, l'enllumenat, el paviment, l'aforament, l'any d'inauguració i de remodelació (si és que n'hi ha hagut), els usuaris, i el règim d'accés.

En d'altres anàlisis tipològiques també es troben alguns paràmetres que poden servir de referència, i en alguns casos fins i tot acaben definint les característiques formals o funcionals a les quals cal donar resposta des del disseny. S'han analitzat les propostes de Herrando (2003), Crane i Dixon (1992) i Celma (2000).

Primerament cal analitzar un estudi de l'arquitecte Juan Andrés Herrando¹⁷⁴ (2003) on proposa criteris fonamentals del disseny segons el seu caràcter bàsic o complementari. Com a criteris bàsics o irrenunciables planteja la funcionalitat (relacionant-ho amb l'organigrama funcional, el programa de necessitats, i les limitacions econòmiques); la rendibilitat des del punt de vista esportiu, social, econòmic, polític, etc.; la seguretat deguda a la qualitat del disseny i la tria de materials emprats; el confort (criteris mediambientals, il·luminació, ventilació, accés, acústica...); la facilitat de manteniment condicionada pel disseny del projecte, la tria de materials i

¹⁷⁴ Herrando, J.A. (2003) Orientacions i precaucions sobre el procés de disseny i construcció. En Celma, J. Procés de construcció i funcionament d'una instal·lació esportiva. Volum 2. Manual d'estudis i referències. Col·lecció Temes d'Esports. Barcelona: Institut d'Edicions de la Diputació de Barcelona.

el sistema constructiu¹⁷⁵; i la sostenibilitat que ha de garantir uns costos socials mínims i la menor interferència amb l'ecosistema al que es pertany.

En l'estudi de Crane i Dixon (1992) sobre els espais esportius coberts es determinen unes consideracions a l'hora de dissenyar un equipament esportiu. Les primeres són les consideracions organitzatives, i fan referència al solar, a les circulacions, a les activitats, i a les àrees d'administració, socials, i auxiliars. Les segones són les consideracions estructurals i constructives, diferenciant el tractament de paviments, parets, i sostres, i els colors, el manteniment i l'equip fix i solt de la instal·lació. I les darreres serien les consideracions ambientals i serveis: Il·luminació, calefacció, acústica, incendis, sanejament i energies.

També Joan Celma (2000) quan es refereix al període de disseny d'una instal·lació esportiva determina com a instruments tècnics els mateixos que Crane i Dixon, però ho anomena: l'estudi de programació tècnica i el model funcional. La primera eina recull consideracions i informacions pertinents perquè els tècnics puguin desenvolupar el projecte d'acord amb els objectius definits i constituirà la base per al plec de condicions tècniques que el nou equipament haurà de complir, i sobre el que es licitarà el projecte. Aquestes consideracions fan referència a criteris d'accessibilitat, a la seguretat en l'espai esportiu, i a la sostenibilitat¹⁷⁶ de l'equipament esportiu.

L'estructuració del model d'anàlisi

Amb la intenció de determinar aquells paràmetres que han de servir per descriure, classificar, i en darrera instància comparar les instal·lacions dels clubs de tennis de Catalunya, sorgeix la necessitat de crear una estructura que els pugui ordenar i jerarquitzar.

Per estudiar i comprendre exactament els fenòmens concrets que com a investigadors ens preocupen, cal traduir-los en un llenguatge i unes formes adients per orientar el treball posterior sistemàtic de recollida de dades i anàlisi de la informació (Quivy, R., 1997).

¹⁷⁵ Cal valorar especialment els materials que es produeixen o fabriquen en la zona on es fa l'obra per preu i disponibilitat, i els sistemes o tècniques constructives habituals a la zona ja que permeten generar un procés més econòmic, precís i fàcil de repetir.

¹⁷⁶ Com a guia es proposa seguir les recomanacions del Manifest de l'Esport a favor del medi ambient, aprovat en el Congrés Mundial sobre l'Esport i el Medi Ambient fet a Barcelona el març del 1996.

En l'observació de l'objecte d'estudi (club i instal·lació) proposem abordar-ne la seva anàlisi a partir de tres nivells de concreció de manera que permeti considerar paràmetres a diferent escala, des d'una aproximació externa (relació amb agents externs) a una d'interna (elements d'identificació propis), passant per un nivell més estructural del concepte.

Tal com han fet diversos autors (Saura i Muntanyola, 1997) al començament de les seves anàlisis d'instal·lacions, es proposa també en aquest cas d'estudi la definició d'uns nivells de concreció que permetin abordar els projectes des del més general al més específic. Normalment es planteja el nivell de l'emplaçament, el de l'edifici, i el de la unitat programàtica important o els detalls constructius.

En la publicació de Saura, M. (1997) sobre l'arquitectura per a l'ancianitat, analitza l'entorn físic construït segons tres nivells: l'emplaçament, és a dir, l'espai situat fora de l'edifici amb les seves gradacions d'espai obert segons el context de l'entorn més immediat a l'edifici (pòrtic, jardí, carrer, barri...); l'edifici pròpiament dit, entès com la transició entre l'espai exterior més públic, i els espais més íntims o privats; l'habitació, l'esfera més íntima.

Seguint amb el mateix tipus d'estudi, però centrat ara en les instal·lacions penitenciàries, trobem el treball de Muntanyola, J. (1997) que pretén qualificar les necessitats espacials dels usuaris d'edificis públics de presons. La darrera finalitat és la determinació de pautes de disseny, i de la mateixa manera que en cas anterior, necessita definir el disseny segons quatre nivells de concreció progressiva: l'organització general de l'edifici, els esquemes espacials o *patterns* específics, les textures i els detalls, i la resposta a reptes més socials des de l'arquitectura¹⁷⁷.

En la mateixa línia trobem l'estructuració del contingut de l'article de Meier, R. (1974)¹⁷⁸ ja que fa una temptativa de descripció lògica d'edificis a través d'uns elements d'anàlisi que li permeten una lectura comparada. Com a elements per a l'anàlisi dels edificis proposa: el lloc d'ubicació (tenint en compte la relació que s'estableix amb l'entorn), l'accés, el programa (diagrama de funcionament), el sistema de circulacions,

¹⁷⁷ L'autor proposa un estudi etnometodològic per ajudar a fer que el disseny de presons estigui al servei dels seus usuaris, evitant projectes que desconexen el món complex de les instal·lacions penitenciàries.

¹⁷⁸ Meier, R. *Strategie di progettazione. Otto progetti di Richard Meier and associates – Autodescrizione sistematica del processo compositivo*. Aquest autor va liderar un corrent arquitectònic que s'oposava a la simplicitat del concepte de tipologies, des de la Universitat de Milà.

l'estructura, i l'embolcall (els tancaments en relació a l'estructura). L'autor analitza 8 edificis¹⁷⁹ segons els elements citats a través de diagrames que representen cada una de les solucions concretes als paràmetres definits, i al final estableix una comparativa per elements.

També els paràmetres que es defineixen en els diversos censos (CEEC, CENID, Cens d'Aragó) estan estructurats en tres nivells: dades bàsiques, dades comunes a tota la instal·lació, i dades dels espais esportius. Les primeres fan referència a les dades identificatives de l'equipament, de manera que no tenen interès en el present estudi.

Continuant amb la definició estructural d'aquest primer grau de concreció, s'ha vist com en els estudis territorials s'utilitzen els termes *consideracions*, o *criteris* per agrupar paràmetres que tenen punts en comú però no estableix una jerarquia entre ells. El primer dels termes (segons Pompeu Fabra) "defineix una acció, la de tenir en compte (alguna cosa) per obrar" (projectar en el nostre cas), i de la mateixa manera *criteris* "són normes per a jutjar". La intenció del present apartat és la d'organitzar i definir les pautes d'anàlisi de manera que posteriorment se'n pugui fer una interpretació, les consideracions o criteris haurien de sortir després de la verificació d'aquestes pautes sobre una mostra representativa de clubs, desenvolupat més endavant en el capítol de resultats i conclusions.

Així doncs, s'opta per la utilització del terme *nivells*¹⁸⁰ que respon a la intenció de marcar diferents graus de concreció, però tenint molt present l'existència d'un nivell 0 (la pista de tennis com a objecte d'estudi), respecte al que apropar-se o distanciar-se més. És per aquest motiu que proposem definir tres nivells en l'anàlisi de les instal·lacions dels clubs de tennis: La implantació, la instal·lació, i l'espai esportiu (pista de tennis).

Nivell I: Es considera la *implantació* com la manera en què determinada instal·lació esportiva es col·loca en el territori.

Nivell II: La *instal·lació* és el conjunt d'espais esportius, auxiliars o complementaris

¹⁷⁹ Els edificis analitzats són: Smith House , Salzman House , Weinstein House, Health and Physical Education Facility Fredonia, House in Pound Ridge, Bronx State School, Residence Olivetti in Tarrytown, Olivetti prototype.

¹⁸⁰ Segons *El diccionari general de la llengua catalana* de Pompeu Fabra, *Nivell* és el grau d'elevació d'una línia respecte al pla horitzontal.

situats en un recinte comú, i amb homogeneïtat en la seva titularitat i el seu funcionament.

Nivell III: *L'espai esportiu*, la pista de tennis com a espai que compleix les dimensions i característiques definides en les NIDE i les Regles del tennis i és apte per a l'ús de la pràctica del tennis. En analitzar els equipaments esportius, caldrà considerar els paràmetres d'aquest nivell per a cada pista de tennis de la instal·lació amb característiques diferents (d'orientació, paviment, mida, etc.).

A partir d'aquí, i entenent que cal definir cada *nivell* (o pla si evoquem una concepció espacial) haurem de valdre'ns de les directrius que el determinen. Un concepte que és molt vàlid per representar el que s'acaba de comentar és el de *dimensions*. Segons Fabra, s'entén com a dimensió, "les parts mesurables d'un cos, que ens donen la proporció o la forma". Es tracta, doncs, de determinar les línies definitòries de cada *nivell* que seran mesurables i explicaran l'equipament esportiu (en donaran l'escala). Segons Quivy, R.¹⁸¹ (1997) estariem parlant de construir els conceptes, i per fer-ho s'ha de determinar les dimensions constitutives, susceptibles d'explicar la realitat.

Cada un dels *nivells* estarà constituït per diverses *dimensions* que ens marcaran en quina direcció va cada un dels *paràmetres*. Dins de la implantació es pot definir la dimensió de la *situació*, i la de *l'emplaçament*, especificant la primera com la manera en què la instal·lació es relaciona amb l'entorn i la segona com la manera en què es col·loca en el propi solar. Es recolliran algunes de les dades complementàries comunes a tot l'equipament dels censos (situació, superfície parcel·la) i les condicions de planificació de les NIDE.

En el nivell de la Instal·lació hi trobarem la dimensió de *l'estructura* i la *funció*. L'estructural fa referència a la utilització pròpia de la instal·lació responent al "qui" la utilitza i amb "què", i la segona al funcionament que respon al "com". Aquí es tindrà en compte alguns dels criteris funcionals del PIEC (accés, circulacions, espais esportius i complementaris, barreres arquitectòniques), les característiques dels espais auxiliars de les NIDE, les dades bàsiques comunes (propietat i gestió, vestidors, i accessibilitat) i algunes d'específiques que apareixen en els censos (tipus d'espais, dimensions, activitats, aforament, usuaris i règim d'accés), els criteris bàsics que explica Juan Andrés Herrando (la funcionalitat) i les consideracions organitzatives de Crane i Dixon

¹⁸¹ Quivy, R. ; Campenhoudt, L. (1997). *Manuels de recerca en ciències socials*. Barcelona: Herder.

(1992)

En el darrer nivell, el de l'espai esportiu, es defineixen tres dimensions segons si els paràmetres s'inscriuen en la línia de la dimensió *constructiva*, *ambiental* o de *seguretat*. La primera defineix els processos constructius seguits i els materials emprats, l'ambiental acota els paràmetres en la direcció dels diferents aspectes que configuren l'habitabilitat, i la seguretat recollirà els paràmetres que, com el seu nom indica, garanteixen una pràctica segura. Es revisaran els criteris constructius, ambientals i de seguretat del PIEC, les característiques dels espais esportius de les NIDE, les dades específiques complementàries dels espais esportius dels censos (tancament, alçada lliure, enllumenat, paviment), els criteris bàsics sobre seguretat i confort de Herrando (2003), les consideracions estructurals i constructives de Crane i Dixon (1992) i les de seguretat de Celma (2000).

Hi ha conceptes simples, amb una única dimensió i un sol indicador, però d'altres són molt més complexos, i poden obligar fins i tot a subdividir certes dimensions en components diversos, abans d'arribar als indicadors. Així doncs, el nombre de dimensions, dels components i dels indicadors varia segons els conceptes. L'estructura que ha d'organitzar els *paràmetres* que permetin analitzar el concepte ja disposa de dos rangs (*nivells i dimensions*), i ara caldrà determinar quins són aquests components per seguir avançant quant a la seva pròpia concreció (més rangs o nivells que defineixin els seus límits i els acotin).

El terme *paràmetre* (o component segons Quivy) ha representat l'objectiu principal de definició d'aquest apartat. La tria d'aquest terme respon al molt que s'ajusta a aquesta estructura amb nivells de concreció que s'està determinant, ja que es defineix (segons el Diccionari General de la Llengua Catalana) com "constant arbitrària, cadascun dels valors particulars de la qual caracteritza un membre particular d'un sistema d'expressions, funcions, corbes, superfícies, etc." És arbitrari en la mesura que s'incorpora en aquest estudi segons una apreciació personal (la dels autors), i no té l'ambició de constituir una constant universal per a la descripció dels equipaments. A més, està constituïda per valors particulars que la caracteritzen (ja s'ha avançat anteriorment en la voluntat de definir encara més rangs que augmentin la seva concreció), però que caracteritza un membre particular d'un sistema (és la unitat bàsica d'estudi, que configura les *dimensions* de cada *nivell*).

Es realitzarà ara la concreció dels components dins l'estructura ja definida de nivells i dimensions:

La dimensió de la situació conté els components que han de determinar l'oportunitat o amenaça que representen d'altres espais urbans significativament importants per al seu desenvolupament. Considerant que l'*oportunitat* té en compte aquells elements urbans que faciliten el bon funcionament de la instal·lació, i l'*amença* engloba els elements urbans que poden constituir un punt feble de l'equipament.

L'emplaçament defineix dos components, *l'accés i el terreny*. L'accés reflecteix la manera en què s'arriba a la pròpia parcel·la, i el terreny es refereix a aspectes propis i constitutius del solar.

La dimensió de l'estructura inclou els components referents a la *utilització* de la instal·lació, a les *activitats i a les infraestructures*. El primer aporta informació sobre els agents implicats en la instal·lació, el segon especifica les accions o tasques que s'hi desenvolupen, i el darrer concreta els espais on tenen lloc.

Quant a la dimensió funcional, es plantegen tres components diferents: *Programa, capacitat i accessibilitat*. El programa hauria de determinar la manera en què s'organitza la instal·lació, ja sigui definint amb quins espais, com explicant la relació que s'estableix entre ells. Per descomptat cal acotar la capacitat de l'equipament, entenent-la com el concepte d'aforament que permetrà comparar la grandària no física, sinó d'usos de practicants de la instal·lació esportiva. Finalment l'accés en aquesta dimensió funcional, recull l'accessibilitat interna de la instal·lació.

Entrant en el tercer nivell, l'espai esportiu, es proposa que en la dimensió constructiva es tinguin en compte els aspectes observables des dels components *paviment i tancament*. No cal explicar gaire aquests conceptes, ja que és evident que el primer recollirà les variables observables des de la planta de les pistes de tennis, mentre que el tancament tindrà en compte els aspectes observables a través del tall vertical. Queden fora d'aquesta observació de pistes de tennis els paràmetres referents als revestiments i les fusteries, ja que en les instal·lacions esportives exteriors aquests queden ja definits en parlar dels tancaments.

També en l'espai esportiu cal definir la dimensió ambiental, revisant tots aquells aspectes que determinen l'habitabilitat dels espais però que, tractant-se en la majoria

de casos de pistes a l'aire lliure¹⁸², només tindrà en compte els components d'il·luminació i aigua. Queden doncs exclosos de l'anàlisi la temperatura, humitat, renovació d'aigua i acústica.

Per acabar amb la dimensió de la seguretat, s'ha comentat anteriorment que aquesta s'ha de garantir en dos àmbits molt concrets, són el component de l'*espai esportiu* i el del *material*. Les mesures d'evacuació, prevenció, detecció i extinció d'incendis no seran considerades, per ser espais exteriors i sense capacitat inflamable (en cas de piscines a l'aire lliure, si que caldria ser considerat per l'emmagatzematge que es fa de productes desinfectants, altament inflamables).

Han quedat fora d'aquesta anàlisi aquells paràmetres que ens hem trobat en alguns estudis i que fan referència a estalvi energètic i sostenibilitat. El motiu principal rau que aquestes mesures, com es comenta en el pla Director, tenen una especial incidència quan es tracta d'equipaments amb una alta despesa energètica (pavellons i piscines cobertes) però perd importància en instal·lacions esportives que disposen dels espais esportius principals a l'exterior (pistes de tennis).

Abans de continuar amb la concreció dels components, s'adjunta la *Taula 14*, on es recuperen els conceptes estructurals exposats i s'hi especifica els paràmetres en cada un dels nivells.

Caldrà ara precisar els indicadors gràcies als quals es podran mesurar les dimensions. Sovint, en ciències socials, els conceptes i les seves dimensions no s'expressen en termes directament observables. Per a això ens serveixen els indicadors. Els indicadors són manifestacions, objectivament detectables, mesurables, de les dimensions del concepte (Quivy, 1997). Hi ha indicadors que ens permeten una mesurabilitat més exacta que d'altres. Malgrat tot, qualsevol fenomen que ens proporciona informació sobre l'objecte de la nostra construcció és ja, d'alguna manera, un indicador.

¹⁸² Les úniques pistes de tennis cobertes registrades a la Federació Catalana de Tennis són les Quatre pistes construïdes recentment al CAR de Sant Cugat amb subvenció del CSD per tal de preparar els esportistes d'alt nivell per a les competicions *indoor*.

Taula 15. Estructura organitzativa dels paràmetres o components.

NIVELLS	DIMENSIONS	COMPONENTS
I- Implantació	Situació	Oportunitat
		Amenaça
	Emplaçament	Accés
		Terreny
II- Instal·lació	Estructura	Utilització
		Activitats
		Infraestructures
	Funcionals	Programa
		Capacitat
		Accessibilitat
III- Espai esportiu	Constructives	Paviment
		Tancament
	Ambientals	Il·luminació
		Aigua
	Seguretat	Espai
		Material

Font: Elaboració pròpia.

Tal com es comentava, una vegada definits els *paràmetres* o components, cal cercar els límits que els acoten, és a dir les variables¹⁸³ entre les quals es poden moure, i finalment donar un valor a cada un. D'aquesta manera es garanteix que amb aquests paràmetres descriptius i definibles del disseny, a més a més sigui possible fer la comparació entre diferents casos. Així doncs, ara es quantificarà cada una de les *variables* (següent rang en l'estructura organitzativa) atorgant els *valors* que en cada cas es considerin oportuns. Per Corbeta (2003), les variables són la "operacionalització" dels indicadors¹⁸⁴.

¹⁸³ Terme que, segons el Diccionari General de la Llengua Catalana, significa "susceptible de canviar", es a dir, que pot donar uns valors que creixen o decreixen.

¹⁸⁴ "Operacionalitzar" significa per a l'autor, traduir el llenguatge teòric en llenguatge empíric, es tracta d'una reinterpretació del concepte de "mesurar" com a definició operativa. A *Metodologia y técnicas de investigación social*. Madrid: McGraw-Hill.

6.2 INDICADORS DE LA IMPLANTACIÓ

Es farà la concreció de variables o indicadors pel mateix ordre de nivells i dimensions ja explicats, així doncs es començarà per explicar els indicadors del nivell de la implantació (la manera en què la instal·lació es col·loca en el territori), que són la situació i l'emplaçament.

La situació s'ha definit anteriorment com la dimensió que explica la relació amb l'entorn, i per analitzar-la cal que es considerin dos components, els que representen una oportunitat per a la pròpia instal·lació, i els que intueixen una d'amenaça. En l'observació de l'entorn s'aprecia un primer radi d'influència que limita la trama urbana des de la que s'accedeix a peu (500 metres), i un segon de més gran (1.000 metres) per tal de poder analitzar d'altres elements més allunyats, però significativament importants per a la instal·lació analitzada.

Oportunitat

Explica la situació respecte aquells elements urbans que resulten positius per al funcionament de la instal·lació esportiva, es pot considerar que són els que en una anàlisi DAFO¹⁸⁵ considerariem com a punts forts. Aquest component està concretat en els indicadors de: *nucli urbà, comunicacions, zones verdes, i altres equipaments*.

Nucli urbà, acotat amb els mateixos valors emprats en el CEEC: es revisarà si es tracta d'una situació urbana (a menys de 1.000 metres del centre), perifèrica (fins a 3 quilòmetres), o aïllada (a més de 3 quilòmetres).

La situació relativa de la instal·lació respecte al nucli urbà diferencia una posició urbana o no urbana¹⁸⁶, i dins de la primera reincideix en anomenar-la urbana o específica la categoria de perifèrica. En l'estudi de la Comision de Urbanismo y Servicios Comunes de Barcelona de l'any 1973 es planteja una diferenciació de la situació dels equipaments en funció de si són interiors al casc urbà, estan en el límit, o

¹⁸⁵ Terme utilitzat en gestió, i que respon als conceptes: Debilitats (punts dèbils), Amenaces, Fortaleses (punts forts) i Oportunitats.

¹⁸⁶ Segons Casas, J. (1994), una àrea esportiva pot ser de gran capacitat vertebradora i/o dinamitzadora del teixit urbà, exposat a *Les instal·lacions bàsiques: una oportunitat per a una gestió urbanística vertebradora i dinamitzadora del teixit urbà. Infraestructures, gestió i economia de l'esport*. Congrés de l'Esport Català (abril - juny 1994). Secretaria General de l'Esport i UFEC: Barcelona.

són exteriors o rústics¹⁸⁷. L'arquitecte Eduardo Beotas (1982) aconsella la situació d'entre 5 i 15 minuts a peu del centre, amb bones comunicacions i lluny de focus productors de sorolls. Seguint a Gelabert i Fàbregas (1994) en els documents de treball del Pla Director, la millor situació d'un equipament esportiu és pròxim al nucli urbà. Segons Baranda, L. (1991) les pistes de tennis a Catalunya s'ubiquen tant dins els nuclis urbans (55,6%) com fora d'aquests (44,4%).

El també arquitecte Lluís Millet (1994)¹⁸⁸ fent una reflexió sobre la situació dels grans equipaments olímpics de Barcelona proposava una consideració especial a temes com la connectivitat, la centralitat, el reequipament, equilibri est – oest, usos de territori, renovació del teixit urbà, renovació estructural, etc. I finalment determinava que els equipaments esportius han de deixar de situar-se en terrenys marginals, per ocupar espais de prestigi i singularitat.

Els arquitectes Alonso & Balaguer (1994) estableixen una relació directa entre el tipus de promoció i la situació urbana. Determinaven que les promocions públiques estan en sol públic amb la qualificació urbanística corresponent i això fa que se situïn normalment en els extraradis. En canvi les promocions privades es caracteritzen per una recerca selectiva del solar depenent d'un estudi de mercat, i les acaba ubicant molt properes als llocs de treball.

Segons la guia publicada per la United States Tennis Association (1982), per ubicar una instal·lació esportiva de pistes de tennis cal tenir en compte l'accessibilitat, i situar-la propera als nuclis residencials per facilitar-ne la utilització als veïns més propers. Davant de col·locar les pistes de tennis al centre de la ciutat o als afores cal valorar dos aspectes, el cost del terreny i el cost del desplaçament. En aquesta guia s'acota com a distància màxima del centre urbà de 15 minuts en cotxe (9-10 kilòmetres),

Bökemann D. (1993) exposa que la demanda augmenta en aquells esports on hi ha factors que garanteixen l'assoliment de millores atlètiques, i sobretot si a més a més les instal·lacions i espais esportius on es desenvolupen procuren per la seva

¹⁸⁷ Segons el *II Censo Nacional de Instalaciones Deportivas -1997*, i *l'Informe sobre la encuesta de hábitos deportivos de 2000 en Aragón*, es determina en el límit o perifèria aquelles instal·lacions que tenen un radi d'acció entre 1 i 3 km. del nucli urbà, i exterior les que estan a més de 3 km.

¹⁸⁸ Millet, LI (1994) *Els grans equipaments esportius a Infraestructures, gestió i economia de l'esport*. Congrés de l'Esport Català (abril - juny 1994). Secretaria General de l'Esport i UFEC: Barcelona.

disponibilitat i accessibilitat, així com per la eficiència i seguretat. Punts forts de les instal·lacions esportives són la proximitat a llocs de residència i centres comercials, i la ubicació en llocs d'alta densitat residencial i de gent treballadora. De fet, l'atractiu i disponibilitat de les instal·lacions determinen la intensitat del seu ús.

És necessari diferenciar l'any d'inauguració¹⁸⁹ i de remodelació, entenent el primer com el moment d'entrada en servei de l'espai, i el segon com la darrera actuació de millora o reforma en cas que n'hi hagi hagut més d'una. Cal tenir en compte que la situació del teixit urbà no és la mateixa ara que en el moment de la implantació inicial, i segurament alguns dels punts forts que es detectaven en el seu moment ara s'han vist modificats.

Comunicacions, és important la influència sobre la gestió de la instal·lació de la proximitat dels transports públics o la facilitat d'accedir-hi amb vehicle propi, de manera que s'estudiarà la presència dins d'un radi que permeti el desplaçament a peu, és a dir de 500 metres de: transport públic urbà i interurbà, i aparcaments per al transport privat.

Les NIDE recomanen fàcil accessibilitat a peu, per carretera i amb transport públic (2km per a peu, 4 Km o 8 Km per transport públic i ciclistes segons si és àrea urbana o rural) i l'arribada del servei d'infraestructures urbanes. El CENID-97 demana, en les dades bàsiques comunes de tot l'equipament, que es precisi l'existència o no de transport públic. També Geraint (1995) proposa facilitar l'accés del transport públic i privat, amb la proximitat de parades de bus i la reserva d'espai per a aparcament. Beotas (1982) valora positivament la instal·lació que té bones comunicacions per arribar-hi.

Les zones reservades per als aparcaments de vehicles privats, haurien de ser d'una plaça per cada 20 usuaris segons les NIDE, amb reserva específica per a personal, i per a persones amb mobilitat reduïda (una plaça cada 200 usuaris, o una plaça cada 50 places d'aparcament)

Zones verdes, també en la revisió de les consideracions que es fa en el PIEC (2005) es té en compte la importància de tenir a prop de la instal·lació zones verdes, que

¹⁸⁹ Segons l'estudi fet a Catalunya l'any 1991, l'antiguitat de les pistes de tennis és d'entre 8 i 15 anys , el 48,1% van ser inaugurades entre 1976 i 1983.

ajudin a complementar l'oferta esportiva i de lleure, i dotin l'àrea d'influència d'unes condicions ambientals més saludables. Les NIDE recomanen una situació interna o pròxima de zones verdes, per garantir un ambient i entorn apropiats. Es valorarà l'existència de zones verdes en el radi d'influència (1 km.) diferenciant les públiques de les privades (en les darreres no s'hi pot accedir lliurement) i valorant-ne la seva grandària.

Equipaments oportunitat, cal determinar si hi ha dins del radi d'influència de la instal·lació (1 km.) algun centre d'ensenyament, equipament sanitari o social. Caldrà revisar amb més cura la tipologia d'aquest equipaments dins del radi d'accés a peu de 500 metres, així com conèixer la grandària dels centres educatius (per valorar el grau d'influència potencial).

Com a darreres dades bàsiques comunes a tot l'equipament, en el cens espanyol del 97 (CENID-97) es demana que es precisi la proximitat d'escoles. També les NIDE aconsellen que la instal·lació sigui propera a centres escolars, en pro d'aconseguir facilitar l'accés a tots els col·lectius i cercar el màxim aprofitament de la instal·lació (com a màxim a 10 minuts caminant). També argumenten que la millor situació d'un equipament esportiu és pròxim a les escoles, Gelabert i Fàbregas (1994).

John Geraint (1995) explica el projecte d'ús compartit entre les instal·lacions esportives i els centres educatius. Aquest plantejament permet compaginar l'ús de la instal·lació dins de l'horari i calendari escolar per una banda, i donar servei a la comunitat com a espai d'esport per a tothom per l'altra. El manual de la USTA (1982) fa una proposta per desenvolupar-hi sessions curriculars de l'escola o plantejar-hi alguna activitat extraescolar.

Equipaments esportius oportunitat, s'ha vist en el marc teòric com es considera un punt fort l'existència d'altres equipaments propers, de manera que s'augmenta la capacitat de captació amb una estructura més gran propera al Complex (entenen com a complex l'agrupació de diversos equipaments dins del mateix recinte, de manera que es poden compartir espais i serveis, la qual cosa es tradueix en una major eficàcia i un enriquiment de l'oferta esportiva). En aquesta reflexió s'hi inclourien en el radi d'influència, tant equipaments esportius com d'altre caire. Només cal exceptuar d'aquesta variable l'existència d'equipaments esportius que ofereixin el mateix servei que el que s'està analitzant, pistes de tennis. Es valorarà positivament l'existència

d'equipaments esportius situats dins el radi d'acció d'un quilòmetre, i s'estudiarà la compatibilitat de l'oferta esportiva.

Bokemann diu que l'existència d'instal·lacions complementàries i subsidiàries augmenten l'atractiu de determinat lloc (per exemple la possibilitat de desenvolupar diferents activitats en el cas que condicions climatològiques adverses impossibilitin fer l'activitat prevista). En la darrera revisió del PIEC (2005), en els paràmetres de funcionalitat inclou la reflexió sobre la conveniència dels complexos esportius. També Gelabert i Fàbregas (1994) veuen com a favorable la proximitat a aquests grans equipaments esportius. La USTA fa públiques unes llistes de preus per a cada tipus de pista de tennis, per a facilitar l'estudi de costos, i fa especial esment a la construcció de pistes contigües, ja que redueix el cost de construcció en un 5%.

Amenaça

Té en compte aquells elements urbans que poden suposar una amenaça per al funcionament de la instal·lació esportiva, en l'anàlisi DAFO a què abans es feia referència representarien els punts febles. Els indicadors són els equipaments *esportius competència*, i els *focus contaminants*.

Equipaments esportius amenaça, també es considera que la instal·lació que s'analitza ha de situar-se allunyada d'altres equipaments esportius que ofereixen el mateix servei, a causa del impacte negatiu que pot ocasionar com a amenaça quant a la gestió. Representaria una competència directa i cal valorar la seva existència total, parcial o no existència en el radi d'influència¹⁹⁰.

Focus contaminants, si recordem Beotas, (1982) ja comentava la necessitat que les instal·lacions esportives s'ubiquessin lluny de focus molestos. Aquests poden ser de diversos tipus, trobem productors de contaminació acústica (carreteres, aeroports...), ambiental (fàbriques, gasolineres o llocs d'abocaments), o fins i tot lumínica (també autopistes o d'altre tipus d'equipament). Cal, doncs, determinar l'existència o no d'aquesta variable dins el radi d'un quilòmetre especificant-ne el tipus.

Les NIDE diuen que cal que hi hagi bones condicions de salubritat separant-se focus

¹⁹⁰ En aquest cas es considera igualment el radi d'acció d'un quilòmetre, però hauríem de tenir en compte també que no hi hagi dins d'aquest radi alguna part de l'àrea d'influència de l'altre equipament (seria parcial), ja que estem parlant de l'acció que pot produir també l'altre equipament.

molestos (2 km per perill d'explosions, radiacions, incendis, gasos, etc i 500 metres de soroll, pols, olors, i vibracions)

Taula 16. Components, indicadors i valors de la dimensió de situació.

COMPONENTS	INDICADORS	VALORS
Oportunitat	Nucli urbà	Urbana – perifèrica –allunyat
	Comunicacions	Transport públic - aparcaments
	Zones verdes	Nombre i dimensió
	Equipaments oportunitat	Educatius – sanitaris - socials
	Equipaments esportius	Nombre i oferta esportiva
Amenaça	Equipaments amenaça	Total – parcial
	Nucli contaminant	Acústic – ambiental – lumínic

Font: Elaboració pròpia.

En tots aquests paràmetres que s'acaben de veure de la dimensió de la situació, l'eina imprescindible per tal de poder fer l'anàlisi i determinar-ne el valor de les variables, és un plànol de situació del municipi on està ubicada la instal·lació sobre la que s'haurà de graficar els radis d'influència descrits (1 i 0,5 quilòmetres). Aquest plànol cal que estigui a una escala entre E:1/2000 i E:1/5000 i s'hi hauran de representar gràficament les variables ja exposades.

Seguint en el primer nivell de definició (implantació) i entrant en la concreció de les variables o indicadors de la dimensió d'emplaçament, cal que especifiquem els components per tal d'analitzar la manera en què la instal·lació es col·loca en el propi solar. Cercarem els valors que acotin els components de l'accés i el terreny.

Accés

Aquest component centra l'interès en la forma en què s'arriba a la parcel·la i es concreta amb dues variables possibles, *l'adaptabilitat de l'accés i la diferenciació*. Que estigui adaptada significa que no té barreres arquitectòniques, és a dir que compleix la normativa corresponent per tal d'arribar des de l'espai públic (carrer) i fins a la porta de la instal·lació. Que sigui diferenciada té en compte l'existència de més d'un accés per

diversificar l'entrada dels tres col·lectius (esportistes, espectadors i personal o mercaderies). Caldrà definir si l'adaptabilitat és total o parcial, i si la diferenciació existeix per a algun col·lectiu.

Per explicar la diferenciació, el Pla Director defineix que l'accés pot ser únic o diferenciar el dels esportistes del dels espectadors en casos en què es preveu una gran afluència de públic. En determinats exemples (sobretot en instal·lacions privades) l'accés és vigilat i cal pensar la seva localització per facilitar-ne el control. El que és imprescindible (ja que també implica mesures de seguretat) és la adequació del nombre i dimensió de les sortides d'emergència a l'aforament màxim.

Herrando (2003) també enumera i explica criteris a tenir en compte en el desenvolupament del projecte entre els que es destaca el solar, quant a implantació i accessibilitat (diferencia la interna, que fa referència a les barreres arquitectòniques, de la externa d'accés al solar). L'autor vincula el grau d'accessibilitat externa a un nou concepte, relacionat amb la destinació d'ús de la instal·lació: ús diari per a tota la població (no perdre més de 30 minuts en anar i tornar), ús setmanal especialitzat, ús quinzenal com a espectacle esportiu, i de temporada vinculat al lleure.

Terreny

Aquest component determina aspectes propis i constitutius del solar com són *la topografia, la mida i la forma*. La topografia indica els pendents naturals del terreny, és molt més fàcil la construcció en terrenys plans que en els que tenen la topografia més accidentada i cal estudiar-ne la màxima adaptació del projecte (seguint les especificacions del PIEC, es valorarà el terreny com a pla o amb pendent¹⁹¹). De la mateixa manera cal considerar la superfície del solar en metres quadrats, i la seva consideració com a edificació aïllada o segons alineació de vial¹⁹².

Les NIDE reforcen que les instal·lacions tinguin una bona orientació solar i protecció de vents dominants preferiblement en terrenys plans, amb suficient permeabilitat i estabilitat per a pluges i crescudes i cohesionats. Finalment planteja que cal preveure les possibles ampliacions amb terrenys perimetrals lliures.

¹⁹¹ La diferència de cotes entre els punts més allunyats del terreny no podrà ser superior a 1 metre en pistes poliesportives i de tennis, i a 2,5 metres en la resta d'instal·lacions de la xarxa bàsica.

¹⁹² Segons alineació a vial significa que està dins d'una trama urbana edificada amb continuïtat.

Quan Herrando (2003) es refereix a accessibilitat externa incorpora aspectes que l'afecten com són la topografia i la climatologia. En el primer aspecte cal parlar sobretot de planimetria, de control de l'orientació, de dimensions exteriors, i de les possibles servituds. En les condicions climatològiques, remarca la idoneïtat de l'espai esportiu segons els vents dominants (en pistes de tennis cal protegir-se'n, i en instal·lacions com els camps d'atletisme són el condicionant prioritari que marca l'orientació de l'espai esportiu), la relació amb el sol, i les característiques geomorfològiques (pluja, nivell freàtic, resistència del terreny...).

La guia publicada per la USTA (1979) quan al terreny, constata que un terra inestable o amb mal drenatge encarrirà els costos, i també afirma que les dades topogràfiques en condicionaran el seu grau d'idoneïtat. En la guia s'enumera 3 punts clau per determinar la implantació d'una pista de tennis: no construir en terres molt baixes per problemes de drenatge, protegir dels vents dominants, i proporcionar un fons visual fosc per millorar la visió en el joc. Al voltant de l'espai esportiu aconsella l'existència d'arbres de fulla perenne, ja que d'altra manera poden perjudicar el manteniment de la pista, disminuint-ne la porositat.

Tenint en compte les diferents capes que constitueixen un paviment esportiu, n'hem de considerar algunes característiques importants de cada una. Resulta bàsic considerar que, tot i que la càrrega sobre el terreny no és gaire important, la necessària planimetria per al joc condiona la importància del control dels moviments d'assentament del terreny. A sota del paviment esportiu cal considerar una subbase, que es tracta d'una capa de terreny de grava compactada, i que tindrà un gruix variable (mínim 150mm) en funció de la resistència del terreny. Comenta Bull (2000) que cal tenir present el problema de terrenys argilosos, ja que depenen de la climatologia per produir efectes de contracció, permeabilitat, i en molts casos moviments o fractures per arrels. També en llocs on es poden produir gelades cal preveure l'acció d'augment de volum de l'aigua del terreny. Segons l'autor, determinades característiques del terreny presenten el major risc tècnic i financer en la construcció de pistes de tennis.

Per definir els valors de les variables d'aquests dos paràmetres l'eina que s'haurà d'utilitzar és el plànol de l'emplaçament de la instal·lació esportiva, treballat a una escala aproximada de E: 1/5.000, i el plànol topogràfic on es pugui determinar les cotes principals dels espais esportius.

Taula 17. Components, indicadors i valors de la dimensió d'emplaçament.

COMPONENTS	INDICADORS	VALORS
Accés	Adaptat	Total - parcial
	Diferenciat	Practicants - espectadors - personal
Terreny	Topografia	Pla(<1m en pistes) - pendent
	Mida i forma	Superfície solar (s/alineació- aïllada)

Font: Elaboració pròpia.

6.3 INDICADORS DE LA INSTAL·LACIÓ

Entrant ara en el segon nivell de definició (la instal·lació), on s'analitzarà el conjunt d'espais esportius, auxiliars o complementaris situats en un recinte comú, i amb homogeneïtat en la seva titularitat i el seu funcionament. Per fer-ho, s'estudiarà per una banda la dimensió de l'estructura, i per l'altra la de la funció.

L'estructural fa referència a la utilització pròpia de la instal·lació responenent al "qui" la utilitza i amb "què", i la segona al funcionament que respon al "com". Centrant-nos en les primeres qüestions, s'haurà de diferenciar els indicadors que informen sobre la utilització, les activitats i les infraestructures.

Utilització

Aquest primer component, és un paràmetre que tracta sobre els agents implicats en la instal·lació, diferenciant-ne els que tenen alguna responsabilitat associada dels que no. Per una banda hi ha les variables o indicadors dels col·lectius d'*usuaris* i per l'altra les dels *dirigents*.

Usuaris defineix el col·lectiu que gaudeix dels serveis oferts per a la instal·lació esportiva. Ajustant la tipologia d'usuaris caldrà valorar el règim d'accés, que seguint els censos revisats es planteja com: lliure, puntual, abonament o socis. Per tal de poder fer valoracions comparatives amb d'altres indicadors, caldrà conèixer el nombre de socis.

Abans de endegar la planificació d'un equipament esportiu, segons Geraint i Campbell (1994), cal prendre algunes decisions sobre a qui anirà dirigida com a usuari: dirigit al col·lectiu que practiquen l'activitat física de manera competitiva, o més aviat als que fan activitat segons motivacions més recreatives de l'esport per a tothom. De vegades, també en el procés d'ampliació d'una instal·lació ens plantegem crear nova oferta o millorar l'existent, i en molts casos passa per augmentar l'especificitat esportiva, és a dir, per tenir una oferta més poliesportiva que pugui ser recollida per tots els col·lectius. En aquesta presa de decisions és important considerar tots els condicionants de context extern i de background.

En especificar el tipus d'usuari¹⁹³, cal considerar el nombre de col·lectius que l'utilitza i

¹⁹³ El Pla Director estableix que les entitats privades o públiques que rebin ajuts econòmics per a la

el tipus, tenint en compte les tres tipologies ja explicades anteriorment: escolar, esportistes de competició i població en general¹⁹⁴. Segons Baranda, l'any 1991 els usuaris de les instal·lacions esportives acudeixen majoritàriament amb la motivació de practicar l'esport per lleure, i paral·lelament es programen activitats d'entrenament a un 50% de les pistes, i de competició a un 25%.

Com a darrers paràmetres, el CEEC demana la concreció del règim d'accés de cada espai esportiu, és a dir, les condicions establertes per poder accedir a la pràctica esportiva de l'espai en qüestió. Es considera accés restringit quan cal pertànyer necessàriament a un determinat col·lectiu (alumnes d'una escola, socis d'un club o empleats d'una empresa) per a poder fer ús de l'espai i es diferencia si ho és per a socis o per a abonats. En cas d'accés lliure, pot ser: gratuït, d'entrada puntual, de quota, o la combinació de qualsevol. L'any 1991, el 48,1% eren d'accés lliure no gratuït, i el 51,9% era restringit.

Quant als *dirigents*, la propietat i la gestió són dos variables que poden tenir els mateixos valors, però que no cal que siguin coincidents (només ho seran si la propietat i la gestió estan a càrrec de la mateixa entitat). Es diferenciarà entre públic i privat, especificant en el segon cas si és associatiu o club, ensenyament, residencial, turístic, d'empresa o altres¹⁹⁵.

En el CEEC, L'entitat propietària i/o gestora, diferencia entre públic i privat de manera genèrica i després amb més especificitat es pot determinar el tipus d'entitat. Per a la pública preveu com a entitats els Ajuntaments, la Generalitat, l'administració central, o l'ensenyament públic. En el cas de la privada es diferencia: privat associatiu, club esportiu, ensenyament privat, federació esportiva, institució religiosa, privat esportiu, privat residencial, o privat turístic¹⁹⁶.

construcció d'equipaments esportius que constitueixin la xarxa bàsica, hauran de garantir la utilització de la instal·lació per part dels escolars, els esportistes de competició i la població practicant del municipi.

¹⁹⁴ El CENID-97 diferencia 5 col·lectius: entre escolars, Esportistes federats o professionals, i usuaris individuals o en grup.

¹⁹⁵ Són exactament els mateixos valors que es tenen en compte en el *gràfic 5* sobre la propietat i gestió de les pistes de tennis a Catalunya (1994), elaborat a partir de les dades del PIEC.

¹⁹⁶ En el CENID-97 s'establien 19 ítems per respondre a aquest apartat, entre els que cal destacar el mateix CSD o les forces armades.

Seguint a Martínez-Tur, Tordera i Ramos(1996)¹⁹⁷, proposen una taxonomia múltiple de cinc tipus d'equipament considerant la dicotomia públic – privat: totalment públics (instal·lacions esportives municipals), semipúblics (Instal·lacions gestionades per patronats o fundacions), comercials (clubs de tennis sense accionistes), privades socials (instal·lacions gestionades per entitats educatives) i privades restringides (clubs de tennis amb accionistes). En el mateix sentit, comenten els mateixos autors que Peiró et al. (1994) van establir tres criteris per diferenciar els tipus d'organitzacions en funció de la propietat: primerament la propietat pot ser pública (àmbit municipal, autonòmic o nacional) o privada (empreses esportives, altres empreses, o grups d'individus); a continuació utilitzen el criteri de l'orientació (diferenciant les organitzacions obertes a la comunitat de les d'ús restringit o intern); i com a darrer criteri la relació entre els propietaris i els gerents o equip directiu (gestionat pel mateix propietari, o per equips directius o grups creats específicament per a això).

Activitats

Aquest és el component que té en compte les activitats o tasques que es desenvolupen en la instal·lació esportiva. Es considerarà les variables o indicadors que classifiquen les activitats segons el *els usos potencials*, i caldrà determinar el seu *període d'actuació*.

Els *usos potencials* donen una clara idea de la possibilitat d'aprofitament de cada espai esportiu. En relació amb la capacitat o aforament d'aquests espais, cal conèixer el nombre d'hores que pot ser utilitzat, és a dir, els dies a l'any que obre la instal·lació i les hores diàries de funcionament (per descomptat que cal diferenciar feiner, dissabte i diumenge). També és possible que calgui diferenciar el funcionament durant el període acadèmic i el de vacances escolars. Es tracta, doncs, d'acotar les hores/setmana d'obertura de la instal·lació per relacionar-ho amb l'aforament de cada espai esportiu (dimensió funcional), per la qual cosa es podrà determinar la potencialitat d'usos.

Segons el CEEC, a més a més caldrà definir l'activitat principal que es durà a terme en cada espai (l'listat d'activitats físicoesportives) o determinar si té un caire marcadament poliesportiu. En l'estudi sobre el sistema esportiu de l'Aragó de Alfredo

¹⁹⁷ En l'estudi on es fa la proposta *Tipologia d'instal·lacions esportives en funció del seu caràcter públic o privat: diferències en la gestió i l'ús*, pretenen analitzar les característiques dels usuaris, de la infraestructura i la gestió de diversos tipus d'instal·lacions esportives en funció de la propietat.

Bone (1986) feia una distinció dins de les activitats, que anomenava *momento*, i les classifica amb una numeració de 1 a 4: el primer significava que l'activitat es realitzava en el moment formatiu, a l'escola; el segon era educació esportiva, la iniciació realitzada fora de l'escola; el tercer era el ple desenvolupament esportiu, el període competitiu; el darrer responia a una motivació més de salut i qualitat de vida.

El *període* d'ús es pot valorar com a anual (sempre està en funcionament) o estacional (obre per temporada d'estiu, caps de setmana, etc).

Les infraestructures

Sota aquest component, es defineixen tots els espais que componen la instal·lació. Hi ha una primera diferenciació entre *espais esportius*, *complementaris per als esportistes* o *complementaris per als espectadors*.

Normalment una instal·lació esportiva d'un club de tennis, a part de les pistes de tennis, pot tenir d'altres *espais esportius*. Per definir el tipus d'espai, caldrà fer referència a les tipologies que el PIEC determina, atenent els de la xarxa bàsica (pista poliesportiva, camp, camp d'atletisme, pavelló, sala, piscina coberta), a d'altres molt comuns en els clubs de tennis (els frontons, piscines a l'aire lliure, esquaix, pistes de pàdel, petanca, etc.) i també als singulars (circuitos naturals, rocòdroms, etc.) Per altra banda caldrà determinar les unitats, és a dir, el nombre i les seves mides¹⁹⁸.

Els espais complementaris són aquells que faciliten la pràctica esportiva, n'hi ha que són destinats als esportistes, i d'altres als espectadors. Acostuma a existir un vestíbul encarregat de controlar l'accés dels diferents col·lectius i determinar-ne les circulacions diferenciades. Els vestidors són un espai imprescindible en qualsevol equipament esportiu però cal definir-ne el nombre, i el tipus. Els magatzems faciliten la flexibilitat de l'espai esportiu per tal de ser polifuncional, i han d'estar a cota amb aquest. Els espais complementaris per als espectadors configuren els espais socials, i poden ser les grades, serveis sanitaris, bar, restaurant, etc. Evidentment, el que caldrà esbrinar és si la relació entre els espais esportius i complementaris està equilibrada, o si el club decanta el seu interès més cap a la pràctica o cap al caire més social.

¹⁹⁸ En tots els casos es preveu la possibilitat que una mateixa tipologia d'espai esportiu tingui diferents mides. Ja en la determinació de xarxes del PIEC es tenien en compte tres mòduls de cada instal·lació de la xarxa bàsica en funció de les dimensions. En el cas del CEEC es preveuen molts més mòduls en funció de la mida i l'ús de cada espai (de pistes de tennis n'hi ha dos, de pistes poliesportives 5, de camps 9...)

Centrant-nos en els espais *complementaris per als esportistes*, imprescindibles en qualsevol instal·lació trobem els vestidors, la zona d'administració i control, i els magatzems. En la guia publicada per la USTA l'any 1982, es proposa una relació directa entre el nombre de pistes de tennis i les necessitats dins dels vestidors, acotant 7/8 armaris per pista (cal que hi càpiga una raqueta), i 1 o 1,5 dutxes per pista en el vestidors d'homes i 0,75 dutxes per pista en el cas del de dones. Per comptabilitzar les necessitats d'espais complementaris per als esportistes, és a dir de vestidors, la NIDE proposa un valor de 1 m² per cada 10 m² de espai esportiu, o 1,5 m² per usuari, tenint en compte que el mínim és dos vestidors. També Harper, C. (1995) dins del llibre de Indoor Sports de Geraint, ens parla sobre els vestidors, plantejant una clara distinció entre els que són individuals (s'anomenen també col·lectius, ja que n'hi ha de masculí i de femení) o de grup . En el cas del tennis s'han de preveure els primers, ja que es tracta d'un esport individual.

El problema sorgeix quan han de compartir vestidors esportistes de disciplines molt diverses com el tennis (parelles), la natació o el fitness (individual), o els esports d'equip o escolar (grup). Quan es recullen dades dels vestidors en el CEEC, cal especificar el tipus i el nombre, entenent com a tipus si és complet o no (amb zona de canvi, dutxes i serveis d'ús exclusiu). En el cens del CSD demana explicitar també els vestidors individuals (monitors, àrbitres, professors, etc.) i els lavabos públics amb els mateixos paràmetres. El nombre i mida hauria d'estar en funció dels aforaments màxims dels espais esportius, i la seva simultaneïtat (poden coincidir el doble, els que entren i els que marxen). Dins del vestidor hi ha una relació directa amb els metres lineals de banc de canvi necessaris per persona (entre 45 i 60 cm), i el percentatge de dutxes (1 per cada 7 espais de banc) i lavabos per usuari (1 per cada 15/20 homes o per cada 7/10 dones). En el cas de piscines, té molta importància la doble circulació entre peus secs i humits, ja que l'entrada als vestidors (amb calçat de carrer) s'ha de diferenciar de la sortida a l'espai esportiu (descalç o amb peus humits).

Miller (1995) ja comenta dins del llibre de Indoor Sports editat per Geraint, la gran importància de col·locar correctament la zona d'administració i control, ja que això determinarà una gestió més eficient. L'entrada principal ha de ser fàcilment visible, i en la majoria de casos unifica l'accés a peu i el rodat fins l'edifici social. Ha d'estar col·locat en un espai prou gran per tal de que permeti organitzar les diferents circulacions (esportistes, espectadors i personal). En cas que es tracti d'un complex, amb una utilització diversa per cada un dels col·lectius, aquesta zona de control actua

com a un centre d'informació, i es preveu un altre control per a cada instal·lació (piscina, camp, pavelló...) Cal tenir molt present la importància del control visual que s'ha de poder fer des d'aquest punt, independentment de la utilització d'altres mecanismes de control d'accés. Com a àrees clau dins d'aquest espai hi ha l'entrada o vestíbul, un lloc d'espera o de trobada (ideal per a posar-hi l'espai informatiu i les possibles màquines de *vending*), i el taulell de recepció. Les oficines per a l'administració i gestió acostumen a estar centralitzades, i aïllades dels espais de pràctica amb un accés fàcil per al personal i controlat per als usuaris.

Harper C. (1995) ens parla sobre els magatzems, i planteja que en espais poliesportius cal preveure necessàriament el lloc on guardar tots aquells aparells i equipaments que no permeten un ús simultani. Normalment els magatzems estan directament relacionats amb els espais esportius, a la mateixa cota, amb molta facilitat de maniobrar i amb una clara solució constructiva de la porta d'accés per garantir les condicions de seguretat en la pràctica esportiva. La mida dependrà de la quantitat d'equipament que s'hi ha de guardar en cas que l'espai esportiu hagi de quedar net (les NIDE parlen d'un mínim de 4 metres d'ample i 2,2 d'alçada i amb accés rodat des de l'exterior). També caldrà altres tipus de magatzem secundaris que estaran en funció de les diferents activitats practicades.

Per a espais *complementaris per als espectadors*, analitzarem les grades, les àrees de caire social, les de restauració, i els espais auxiliars singulars. En cas que sigui necessari perquè es dugui a terme competició, les NIDE diuen que es dimensionaran les vies d'accés (1m/200 espectadors), les portes (1,8 m és la porta mínima i cal 1,2m/400 espectadors) i les circulacions horitzontals (1,8m mínim) i verticals (1 escala /450 espectadors) en funció de l'aforament. Per descomptat les grades seguiran el dimensionament segons les normes tècniques¹⁹⁹, i els lavabos per tipologies segons aforament màxim (inodors 2/500 espectadors per homes i dones, i 1/200 espectadors per urinaris). La revisió del PIEC té en compte l'augment de normatives sobre la construcció de les grades (accés per dalt, altura de la primera grada, disseny de la barana..). També Geraint l'any 1995, avisa que cal preveure els suficients lavabos i espais per emmagatzematge, així com zona de restauració. Recomana, de la mateixa manera que el PIEC en la revisió de l'any 2005, que els espais siguin flexibles i que

¹⁹⁹ La normativa de referència és la UNE EN 132000 les parts 1,3,4,5,i 6 sobre instal·lacions per a espectadors de l'any 2006.

permetin l'adaptació a diferents usos (planta lliure, a ser possible)

Miller S. (1995) explica la necessitat de les àrees de caire social, ja que qualifiquen l'experiència de la pràctica en el lleure. És important que tots els espais que responen a tasques socials estiguin propers, de manera que puguin organitzar-se atenent una utilització més flexible. Una de les principals fites d'aquest espais auxiliars, és resoldre correctament el tema acústic, ja que ha de quedar totalment aïllat del soroll produït per l'activitat esportiva. A més acostumen a oferir unes visions sobre els espais esportius principals amb tancaments de vidre que dificulten l'aïllament i augmenten la reverberació (cal treballar amb uns materials d'acabat que siguin absorbents). Per una banda cal considerar el bar, el restaurant o cafeteria, en funció de la filosofia pròpia de la instal·lació, així com altres espais complementaris vinculats també a la restauració (cuina i màquines de *vending*) o no (sales de reunions, de joc, de televisió, etc.). Segons Diedrich (2005) es poden considerar diferents maneres de dinar, i en funció d'això decidir l'espai més adient (fins i tot aconsella unes mides): de picar, informal, bo o de qualitat. En el primer dels casos cal reservar l'espai per a un bar, amb una mínima cuina que permeti la preparació d'entrepans o de plats molt senzills. Els clients poden consumir en roba esportiva i els migdies acostuma a oferir un menú. El dinar informal representa una reserva d'espai més important, ja que les taules han d'estar distribuïdes de manera més generosa amb les distàncies entre elles. Si anem a un tipus de dinar de més qualitat, haurem de fer una reserva d'espai important no tant per l'espai de taules, sinó també per a la cuina. Aquesta darrera tipologia té un funcionament independent de l'horari del club, i pot estar obert al vespre quan el club acaba la seva activitat.

També existeix un llistat dins de les NIDE d'espais auxiliars singulars, que dimensiona amb superfícies útils espais com grades per autoritats, sala de reunions, oficines, magatzem neteja, sala instal·lacions, etc. En instal·lacions de tennis, de vegades ens trobem una botiga on es poden comprar productes específics, com raquetes, pilotes, roba o material complementari. De vegades es tracta només d'un aparador on l'espònsor principal d'aquests productes pot exposar la seva mercaderia, i és el personal de recepció el que fa d'intermediari puntual entre comprador i venedor. Acostuma a anar acompanyat d'un servei d'encordat de raquetes. Finalment s'ha de planificar perfectament la zona de residus, de manera que tingui un alt grau de funcionalitat sense comprometre les qüestions estètiques i de contaminació. S'ha de col·locar en un lloc accessible pel transport rodat, i no visible des del punt d'accés,

Carpenter D. i Harper C.(1995) van escriure un capítol del llibre sobre Indoor Sports, parlant dels centres de tennis coberts. Diferencien tres tipus de centres de tennis, i consideren necessaris diferents espais complementaris per a cada un d'ells. El primer tipus és el *Club de tennis* pròpiament dit, i creuen que cal que tingui sala social i servei de bar o de *vending*. El segon és el *Pay and play centre* i ha de disposar de pistes de lloguer amb oficines, bar, guarderia, sala de primers auxilis, i alguns espais per espectadors amb vistes. Finalment els centres de tennis comercials, que haurien d'incloure també botigues de material esportiu, i d'altres activitats alternatives com esquaix, fitness, bàdminton,etc. La dimensió dels vestidors es calculen segons nombre de pistes (4 jugadors i 2 usos simultanis per pistes interiors, i dos places més per cada pista exterior). El bar ha de estar vinculat directament amb l'accés, i ha de tenir una entrada a peu pla per a les mercaderies.

Els mateixos autors expliquen la necessitat de les instal·lacions esportives d'estar al corrent dels canvis constants en el mercat del lleure, condicionats pel comerç, els mitjans de comunicació i l'augment d'expectatives dels consumidors. Això comporta la constant adaptació per respondre als canvis en la demanda, i bàsicament aquestes modificacions s'han vist reflectides en transformacions de les àrees socials de les instal·lacions esportives.

Taula 18. Components, indicadors i valors de la dimensió d'usos.

COMPONENTS	INDICADORS	VALORS
Utilització	Usuaris	Nombre i règim d'accés (puntual – abonat – soci)
	Dirigents	Propietat i gestió
Activitats	Usos potencials	Nombre d'hores anuals
	Període d'ús	Anual – estacional
Infraestructures	E. esportius	Tennis – raquetes - altres
	E. complementaris	Nombre i tipus

Font: Elaboració pròpia.

En el CENID 97 cal especificar si el solar actual pot admetre noves instal·lacions esportives. Per a la determinació dels valors acabats d'exposar en la *Taula 18* i que corresponen a la dimensió d'usos, s'hauran d'emprar eines més pròpies de la gestió

que del projecte arquitectònic. Haurem d'utilitzar dades que es poden trobar en el quadre d'activitats i del llistat de socis de la instal·lació esportiva, i que ja s'han hagut de definir en el pla de gestió. Les dades referents a les infraestructures, es podran reflectir en el plànol d'instal·lació emprat també en la dimensió de l'emplaçament.

A continuació s'exposaran les variables o indicadors dels components de la dimensió funcional, que és aquella que ens permetrà respondre al "com" s'utilitza la instal·lació. Recordem que els components són el programa, la capacitat, i l'accessibilitat.

Programa

Aquest component ha de determinar tots els espais que constitueixen la instal·lació i la relació entre ells. L'anàlisi del programa se centrarà bàsicament en el de les *circulacions*, ja que és la variable més complexa, en la mesura que no és directament observable en cap dels documents de projecte. Fa referència a la relació que estableixen els espais entre ells, de manera que cal visualitzar d'alguna manera si hi ha circulacions diferenciades dels tres col·lectius (personal, practicants i espectadors) i valorar-ne la coherència funcional. Els valors a considerar en aquesta variable són qualitius per a cada un dels col·lectius.

Normalment en els organigrames funcionals²⁰⁰, entesos com la representació gràfica de la relació que s'estableix entre els espais, sempre hi podem distingir tres circulacions ben diferenciades: els esportistes o practicants, els espectadors, i el personal. És molt important que no hi hagi encreuaments no desitjats dels tres col·lectius, ja que compromet la seva funcionalitat. A més a més cal respectar la coherència pròpia de circulació de cada col·lectiu²⁰¹.

Un altre estudi de Crane i Dixon (1992) sobre els espais esportius coberts, s'endinsa en la formulació del programa de necessitats²⁰², en l'organigrama funcional, i amb una

²⁰⁰ Segons l'urbanista Juan Andrés Herrando (1994) l'organigrama funcional és el que possibilita el disseny més racional i rendible de la instal·lació esportiva.

²⁰¹ Per exemple, i atenent a criteris funcionals, els esportistes han de passar pel vestíbul (control d'accés?), pels vestidors, i finalment han d'arribar a l'espai esportiu. Variar l'ordre d'aquesta circulació va en contra la pròpia lògica i coherència de la pràctica esportiva. També per al manteniment, es preveu la neteja de calçat a l'entrada dels vestidors quan es ve d'espais esportius exteriors, o el doble accés a vestidors en activitat de piscina o de calçat especial.

²⁰² Per al programa de necessitats Crane i Dixon (1992) dissenyen un gràfic on es representa la interrelació que s'ha d'establir per a la seva definició entre: expectatives dels clients, necessitats globals

sèrie de consideracions organitzatives o funcionals. Per a l'organigrama funcional exposen alguns exemples on representen els espais dins de circumferències i estableixen les circulacions diferenciades dels tres col·lectius amb diferent grafiat de la línia. També representen amb una línia de punts la connexió visual entre dos espais. En els seus exemples es representen els equipaments esportius en dues plantes, i especifica en l'organigrama la planta a la que s'ubica cada espai (línia contínua o discontinua de la circumferència que limita els diferents espais). Exposen organigrames generals, i d'altres que podrien ser genèrics per als diferents sectors o zones: vestidors, personal i administració, i bar/restaurant.

També l'instrument tècnic proposat per Joan Celma per establir les característiques internes de la instal·lació és el model funcional. Segons l'autor, representa la distribució dels espais i les seves diferents funcions. Es tracta d'un gràfic on es plasmen els espais i es determina la relació que cal establir entre ells, atenent les circulacions dels possibles col·lectius: usuaris, organització i funcionament (definit com a personal en el PIEC), i externs (definit com a espectadors). L'autor proposa l'agrupació dels espais per zones: d'accés control i seguretat, d'activitat fisicoesportiva, d'espectadors, socials, de vestuaris, de serveis interns (manteniment, magatzems, etc), d'administració i perimètriques (aparcaments i zones enjardinades).

L'arquitecta Saura (1997) per a realitzar el seu estudi i proposar unes recomanacions de disseny per als equipaments per a l'ancianitat, fonamenta la seva anàlisi en l'observació directa dels espais i el seu funcionament i una observació indirecta basada en un *entreviu*²⁰³ de tipus etnogràfic amb els interns. Aquestes dues observacions proporcionen un llistat de descripcions i observacions per part de l'autora, i uns diagrames de circulacions i de distribució dels espais (anomenat organigrama o model funcional anteriorment). En aquest cas els diagrames són representats per les inicials dels espais i unes línies contínues que els relacionen sense diferenciar els col·lectius que hi circulen.

Capacitat

Entenem aquest component com *l'aforament de practicants* de la instal·lació tenint en

(tipus de centre, activitats, etc), limitacions i riscos, requeriments de l'usuari, i interacció entre client i dissenyador.

²⁰³ Segons l'autora aquesta tècnica d'observació actualment s'anomena *nou periodisme*.

compte els diferents espais esportius. Per tal de fer-ne els càlculs, s'agafen les dades de les Fitxes tècniques de la Secretaria General de l'Esport, ja que estan especificades per a totes les instal·lacions de la xarxa bàsica. En cas de tenir equipaments de la xarxa complementària (pistes de tennis, de pàdel, de frontó, i piscines cobertes) s'aplicarà el nombre màxim d'usuaris simultanis en el cas dels esports de raqueta, i s'assimilarà a l'aforament de piscines cobertes en el darrer cas.

En el CEEC, També cal determinar l'aforament d'espectadors²⁰⁴, és a dir, la capacitat màxima per a espectadors quan es disposa de grades o espai específic reservat per a ells. En el cas que se centra aquest estudi, no es tindrà en compte l'aforament d'espectadors, ja que les instal·lacions no són en cap cas únicament de caire competitiu i l'afluència d'espectadors és menor i molt esporàdica (més aviat es tracta d'acompanyants, que empren més els locals socials que les grades).

El *nombre d'aparcaments*, en cas que n'hi hagi, ha de tenir una relació directa amb l'aforament que acabem de comentar. Per calcular l'espai d'aparcament, en la guia de la USTA es considera que poden estar simultàniament els jugadors que surten i els que entren, i quantifica amb 5 places per pista de tennis, més unes 4 per a altres usuaris.

Accessibilitat

El component que ara es definirà, en aquest cas està referit a la visió interna²⁰⁵, és un paràmetre que revisa les *barreres arquitectòniques* dins de la instal·lació i ho valora segons si està o no adaptada.

La normativa que podem considerar de referència, comença a través de determinades aportacions de diferents organismes amb caràcter de recomanació. Podem trobar la Declaració de les Nacions Unides dels Drets dels Minusvàlids (novembre 1975), la proclamació de l'Any Internacional de les Persones Minusvàlides (1981), i el Programa d'Acció Mundial per a les Persones amb Minusvalidesa (1982) per part de Nacions Unides. A Europa com a antecedents trobem la Comunicació de la Comissió al Consell sobre la readaptació dels minusvàlids (juliol 1975), i la Resolució del 21 de desembre

²⁰⁴ En cas que no estigui establert es comptabilitza dos espectadors per a cada metre lineal de grada o galeria, en cap cas la tanca perimetral de l'espai esportiu es tindrà en compte per determinar l'aforament.

²⁰⁵ Concepte introduït per Juan Andrés Herrando (2003), diferenciant la interna de la instal·lació de l'externa de l'emplaçament.

de 1981 de la CEE.

A nivell Estatal ja hi ha els primers referents a alguns Reials Decrets (1975, 1980, 1981), a la Resolució de la Direcció General de la Seguridad Social (1976), a la *Constitución Española* (1978), a la Llei 13/1982 sobre la integració social dels minusvàlids, al Reial Decret 556/1989 pel que s'arbitren mesures mínimes sobre accessibilitat a edificis i a la mateixa Llei de l'Esport (1990). A Catalunya la Llei 20/1991 del 25 de novembre sobre promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques, en el Decret 135/1995 del 24 de març es desenvolupa la llei anterior i s'aprova el codi d'accessibilitat, i el decret 204/1999 on es fa una nova redacció del capítol 6 de l'anterior decret.

Segons el Pla Director, les instal·lacions esportives han d'estar adaptades tant per als usuaris com per als espectadors²⁰⁶, i a més facilitar el desplaçament de persones amb mobilitat reduïda (no només permetre la circulació amb cadira de rodes, sinó també preveure baranes, barres, etc). Les adaptacions també han de fer més accessible els espais i el seu ús a persones amb dificultats sensorials, nens, o gent gran.

L'accessibilitat tant d'esportistes com d'espectadors en el CEEC pot tenir tres valors, segons si està adaptada totalment, parcialment, o no adaptada. L'adaptació parcial significa que s'ha fet actuacions puntuals que faciliten l'accés, però no compleix amb la resta de requeriments establerts en la normativa vigent. Cal remarcar que el CENID - 97 també inclou el terme *no procede*, i ho exemplifica amb els llacs i les pistes d'esquí.

També les NIDE, regulen que s'ha de garantir l'accessibilitat de persones amb discapacitat des de l'exterior, en l'accés i en els recorreguts horitzontals i verticals a vestidors, lavabos, espais esportius i espais per a espectadors.

Anteriorment ja s'ha enumerat la normativa d'obligat compliment sobre aquest punt, i com a complement es podria plantejar la classificació que en fa Herreros (2003) en les instal·lacions esportives: barreres generals (accessos, voreres, aparcaments, paviments, senyalització vertical i mobiliari urbà), barreres d'accés (escales, rampes, portes), i finalment barreres interiors (zones de pas, portes, grades, vestidors, sortides

²⁰⁶ La llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció a l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques estableix, a l'article 6, que la construcció, l'ampliació i la reforma dels edificis de titularitat pública o privada destinats a ús públic s'efectuaran de manera que resultin adaptades per a persones amb limitacions motrius o sensorials.

d'emergència, dispositius de mà, etc.). Per tal de valorar l'accessibilitat de les instal·lacions esportives, aquest autor proposa l'adaptació del qüestionari de Rovira-Beleta²⁰⁷ (1992) que es va fer amb motiu dels Jocs Olímpics de Barcelona'92.

Quan es parla de barreres arquitectòniques, Herreros (1999) diu que gairebé sempre s'està pensant en facilitar l'accessibilitat a persones amb cadira de rodes, però cal que fem l'esforç de considerar tot el grup de persones amb necessitats especials, incloent les que tenen qualsevol tipus de discapacitat (invidents, sords, etc) i les de mobilitat reduïda (gent gran o que es desplaça amb croses). Per tal que la supressió de barreres sigui efectiva, cal tenir en compte els diversos factors que hi intervenen, ja sigui des d'un punt de vista polític (normatives), social (conscienciació) i econòmic (la majoria d'instal·lacions que no estan adaptades han de fer una important inversió per tal d'estar-ho, però per altra banda si el plantejament d'accessibilitat es fa en el moment del projecte, els costos poden ser mínims.

A Estats Units tenen una llei específica sobre els drets civils que prohibeix la discriminació per discapacitat (ADA - Americans with Disabilities Act). Aquesta llei preveu que qualsevol nova construcció o reforma d'edificis públics o comercials, ha de permetre l'accessibilitat, incloent les instal·lacions esportives. Inicialment hi havia una guia per a la construcció d'edificis i instal·lacions en general, el 2003 varen publicar el suplement que feia referència exclusivament a les instal·lacions esportives²⁰⁸ i a continuació un específic de piscines.

Inicialment planteja la revisió de les rutes d'accés als espais esportius des de l'aparcament i fins al local social, tenint en compte els mínims d'amplada (91,4 cm), d'inclinació (8,33%), el paviment, les portes i els canvis de nivell. També considera dins dels propis espais esportius la possibilitat de canvi de camp sense necessitat d'utilitzar un altre espai esportiu (com en el cas del tennis, que els canvis de camp forma part de la mateixa dinàmica del joc) i els espais de seguretat com a propis de l'activitat esportiva (per exemple l'espai que hi ha entre les línies el camp de futbol i els tancaments, ja que és l'espai útil per a realitzar les sacades de fora). Són una excepció

²⁰⁷ En aquell moment Enric Rovira-Beleta era responsable de l'Àrea d'Accessibilitat i Supressió de Barreres Arquitectòniques de la Divisió de Paralímpics del Comitè Organitzador Olímpic de Barcelona'92 (COOB'92).

²⁰⁸ Architectural and Transportation Barriers Compliance board. (2003). *Accessible sports facilities: a summary of accessibility guidelines*. Washington, DC: Recreation Access Advisory Committee.

les rutes d'accés a aquells espais esportius que tenen un paviment homologat però que no fan possible el desplaçament segur d'una cadira de rodes (moquetes, paviment disgregat, o amb canvis de nivell).

En els vestidors, cal fer una reserva d'un 5% (i com a mínim una unitat) de les places amb garantia d'accessibilitat (dutxes, lavabos, armaris, saunes i bancs). Les portes i amplades dels passos han de permetre arribar-hi, i els bancs (mínim 51 x 107) han de fer una reserva d'espai per a l'apropament en paral·lel de la cadira. També cal reservar com a mínim l'espai per a una cadira en les baquetes dels equips en el camp, En les sales de màquines de fitness, com a mínim una màquina de cada tipus ha de permetre ser utilitzada per una persona amb mobilitat reduïda, tant per la seva ruta d'accés, com per la possibilitat de deixar-hi una cadira al costat en cas que l'exercici es faci sense la cadira (91,4 x 122 cm). Les màquines no és obligatori encara que siguin adaptades.

En la guia sobre piscines, l'ADA planteja la utilització d'entrades amb pendents, ascensors, murs i sistemes de transferència, i escales per a l'accés a les diferents zones d'aigües. El tipus d'activitat que es desenvolupa a cada espai d'aigua condiciona el tipus d'accés necessari, i cada un té una reglamentació pròpia a complir.

Per a la determinació dels valors que s'exposen en la *Taula 19* de la dimensió funcional les eines a utilitzar són els organigrames funcionals, elaborats a partir del plànol de la instal·lació.

Taula 19. Components, indicadors i valors de la dimensió funcional.

COMPONENTS	INDICADORS	VALORS
Programa	Circulacions	Practicants – espectadors - personal
Capacitat	Aparcament	Nombre i relació amb aforament
	Aforament	Nombre segons espais esportius
Accessibilitat	Barreres	Adaptada – no adaptada

Font: Elaboració pròpia.

6.4 INDICADORS DE L'ESPAI ESPORTIU

Entrant en el tercer nivell (la pista de tennis), els paràmetres a considerar es classifiquen en la dimensió constructiva, l'ambiental i la de seguretat. Es començarà amb l'especificació dels indicadors que configuren els components de la dimensió constructiva, és a dir, aquells que porten informació sobre els processos constructius seguits i els materials emprats.

Dins d'aquesta dimensió, s'especificaran els components de paviment i de tancament, ja que en tractar-se d'una pista de tennis, la complexitat constructiva queda reduïda a aquest dos paràmetres.

Paviments

Aquest component recull totes aquelles variables o indicadors que són observables en planta. En el cas de les pistes de tennis, l'única variable és la *superfície de joc* (paviment). Admet molts valors, però centrant-nos en el tipus de superfície esportiva més emprades a Catalunya per pistes de tennis (no es valoren les característiques), es considerarà: terra batuda, gespa artificial, sintètic, formigó o resines.

Segons el Pla Director el paviment, especialment el de l'espai esportiu, ha de garantir el grau de lliscament, la capacitat d'amortiment, i la planimetria per a la pràctica esportiva²⁰⁹. Depenent de si és un espai interior o exterior, hi ha uns paviments aconsellats, que difereixen quant a les característiques constructives, econòmiques i d'ús. Els exteriors més emprats en tennis són la terra batuda, la resina sintètica, el formigó porós i la gespa artificial, i com a interiors, la classificació de tots els tipus possibles es fa depenent de la seva elasticitat²¹⁰.

Els paviments hauran de complir les normes UNE fins l'aprovació de la norma europea que la substitueixi, de manera que han de ser resistents a les càrregues previsible,

²⁰⁹ Segons l'informe UNE 41958 IN de paviments esportius ha de complir uns valors acotats en : absorció d'impactes, deformació, fricció, planeïtat, bot vertical, resistència a impactes, resistència a la trepitjada, resistència a l'abrasió, gruixos; en cas d'exteriors també a: pendents, resistència a tracció, allargament de trencament, drenatge, i tipus de sorra de reompliment.

²¹⁰ Hi trobem els elàstics puntuals com el PVC o el poliuretà, elàstics superficials com la fusta o el linòleum, i els combinats, que són un puntual muntat sobre uns llistons que permeten també la deformació superficial amb els impactes verticals.

uniformes a la trepitjada i al bot de la pilota, de lliscament controlat, no abrasius, planers, de color clar i mat i estables davant la llum.

També és imprescindible a més de determinar el paviment esportiu especificar el seu estat de conservació²¹¹ (suficient o no). Hi ha una primera diferenciació de paviments entre: els que són naturals (com la terra batuda, el sauló, la cendra, o la gespa natural), la fusta (diferenciant entre fusta i parquet, i considerant que només és aconsellable en espais coberts), sintètics i linòleums (a més també s'inclou en aquest grup la gespa artificial), els aglomerats (formigó, formigó porós, resines sintètiques, i asfalt), terratzo i rajoles ceràmiques (no utilitzades pel tennis), i d'altres.

En el cas del tennis, la classificació més senzilla de les superfícies és entre que el paviment sigui porós (terra batuda, gespa artificial, formigó) o bé no porós (resines sintètiques, o d'altres sintètics), de manera que en aquest darrer cas cal preveure un sistema de pendents per tal d'evacuar l'aigua de pluja. Les NIDE recomanen que els pendents vagin des del 0,5 al 1%, amb una longitud màxima de 40 metres, i que hi hagi canaletes de recollida d'aigua en els perímetres de la pista. Juan de Cusa²¹²(1979) proposava quatre maneres diferents d'organitzar els pendents, en funció de la contigüitat o no de pistes.

La Federació Internacional de Tennis²¹³ (ITF) proposa la classificació dels diferents paviments de les pistes de tennis per tal de determinar-ne la seva homologació. Sotmet a la superfície a 8 assajos (velocitat, resistència al lliscament, tracció, absorció d'impactes, bot vertical, permeabilitat, pendent, i planeïtat), i acota en tres categories els valors resultants: lenta, mitjana o ràpida.

Seguint l'explicació de la tasca reguladora de la ITF, desenvolupada per Miller S. (2007), veiem que realment el tennis és un esport que ha sofert grans canvis en la seva història, bàsicament relacionats amb l'ús de les noves tecnologies. De fet ha estat un dels primers esports a introduir la màquina com a suport de la tasca arbitral.

²¹¹ En l'estudi sobre el sistema esportiu del Berguedà fet per Paez, J.A. (1990) es concretava que només el 50% de les instal·lacions esportives de la comarca disposaven d'il·luminació i el 27,2% tenien el paviment amb una conservació defectuosa.

²¹² De Cusa, J. *Instalaciones deportivas*. Biblioteca CEAC de construcción. Distingia pendent lateral (cap a una o altra banda), cap els fons o cap a la xarxa.

²¹³ *Estudi inicial de les normes de rendiment per a paviments per a pistes de tennis* realitzat per la ITF el juny del 1997.

Veiem que el joc de fa 100 anys ha canviat bàsicament quant al material que s'utilitza i la preparació dels esportistes, i això ha permès desenvolupar noves tècniques i que emergeixin nous estils de joc. Aquests canvis han portat a fer les modificacions dels reglaments pertinents amb la cura necessària per tal que l'essència del joc no es veiés modificada. El rol del Departament de Science and Technical de la ITF és protegir la naturalesa del joc preservant les habilitats tradicionalment requerides per jugar a tennis, animant a la innovació i millora per mantenir els reptes del joc i fer-lo més excitant de jugar i de veure. Per aquest motiu ha calgut una constant regulació de l'equipament emprat, que s'ha materialitzat amb la regulació de les pilotes (2002) i la introducció a la vegada de la classificació de les superfícies (2000). Al maig del 2008 ja apareix una llista dels productes aprovats i classificats (pilotes i superfícies) per a la consulta de jugadors, federacions, àrbitres i organitzadors de tornejos.

Com a exemple dels canvis constants, podem veure la comparativa de la velocitat del servei de mitjana en els Grand Slams²¹⁴ entre el 2002 i el 2006, (veure *gràfic 8*) i tenint en compte que no hi ha hagut un gran salt en l'evolució de les raquetes en aquest període, podem pensar que és gràcies a la millora física i tècnica dels jugadors. Hi havia, segons dades d'aquesta recerca de Miller (2007), una clara tendència equivocada que considerava que l'equilibri entre cops començava a trencar-se, en pro d'una major importància del servei.

Gràfic 8. Velocitat del servei en els Grand Slam (millors 20 servidors).

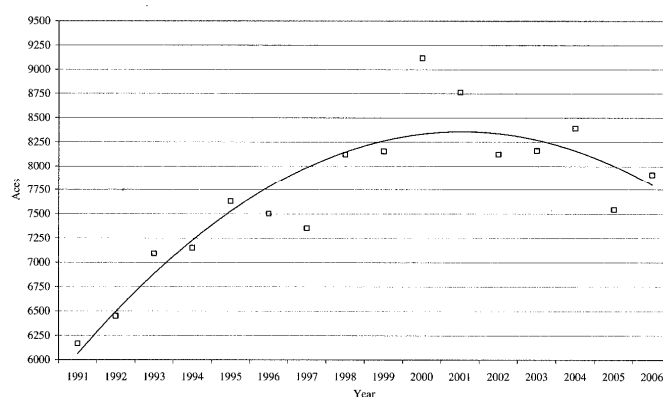


Font: Stuart Miller (2007) a *The role of ITF Science & Technical evaluating and regulating tennis equipment*.

²¹⁴ S'anomena Grand Slam al circuit de les quatre competicions més importants de tennis: Open d'Austràlia (Austràlia), Roland Garros (França), Wimbledon (Anglaterra) i US Open (Estats Units).

Per altra banda, si analitzem l'evolució en la importància d'aquest cop veiem que s'ha aconseguit una tendència a la baixa del nombre de *aces* (serveis no contestats) de mitjana en els Grand Slams en els darrers 10 anys (veure *Gràfic 9*). Aquesta dada fa preveure que els mateixos jugadors han contrarestat la predominança del servei amb el desenvolupament de la restada, i que tot i que ha necessitat uns anys de decalatge, torna a haver-hi l'equilibri entre cops que ja trobàvem al principi dels anys 90. Amb aquest exemple, l'autor justifica la necessitat d'un comportament prudent a l'hora de modificar les regles, o introduir mesures correctores a la pròpia evolució de l'esport.

Gràfic 9. Total d'aces en els Grand Slam masculí.



Font: Stuart Miller (2007) a The role of ITF Science & Technical evaluating ang regulating tennis equipment.

La ITF ha desenvolupat molts estudis en laboratori sobre el material emprat, però per validar les seves recerques i acostar-les a la realitat de camp ha estat necessari primerament quantificar i controlar les habilitats que tradicionalment han estat requerides per jugar al tennis, i en segon lloc valorar l'impacte de les innovacions i millores. Per conèixer els valors en la millora de les raquetes, s'ha considerat els paràmetres de potència, mesurat a partir de la velocitat de la pilota després de l'impacte amb la raqueta (s'ha pogut fer estudis amb el servei ja que en ser una habilitat tancada permet amb més facilitat la seva anàlisi, però també s'ha pogut validar amb cops de fons reals). També l'evolució de les raquetes ha portat a poder realitzar més efecte liftat, la qual cosa ha suposat posar més pes a la pilota i afavorir el joc de fons de pista, i dificultar en conseqüència el joc de xarxa²¹⁵. Realment cada un

²¹⁵ El paràmetre utilitzat per validar l'anterior afirmació, ha estat d'establir la relació entre la grandària del

d'aquests factors exemplificats no actua per separat, sinó que hi ha una interdependència entre ells de manera que ha calgut crear un programa que interrelaciona raqueta, cordatge, pilota, superfície i condicions ambientals (Tennis GUT). Aquest programa permet fer hipòtesis de situacions no reals, i preveure de manera anticipada com afectarà cada canvi en el futur.

Segons la ITF les propietats claus que caldria definir per a classificar la superfície de les pistes de tennis són: fricció, com a resistència al moviment relatiu entre pilota i superfície (mesurable amb el test de Court Pace Rating); l'energia de restitució després de l'impacte (a través de la prova predictiva de rebot de la pilota); la regularitat i planimetria de la superfície mesurada a través de la topografia i les dimensions; i finalment la consistència, com l'estabilitat de la superfície a través del temps, de l'ús i del manteniment. Els test s'han de realitzar al laboratori (quatre mostres de 0,5x0,5m), i a la pròpia instal·lació, i els resultats tenen una validesa de tres anys.

Les tipologies de superfícies resultants quant al ritme de joc són cinc (*Surface Pace Rating*): lentes i mig/lentes ($0 < SPR < 35$), mitges i mitges - ràpides ($30 < SPR < 45$) i les ràpides ($40 < SPR$ ²¹⁶). La Federació Internacional de Tennis ha elaborat una llista on classifica les superfícies homologades (*Taula 20*), i per a incloure'n alguna de nova cal sol·licitar-ho i que se li facin unes proves als Laboratoris Acreditats de la ITF. Hi ha una classificació genèrica associada a cada producte, que s'identifica amb les lletres de la A a la J (acrílica, terra artificial, gespa artificial, asfalt, moqueta, terra, formigó, gespa, i altres). Així doncs, dins de cada categoria hi trobarem superfícies de diversos tipus de producte.

cap de la raqueta (*oversize*) i la capacitat de generar efecte liftat de manera que finalment s'estableix cert equilibri entre l'augment d'efecte i la pèrdua de control, per la qual cosa hi ha de nou una autoregulació d'aquesta millora en les raquetes per part dels jugadors.

²¹⁶ Per tenir una idea, Alastair L. Cox (2003) ens diu que les pistes de gespa acostumen a donar valors del SPR entre 34 i 49, les de gespa artificial entre 30 i 45, les de terra batuda al voltant de 25, i els acrílics es poden construir adaptant els seus valors entre el 38 i el 45 (actualment els fabricants poden ajustar encara un ventall més ample de valors). De fet els jugadors professionals coneixen aquestes dades, i són capaços de diferenciar superfícies que difereixen en un valor de 5 punts del SPR.

Taula 20. Classificació de les superfícies.

Codi	Tipus	Descripció
A	Acrílica	Texturada, pigmentada, amb recobriment de resines
B	Terra artificial	Superfície sintètica amb aparença de terra
C	Gespa artificial	Superfície sintètica amb aparença de gespa natural
D	Asfalt	Agregat bituminós consolidat
E	Moqueta	Material tèxtil o polimèric subministrat en rotllos o peces de producte acabat
F	Terra batuda	Agregat mineral sense consolidar
G	Formigó	Agregat de ciment consolidat
H	Gespa	Gespa natural crescuda a partir de llavors
J	Altres	Sistemes modulars, fusta, ceràmica...

Font: ITF Approved Tennis Balls & Clasified Surfaces (2008).

Per regular la construcció de pistes de tennis a Austràlia, ens explica Kevin Mc Namara (2003) com la Federació de Tennis d'Austràlia va treballar conjuntament amb la indústria de la construcció per elaborar una guia que servís de suport als clubs. Es tracta d'assessorar els clubs en el finançament de la construcció de pistes de tennis, en facilitar-los un projecte d'especificacions, o supervisar l'execució de les obres. Per ubicar aquest projecte en el seu entorn cal saber que la grandària mitjana dels clubs de tennis a Austràlia és de 3-4 pistes, i tenen entre 150 i 200 membres associats. El punt de partida més habitual es troba en la coincidència d'un grup d'amics que s'ajunten, aconsegueixen uns terrenys, i funden unes primeres pistes municipals. La construcció lligada als serveis municipals acostuma a condicionar una mala execució, ja que en molts dels casos es tracta de la primera experiència en aquest tipus de construcció (incompliment de distàncies entre pistes, mal sistema de drenatge, etc.) Més a llarg termini apareixen problemes de manteniment, i a resultes d'això, més risc de lesions. L'autor explica que per a millorar la seva utilització, cal instal·lar

l'enllumenat, i també en aquest aspecte és necessari que el club rebi un assessorament. Així doncs, i per tots aquests motius exposats, des de la Federació van posar en marxa el programa del Technical Field Officer, encarregat de l'assistència als clubs.

També a França hi ha un projecte similar, anomenat El PQT (Plan de Quality in Tennis) que inclou un conjunt de procediments que determinen un marc de referència tècnic en la construcció de pistes de tennis. És un treball conjunt entre la Federació Francesa de Tennis (FFT) i la Federació de constructors i Laboratoris, liderat per Boudet i Boissard (2003). Finalment, acaben creant una certificació PQT com a garantia de qualitat on es té en compte la construcció, el manteniment, la regeneració i la renovació de les pistes de tennis.

A Anglaterra, Watson (2.000) mostra la seva preocupació per garantir la qualitat de les pistes de tennis, i per tal de poder-ho fer, diu que cal fer-ne un seguiment des del mateix moment del disseny o concepció, i fins al lliurament de l'obra. Tota obra té uns mecanismes de control d'execució per assegurar la qualitat final, però en aquest cas l'autor proposa que es podrien acotar aquells paràmetres que afecten directament les pistes de tennis. Watson proposa un esquema vàlid per a diverses tipologies d'espais esportius, independentment de la seva grandària, basat en quatre passos. Primerament cal especificar els requeriments per a la bona execució de la superfície de joc, en el cas del tennis caldria fer-ho segons les especificacions de la ITF. En segon lloc, demanar una mostra de cada un dels materials que s'han d'emprar en el moment de fer l'encàrrec, i sotmetre-la als test necessaris ja que pot funcionar com a prova en cas de litigi (comparació entre els test fets a la mostra i els fets al producte final). En tercer lloc, preveure també les mostres dels productes elaborats "in situ" a l'obra. El darrer pas consisteix a fer una inspecció i test final de la totalitat de la instal·lació. Si se segueix aquest esquema escrupolosament hi ha menys possibilitats que aparegui un problema de qualitat en l'espai esportiu final.

Carpenter i Harper (1995) diuen que per tal de seleccionar la superfície de joc, consideren imprescindible valorar la velocitat desitjada de la pista, l'alçada del bot de la pilota, i el grau d'efecte liftat i tallat que es pot fer quant al joc, i el grau de lliscament i elasticitat atenent els requeriments dels jugadors.

Segons el manual de la USTA, la superfície de joc és el més important component de

les pistes de tennis. Cal estudiar per una banda el cost, el manteniment, i l'ús que se'n farà, i per altra banda també el clima i les preferències dels usuaris. Els diversos tipus de superfícies de joc responen de diferent manera a paràmetres de confortabilitat dels jugadors (paviments tous), de velocitat de joc, de reflexió de la llum i absorció de la calor, de grau d'abrasió, i d'afectació de les línies en el joc.

Des del punt de vista constructiu, a sota de la superfície de joc cal considerar una capa subbase que consisteix en grava compactada, d'un gruix d'uns 15 cm. De fet, segons Young i Fleming (2003) hi ha una clara transferència de coneixement i de tecnologia des de la indústria de construcció de carreteres, per a la construcció de pistes de tennis (disseny i comportament del material). Més amunt s'hi construeix la capa base, que cal ser molt curosos en la seva elaboració, tot i que no s'ha de descartar el seu manteniment. Per il·lustrar-ho, Young C. i Fleming P. (2003) expliquen que la base de qualsevol pista poliesportiva es preveu que tingui una durada de uns 25 anys, tenint en compte una reparació cada 7-10 anys, i en el cas del tennis cal considerar que la pista pot tenir una utilització baixa (6 milions de punts jugats) o alta (25 milions) calculat a una mitjana de tres cops per punt. Per sota del paviment no hi pot passar cap tipus d'instal·lació per evitar fer destrosses a la pista en cas de reparacions.

En la terra batuda cal considerar que a sobre del terreny compactat hi ha una capa subbase d'uns de 35 centímetres de drenatge amb runes de maó i escòries (primer una capa amb grava gruixuda, i a sobre una altra amb grava més fina), una pastilla de terra batuda compactada (uns 8 cm. que cal refer cada any per garantir-ne el grau de porositat i compactació) i finalment l'acabat amb la terra de pols de maó (5-6 cm. de gruix aproximat).

En les superfícies de gespa artificial, es col·loca la moqueta de gespa sobre de la solera de formigó porós (capa base), i es fixa per gravetat amb sorra fina que passa entre els filaments. Darrerament, a sobre d'aquesta sorra s'hi està col·locant cautxú, que millora les condicions d'humitat i abrasió final.

Les pistes de ciment impliquen menys gruix de terreny a tractar dins de les poroses, ja que a sobre de les capes de drenatge (de graves d'uns 30 cm. com en la resta de superfícies comentades) tan sols cal construir-hi una solera de formigó (base de 15 cm) i una capa anivelladora de grava fina de 5 cm. que permeti col·locar l'acabat final amb garanties de planeïtat.

La construcció de pistes de tennis no poroses, com les resines sintètiques normalment consisteix en quatre capes: terreny natural compactat (sota pendent), base de pedra triturada (20-30 cm de subbase), i dues capes d'asfalt (una reguladora de les pendents de 40mm i l'altra d'acabat d'uns 25mm). Entre la capa de pendents i la subbase acostuma a anar-hi una membrana de geotèxtil.

Tancaments

Aquí es té en compte les solucions constructives observables amb un tall vertical: els tancaments. Aquest component ha de ser definit per indicadors sobre si el tancament és lateral o total (*tipus*), el *punt d'accés* de la reixa perimetral, i *la servitud d'espais esportius* condicionada per aquest tancament.

Els tancaments en el PIEC inclouen consideracions sobre la coberta i les façanes d'edificis, de manera que en el cas que ens ocupa de les pistes de tennis, no hi ha criteris aplicables. Únicament haurien de ser considerats en el cas de pistes cobertes. Els revestiments són els acabats finals, tant de paraments verticals com de sostres. Cal tenir-ho en compte en el cas de tancaments formalitzats per murs, ja que ha de preveure un revestiment protegit de cops, no abrasiu i llis fins als 2 metres d'alçada.

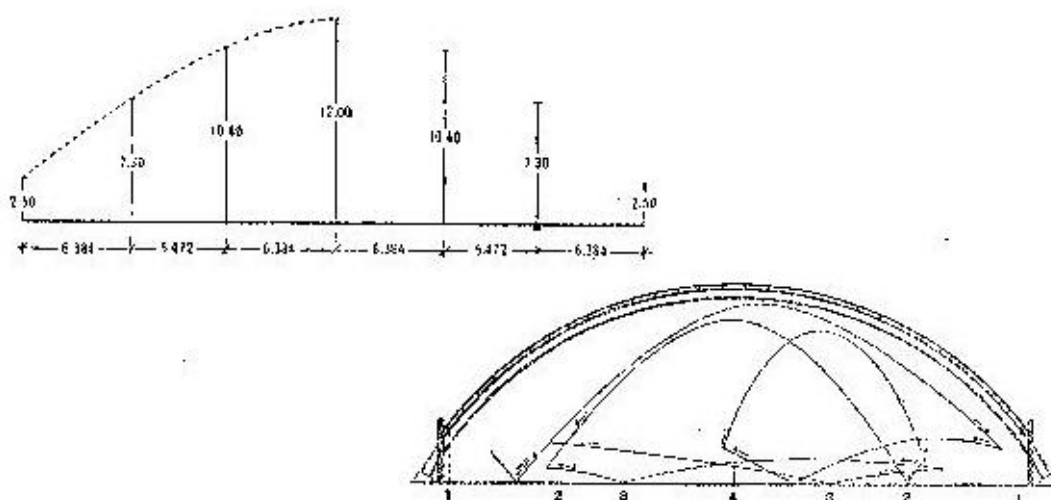
En el CEEC, El tancament s'entén com a les característiques del cobriment i tancament pel costat de l'espai esportiu. Es considera tancat quan es disposa de tancament perimetral i cobriment²¹⁷, distingint en cada cas entre el fix tradicional que no és mòbil, el mòbil, o el fix tèxtil. Els espais que només estan coberts, o que el seu cobriment és estacional, cal considerar-los espais a l'aire lliure (diferenciant aquests tres casos). Les pistes de tennis acostumen a tenir un tancament perimetral de reixa, que facilita el funcionament del joc en deturar les pilotes que marxen i actuar de fons visual pel joc. S'aconsella que faci 3 metres en els laterals, i 4 metres en els fons, de totes maneres, en cas d'haver-hi pistes al costat, l'alçada lateral es pot reduir fins a 1 metre. Les NIDE diuen que el tancament serà de xarxa de fibres sintètiques o malla metàl·lica protegida de corrosió per galvanitzat, de tres metres en els fons i dos en els laterals (per a qualsevol pista poliesportiva, sense especificar les de tennis).

En els casos de cobriment, caldrà especificar l'altura mínima lliure sobre l'espai

²¹⁷ En el cas de tancaments mòbils, per considerar espai tancat cal que puguin permetre el tancament instantani per mitjans mecànics del recinte. A més, també ha de complir que el tancament perimetral ha d'arribar com a mínim a dos tercers parts de l'alçada total.

esportiu. En les pistes de tennis i segons les NIDE²¹⁸, cal que hi hagi 7 metres lliures per sobre de l'espai esportiu, i pot disminuir fins a 3 metres als fons de la pista. En cas del plantejament d'una pista coberta, Campanini R. (1950) dibuixa una secció on es tenen en compte les trajectòries dels possibles tirs, i això acaba definint el perfil de la paràbola (Gràfic 10). L'alçada la part central serà de 12m. i la del fons de 2.5m. (10.40m. línia de servei i 7.30m. a la de fons).

Gràfic 10. Estudi de la paràbola que fa la pilota en un camp cobert de tennis.



Font: R. Campanini i B del Marco (1950), *Architettura e tecnica degli impianti sportivi: sport spettacoli, sport medi, sport particolari*. Milano: A. Vallardi.

Carpenter i Harper (1995) van escriure un capítol del llibre *Indoor Sports* sobre els centres amb pistes de tennis. En les pistes cobertes s'aconsella el cobriment amb estructura porticada en el sentit longitudinal de la pista, de manera que facilita la col·locació de claraboies en els espais entre pistes. Per als espectadors cal construir un passadís elevat que recorri les pistes pels fons. Els fons de pista s'han de construir de manera contínua, oferint un únic acabat que no distregui els jugadors.

Smith J. (2000) revisa els diferents sistemes de cobriment de les pistes de tennis, i els classifica segons el seu cost. El més barat serien les estructures suportades per aire, després les malles estructurals cobertes amb tela, i finalment les construccions tradicionals. L'autor aposta per aprofundir en les segones i des de la seva

²¹⁸ Les Normas de Instalaciones Deportivas y de Esparcimiento (NIDE) elaborades pel CSD contenen les normes reglamentàries per a cada esport (dimensions de l'espai, el marcatge, l'orientació, il·luminació, paviment...) i actualment estan redactant les normes de projecte (criteris de planejament i disseny).

responsabilitat en la Federació de Tennis Anglesa (Lawn Tennis Association) endega una campanya per estimular-ne la construcció. La proposta preveu la utilització d'alumini i membranes tècniques com a materials bàsics, l'entrada de llum natural a través de la membrana per la part superior, i l'estudi de l'aïllament tèrmic i els sistemes de ventilació. Com a punts forts hi ha la facilitat i rapidesa en el muntatge, tot i que no escapa de la necessitat d'aconseguir els permisos de construcció, com a qualsevol altra obra.

Si optem per aquesta tipologia d'espais esportius coberts, el PIEC considera que els edificis han de tenir en compte la integració en l'entorn. Les cobertes han de ser estables, resistents i rígides per assegurar el repartiment de càrregues, estanques per garantir-ne la impermeabilització, i aïllants tèrmic i acústic. És molt habitual trobar-se la coberta amb lluernes o obertures vidriades a sud en les piscines cobertes, on cal resoldre també els problemes tèrmics i de condensació.

El lloc concret on s'ubica la *porta*, pot estar condicionat per dues coses: coincidència topogràfica amb el terreny amb pendent que envolta la pista de tennis, o facilitat d'accés des de les vies circulatòries de la instal·lació. En ambdós casos semblen plenament justificats, però caldria afegir-hi la coherència amb el joc i amb les característiques constructives del tancament. Tenint en compte el joc, seria aconsellable la col·locació de l'accés en un punt que no comprometés la seguretat dels jugadors en cas que no quedi ben tancada i a la vegada que no facilités la fugida de les pilotes que no són contestades durant el joc (exclouríem doncs els fons). Des d'un punt de vista estructural, el tancament està exposat a uns grans esforços laterals a causa del vent, que es veuen incrementats en cas de tenir enganxats paravents o fons visuals. Per evitar que es plegui per culpa d'aquests esforços cal reforçar-ne les cantonades amb tirants metàl·lics que diagonalitzin l'estructura (i en conseqüència la facin indeformable) o barres addicionals que la reforcin. Per aquest motiu, s'aconsella la col·locació de la porta (sotmesa també als esforços produïts pel seu ús) en el punt més rígid del tancament, és a dir, a la cantonada.

Per justificar l'existència de *servitud* d'accés en algunes pistes de tennis, cal tenir en compte que molts clubs estan emplaçats segons alineació de vial en un alt percentatge del seu perímetre, i això condiciona la seva forma. En ubicar les pistes, que són d'una dimensió considerable i forçosament han de tenir determinada orientació (amb estret marge de desviació) moltes vegades queda compromès l'espai necessari per al pas

d'accés, i algunes pistes queden amb servitud d'accés respecte a les altres. Això produeix problemes funcionals evidents, ja que l'activitat no sempre comença i acaba al mateix temps en les diferents pistes, i alguns esportistes es veuen obligats a creuar altres pistes per anar a la que els pertoca, deturant el joc amb la seva interrupció.

Taula 21. Components, indicadors i valors de la dimensió constructiva.

COMPONENTS	INDICADORS	VALORS
Paviments	Tipus superfície	Terra - gespa - sintètic - formigó - resines
Tancament	Cobert	Si/no
	Accés	Lloc i servitud

Font: Elaboració pròpia.

Per poder analitzar els components exposats, i observar-ne els indicadors de la dimensió constructiva, s'utilitzarà el plànol de la instal·lació.

Manca encara la concreció de la dimensió ambiental, que acota els paràmetres en la direcció dels diferents aspectes que configuren l'habitabilitat, i que preveu, en el cas de les pistes de tennis, els components de la il·luminació i l'aigua. Se segueix en el nivell de concreció III, de la pista de tennis, i cal recordar que la recollida de dades s'haurà de fer per cada unitat diferenciada que hi hagi a la instal·lació esportiva d'estudi.

II-luminació

És una de les característiques en la definició del confort o dels paràmetres d'habitabilitat. En el cas de les pistes de tennis, considerant que la pràctica totalitat són pistes exteriors, s'haurà de diferenciar entre la variable d'il·luminació *natural (orientació) i l'artificial*.

Sempre que es pugui cal garantir la llum natural en els espais, tot i que això obliga a estar molt atent a l'*orientació* i les obertures de la instal·lació en qüestió (si és coberta). Per evitar enlluernaments, l'orientació millor dels espais exteriors és col·locant l'eix longitudinal de l'espai esportiu segons la direcció nord – sud²¹⁹. En cas de pistes

²¹⁹ S'ha de tenir en compte que la majoria de vegades els espais esportius preveuen pràctiques esportives que es desenvolupen principalment en una direcció (per descomptat el tennis i els esports amb xarxa, però també el basquetbol, el futbol...) i és per aquest motiu que hem d'evitar orientar-los de manera que el

poliesportives cobertes (PAV) l'orientació aconsellada canvia, de manera que és molt més fàcil fer cegues les parets a est i oest, orientar les pistes amb l'eix longitudinal en aquesta direcció, i crear obertures a les façanes nord o sud²²⁰.

Ja s'ha comentat que en esports lineals com el tennis i espais exteriors, s'aconsella que l'eix longitudinal de la pista segueixi al màxim²²¹ l'orientació Nord – sud. Així doncs, caldrà valorar afirmativament si se segueix aquesta directriu en l'orientació, considerant un marge que admetria també el N - NE i el N - NO (fins a 22 ° de desviació cap als dos costats, o 20 ° segons Campanini). En la guia publicada per la USTA (1982) s'aconsellava, sempre que fos possible, la construcció de pistes *side by side* per abaratir costos (màxim 3 o 4 contigües, per garantir-ne el control visual). Per calcular l'espai necessari per ubicar unes pistes de tennis segons la mateixa guia, es determina com imprescindible considerar l'orientació de la pista, i la provisió d'aparcaments. L'orientació la diferencia segons quina part del país es construeixi, aconsellant la direcció N-S per l'eix longitudinal en la part nord, i una desviació de 22° en la direcció NO-SE per la part més meridional del país

La *il·luminació artificial* garantirà l'ús de la instal·lació durant més hores, i dependrà de l'activitat que estigui previst realitzar-hi (tipus d'esport i ús segons entrenament o competició). És important poder regular-ne la intensitat (amb la instal·lació de fases) i comprovar que el coeficient d'uniformitat mitjà no sigui menor a 0,6 perquè no hi hagi zones més il·luminades que d'altres. En tots els casos cal preveure enllumenat artificial, per poder allargar la pràctica en l'horari d'hivern²²².

La il·luminació artificial determinada per una pista de tennis segons la NIDE és de 500

sol molesti els jugadors en el moment que està més baix (quant surt per l'est, o quan es pon per l'oest).

²²⁰ Per descomptat les obertures no perjudicaran la visió, és a dir que s'hauran de fer a partir de 3 metres d'alçada (excepte en piscines), i en cas que produeixin espais de sol-ombra en la pista és millor plantejar-ho com a lluernes a la coberta. En les obertures a sud per tal de controlar la llum cal preveure algun voladís o persiana, ja que els rajos solars són molt verticals.

²²¹ De vegades i segons la dimensió i forma de la parcel·la resulta més rendible seguir una altra orientació i aconseguir que hi càpiguen més pistes. També és molt habitual trobar una pista mal orientada dins d'un conjunt d'espais esportius d'una instal·lació que segueixen correctament les recomanacions, segurament és l'única manera de sumar una pista més.

²²² De la mateixa manera, en el cas de les instal·lacions esportives dels centres d'ensenyament, per tal de ser considerades dins la xarxa bàsica, han de complir tres requisits segons els PIEC: tenir accés independent al centre, disposar de vestidors, i tenir l'espai esportiu amb enllumenat, ja que d'aquesta manera es podrà utilitzar la instal·lació fora de l'horari lectiu (al hivern després de les 17.00 hores és fosc).

lux per competició i 300 per a entrenament²²³, caldrà doncs comprovar, en cas de competició, la intensitat mitjana de cada pista i definir-la numèricament. En el cas de pistes de tennis, per tal de comprovar el nivell d'il·luminació hi ha un procediment estandarditzat en el que s'han fixat 13 punts específics de control²²⁴. L'alçada de la lluminària hauria d'estar sobre els 7 metres, i si es vol un bon rendiment de color, les làmpades seran de vapor de mercuri alta pressió amb halogenurs metàl·lics.

Alan Smith (2003) diu que per determinar la quantitat de llum necessària per a jugar a tennis, cal tenir en compte el nivell de confort visual, s'ha d'augmentar doncs la percepció de la informació visual, i mantenir un nivell acceptable de rendiment visual. L'autor proposa analitzar amb més detall aquests factors que contribueixen a definir el grau de luminància per jugar a tennis.

Taula 22. Nivell de luminància horitzontal per tennis, segons la BS EN 12193.

Típus de competició	Luminància exterior (LUX)	Luminància interior(LUX)
Nivell nacional	500	750
Regional i inter-clubs	300	500
Intra- club i d'entrenament	200	300

Font: A. Smith (2003). Shedding the light on tennis, a S. Miller, *Tennis Science & Technology* 2.London: ITF.

Per una banda cal considerar el valor previ de la luminància (claror ambient), ja que el contrast entre la foscor de la nit (pista exterior) o la il·luminació interior d'un espai cobert amb els requeriments per al joc, fa que difereixi el valor necessari, essent menor a l'exterior. També es veu afectat el temps d'adaptació de l'ull a diferents intensitats. L'agudesesa visual ha de permetre discernir els detalls d'un mòbil que es

²²³ Per a entrenament es considera necessària una il·luminació de 300 Lux i un coeficient d'uniformitat de 0,5, mentre que per a la competició calen 500 lux amb un coeficient de 0,7 mesurat sobre el terra de la pista. En cas de retransmissions televisives pot augmentar fins a 800 lux.

²²⁴ L'enllumenat horitzontal mitjà es defineix com la mitjana aritmètica de les mesures fetes a cada un dels 13 punts de referència (2 als fons i 3 a mitja pista de cada camp, i tres a la xarxa) segons *AFDES Instalaciones Deportivas. Proyecto, construcción y mantenimiento*.(1987) Barcelona: Editores Técnicos Asociados.

mou a gran velocitat (pilota). També cal tenir en compte el grau d'enlluernament, ja que hem de garantir que no superin uns límits acceptables. Finalment l'autor determina que les necessitats lumíniques van directament lligades al nivell de la competició, i estableix uns valors d'acord amb el British Standard on es marquen tres graus competitius diferenciant pistes interiors i exteriors: Internacionals, Regionals o de club, i d'escola esportiva.

Campanini R. (1950) deia que una bona visibilitat a la pista s'aconsegueix amb 200-300 lux de mitjana, però la proposta de distribució de l'enllumenat és diversa, ja que planteja la possibilitat de penjar il·luminàries de línies que travessen el camp en el sentit longitudinal. Aquesta proposta està molt estudiada per l'autor en el cas de pistes cobertes, i com a referent planteja les pistes del club de tennis de Hellerup de Jacobsen (1937) o el Bold club de Hansen, H. (1937), tots dos a Dinamarca. Actualment està comunament acceptat en pistes exteriors que els bàculs que sustenten els llums estiguin situats en el perímetre de la pista de joc.

No hi ha cap normativa que ho acoti, però el nombre de bàculs aconsellable que hauria d'haver-hi per pista seria més de dos per banda. El manual de la Federació Americana (USTA, 1982), diu que si una pista fa uns 36 metres de llarg (comptant els espais de fons), tres bàculs hauran de distanciar-se 11,3 metres entre ells (queden un de central i dos a prop de les línies de fons) i la distància interna passa a ser de 18,3 metres en cas de dos bàculs (aproximadament entre les línies de fons i de servei de cada camp).

Aigua

L'*aigua* és l'altra component de la dimensió ambiental, i serà un element essencial de la pista sempre que el tipus de superfície ho requereixi. Pot tractar-se d'una necessitat diària (el reg d'alguns paviments naturals) o més esporàdica (la neteja dels porus en paviments permeables) i caldrà determinar l'existència o no de punts d'aigua per al reg. En molts casos s'aprofita l'arribada del subministrament d'aigua i es construeix un altre punt per donar servei als usuaris dins de la pista com a font.

L'acústica de les instal·lacions esportives comprèn tres aspectes a considerar: L'aïllament, ja sigui dels sorolls de l'exterior (si hi ha proximitat d'algun focus molest com pot ser una carretera o una fàbrica), entre dependències amb diferent ús (de vegades hi ha sales on es realitzen activitats amb música al costat d'altres on es

treballen tècniques de relaxació), i la sortida dels produïts per la mateixa instal·lació (sobretot en activitats dirigides als escolars, o amb gran afluència de públic); el condicionament acústic de l'espai (per aconseguir-ho es pot intervenir en la pròpia geometria, o en els revestiments); i la sonorització dels espais esportius, és a dir, la megafonia²²⁵. Només el tema de l'aïllament de l'exterior és susceptible de ser tractat en les instal·lacions de pistes de tennis, de manera que serà estudiat sempre que hi hagi un focus molest acústic detectat en el seu radi d'influència.

Taula 23. Components, indicadors i valors de la dimensió ambiental.

COMPONENTS	INDICADORS	VALORS
Il·luminació	Natural	N / S - diferent
	Artificial	Si - no
Aigua	Reg	Si - no

Font: Elaboració pròpia.

També aquest indicadors seran observables en el plànol de la instal·lació, i en cas de la il·luminació artificial i l'aigua a través de la presa de dades efectuada en una visita a la instal·lació.

Per acabar definirem la dimensió de la seguretat que recollirà els paràmetres que, com el seu nom indica, garanteixen una pràctica segura. Es diferenciaran aquells aspectes que garanteixen una pràctica segura en la variable de l'espai de joc, dels que ho fan atenent els materials emprats.

La gran importància de les mesures de seguretat en els equipaments esportius té l'origen segons Annett et al. (2000)²²⁶ en els desastres que s'han produït en els estadis de futbol anglesos, i que va obligar als diferents governs a establir unes mesures de seguretat molt restrictives que passaven principalment per determinar que els espectadors havien d'estar asseguts.

²²⁵ Recordant que al començament s'ha plantejat com a punt fort la polifuncionalitat dels espais esportius, és molt possible que en alguns s'hi programin actes culturals que tinguin un requeriment més elevat quant a l'acústica (concerts, mítings polítics, festes...)

²²⁶ L'abril del 1989, 96 seguidors del Liverpool van morir a l'estadi de Hillsborough durant la semifinal de la *Football Association Cup* aixafats per una allau en una de les rampes inclinades per al públic.

Espai de joc

Espai de joc, cal tenir en compte que el reglament i les NIDE acoten no només les mides de la pista fins a les línies que limiten el camp, sinó que també regulen la dimensió dels espais que queden fins a la tanca perimetral. Es tracta dels espais de seguretat o *marges* exteriors i estan regulats uns mínims: en els fons a partir de 5,5 metres, i en els laterals com a mínim 3,05 metres²²⁷. Com a valors caldrà determinar el compliment o no d'aquests mínims en el fons i laterals.

El PIEC diu que cal garantir una pràctica segura, assegurant un espai esportiu sense arestes, cantells vius, canvis de nivell, pendents massa grans, ni objectes que dificultin l'activitat en el paviment i en els tancaments fins a una alçada de seguretat de 2 metres²²⁸ (que es va augmentar fins a 2,4 metres en la darrera revisió del Pla Director del 2005). És de gran importància respectar els espais perimetral dels camps de joc, procurant també el mateix tractament dels espais esportius (en les pistes de tennis sovint es permet un canvi de color en la zona exterior del camp de joc).

El marcatge de la pista també cal que compleixi el reglament, que en el seu cas només especifica que ha d'estar enrasat amb la resta de paviment (en cas que no estigui pintat sobre la mateixa superfície) i que el seu gruix ha de ser d'entre 2,5 i 5 cm. A nivell de seguretat el que caldrà tenir el compte és si el marcatge es fa sobre el mateix paviment, o si s'introdueix un nou material per aquest fi que tingui un comportament diferent durant el joc (lliscament, bot, amortiment d'impactes...). Quedarà determinat en definir les superfícies de joc, ja que sempre que es tracti de terra batuda les línies han de ser construïdes, en la resta de casos aniran pintades.

Materials

Materials, considerant aquells que la instal·lació esportiva se'n fa càrrec²²⁹ i que en el cas de la pista de tennis és *la xarxa i el mobiliari*. La xarxa ha d'estar fixada al terra per

²²⁷ Aquests mínims són els exigits a nivell recreatiu, en cas de campionats Nacionals, Internacionals de la ITF, o Copa Davis, les mides passen a ser com a mínim de 6,4 metres en els fons i 3,66 metres en els laterals.

²²⁸ En algunes activitats fins i tot cal disposar de material de protecció per al material durant el joc, com són les cistelles de bàsquet, bàculs de llum que envaeixen l'espai de seguretat, etc.

²²⁹ Tot i que quan es revisen les regles del tennis o les diverses normatives existents, sempre es trobin especificacions referents a la raqueta i a la pilota, en aquest estudi no es tindran en compte ja que no són responsabilitat de la instal·lació esportiva sinó dels propis usuaris.

uns pals, que depèn de la modalitat que es jugui (dobles o individuals) s'han de fixar a 91,4 cm. de la línia lateral que correspongui. Normalment es fixen per jugar dobles (xarxa més gran) i en cas de jugar-se individual es posen uns pals addicionals que augmenten l'alçada en el lloc que caldria fixar-los a terra. Es per aquest motiu que no acostumen a ser mòbils i cal garantir, a nivell de seguretat, el seu ancoratge al terra sense cables (la normativa europea de material esportiu, preveu els diferents tipus d'ancoratge²³⁰). S'haurà d'especificar el tipus d'ancoratge que correspongui: individuals, dobles, no ancorat.

Segons el PIEC, també el material que s'utilitza ha de ser segur, i per a què així sigui ha de complir les normatives vigents²³¹. Considerem que la manca de seguretat pot produir-se per la defectuosa fabricació, per una mala instal·lació, o fins i tot per un ús incorrecte o manca de manteniment. Les NIDE concreten que els ancoratges de l'equipament esportiu han de ser encastats sense sobresortir del paviment, i les seves tapes han d'estar totalment enrasades i amb tancament immòbil a les accions del joc.

El mobiliari habitual de les pistes de tennis són les cadires o bancs, ja sigui per als jugadors o per a l'àrbitre. No sempre hi és, però en cas que hi sigui s'ha de garantir que no posi en perill la seguretat dels jugadors. L'única normativa que ho té en compte és les NIDE, i especifiquen que la cadira de l'àrbitre s'ha de situar a 2 metres del pal de la xarxa i les cadires o bancs per als jugadors adossats al perímetre.

Quan al material que pot haver-hi a l'espai de joc, i que no és propi de l'activitat, es troba el material específic d'altres especialitats esportives, que puguin compartir el mateix camp de joc. El destinat a l'ús esportiu ha de ser mòbil, per garantir la utilització poliesportiva, i complir els requeriments de les normatives UNE-EN (parlem de cistelles, porteries, xarxes, etc) En el cas de pavellons també s'inclou les xarxes i tanques de protecció, i les cortines separadores del espai esportiu (el Pla director aconsella en aquesta tipologia d'instal·lació esportiva cistelles penjades, enlloc d'ancoratges a terra). Segons Bone (1986) un dels principals perills en la seguretat dels espais esportius, és que les coses no estiguin al seu lloc.

²³⁰ Norma UNE EN 1510 "equipos de tenis".

²³¹ Actualment estem en un procés de revisió per part de la Comissió Europea de Normalització de totes les normatives a molts països (UNE a Espanya), amb la intenció d'elaborar una normativa única europea d'obligat compliment (EN).

Taula 24: Components, indicadors i valors de la dimensió de seguretat.

COMPONENTS	INDICADORS	VALORS
Espai	Marges	Reglamentari -no
Material	Xarxa	Individual - dobles - no ancorat
	Mobiliari	Altres esports

Font: Elaboració pròpia.

Per poder valorar totes les variables d'aquest darrer nivell de concreció, com a eina d'observació es necessitaran els plànols de la instal·lació, moltes vegades referendats per les mides dels espais esportius que surten al registre del CEEC. L'observació del component de material es farà en la visita a la instal·lació. També es necessitaran les especificacions tècniques dels materials emprats. Atesa la mida de l'espai que estem considerant, es podria valorar la totalitat dels paràmetres descrits d'aquest nivell amb la observació directa d'un expert.

Així doncs, com s'ha vist en aquest apartat per concretar les variables o indicadors i els valors s'ha seguit l'estructura de nivells i dimensions proposada anteriorment. Aquesta ordenació ha facilitat la sistematització a l'hora de determinar els paràmetres descriptius que han de permetre analitzar les instal·lacions de tennis des del punt de vista del disseny. Finalment s'han acotat les variables que defineixen cada paràmetre descriptiu i s'han especificat les eines que han de permetre, a través de la seva interpretació, la determinació dels valors concrets.

A continuació es pot veure a la *Taula 25* el quadre resum del model d'anàlisi proposat, on es pot veure els valors de totes les dimensions dels tres nivells d'observació proposats.

Taula 25. Model d'anàlisi, resum per als tres nivells de concreció.

NIVELLS	DIMENSIONS	COMPONENTS	INDICADORS	VALORS
I- Implantació	Situació	Oportunitat	Nucli urbà	Urbana – perifèrica - allunyada
			Comunicacions	Transport públic - aparcaments
			Zones verdes	Nombre i dimensió
			Eq. oportunitat	Educatius – sanitaris- socials
			Equip. esportius	Nombre i oferta esportiva
	Amenaça	Equip. esportius	Solapament total o parcial	
		F. contaminant	Acústic – ambiental- lumínic	
	Emplaçament	Accés	Adaptat	Total o parcial
			Diferenciat	Practicants – espectadors- personal
		Terreny	Topografia	Pla o en pendent
Mida i forma			Superfície (s/alineació o aïllada)	
II- Instal·lació	Estructura	Utilització	Usuaris	Nombre i règim d'accés
			Dirigents	Propietat i gestió
		Activitats	Usos potencials	Nombre d'hores anuals
			Període d'ús	Anual o estacional
		Infraestructures	E. esportius	Tennis – raquetes - altres
	E.complement.		Nombre i tipus	
	Funcional	Programa	Circulacions	Practicants – espectadors- personal
		Capacitat	Aparcament	Nombre i relació amb aforament
			Aforament	Núm. segons espais esportius
Accessibilitat	Barreres	Adaptada o no adaptada		
III- Espai esportiu	Constructiva	Paviment	Tipus de superfície	Terra – gespa- sintètic- formigó - resines
		Tancament	Cobert	Si o no
			Accés	Lloc i servitud
	Ambiental	Il·luminació	Natural	N/S - desviació
			Artificial	Si o no
	Aigua	Reg	Si o no	
	Seguretat	Espai	Marges	Reglamentari o no
		Material	Xarxa	Individual – dobles- no ancorat
			Mobiliari	Altres esport

Font: Elaboració pròpia.

7. DISSENY DE LA RECERCA

Amb la intenció de concretar les pautes de disseny de les instal·lacions dels clubs de tennis de Catalunya, es vol aplicar el model d'anàlisi definit sobre una mostra representativa de clubs. Una vegada ja concretat l'instrument que s'emprarà, ara és doncs el moment de definir com s'ha de desenvolupar la recerca.

Primerament es concretarà la mostra de clubs, procurant que sigui prou representativa tant des del punt de vista quantitatiu com qualitatiu. Resulta especialment important la justificació de la tria, en la mesura que es pretén que els resultats puguin ser extrapolables a la resta de clubs de tennis. No es tractarà tan sols d'aplicar el model d'anàlisi, sinó també de validar aquells valors que es proposen per a cada indicador cercant la idoneïtat dels tres nivells en què es basa l'estudi. Tanmateix en l'apartat de resultats i discussió es plantejarà algunes conclusions que poden derivar de la interrelació d'aquests valors.

Seguidament, per tal d'aplicar l'instrument sobre la mostra, cal definir molt bé la manera en què es desenvoluparà aquest procés. Com ja s'ha explicat, l'anàlisi de cada dimensió passa per l'elaboració prèvia d'uns documents gràfics que han de permetre una observació intencionada de cada component. S'explicarà la necessitat de crear tres materials diferents per respondre a les característiques de les dimensions a estudiar, essent aquests dos plànols i un organigrama funcional. En la concreció dels criteris es definirà primer les fonts d'informació necessàries per a la producció dels documents gràfics, i a continuació s'especificarà les pautes que en regularan l'elaboració de cada un.

7.1. DETERMINACIÓ DE LA MOSTRA

En aquest capítol, s'intentarà justificar la tria d'una mostra representativa de clubs, sobre els que aplicar el model d'anàlisi proposat en la segona part d'aquesta Tesi Doctoral. Es poden observar els clubs de tennis de Catalunya sota diferents paràmetres, i cada una d'aquestes aproximacions condicionarà un resultat diferent. És important, doncs, decidir els elements característics o constitutius que determinaran una mostra quantitativament prou nombrosa i qualitativament prou complexa per tal que pugui jugar un paper representatiu a l'hora d'aplicar-li el model d'anàlisi.

Per destriar els elements que la configuraran, s'ha cregut més procedent analitzar el territori segons diferents punts de vista, i acotar un únic àmbit que sigui representatiu, en lloc de sumar components de diferents àmbits geogràfics que configurarien una mostra massa heterogènia per tal de ser vàlida per fer-ne comparacions. S'intueix que el model d'anàlisi pot acabar aportant pautes de disseny a través de la comparació de situacions diverses (elements de la mostra), però dins d'un marc comú de funcionament (àmbit geogràfic). Tal com ja s'ha justificat en l'anàlisi territorial dels clubs de tennis de Catalunya, es decideix com a àmbit vàlid per fer l'estudi el de les comarques.

Es revisaran a continuació tres aspectes que han estat els que han pautat l'estudi de cas, i es procurarà que cadascun d'aquests processos d'examen determini propostes de mostra. Primerament es repassarà els conceptes explicats en l'estudi geogràfic, i s'optarà per triar l'opció més representativa dels diferents àmbits que s'han estudiat. A continuació es revisarà l'estudi sobre l'ordenació territorial, mirant de focalitzar l'atenció sobre determinades característiques de la planificació, que incideixen a garantir la qualitat i quantitat de la mostra. Finalment, el propi model d'anàlisi té com a darrera finalitat la seva aplicació sobre clubs de tennis, de manera que potser el repàs dels elements més bàsics d'aquesta tipologia d'associació esportiva pot condicionar el darrer enfocament.

Paràmetres de tipus geogràfic

Quan s'han explicat l'associació entre alguns esports i determinats llocs del territori en el cas de Catalunya, s'han posat exemples d'altres disciplines esportives en les que hi havia una relació inequívoca entre esport i indret. Aquesta proximitat bidireccional

entre àrea i pràctica no s'ha determinat en el cas del tennis, ja que la resposta no és compartida de manera generalitzada per tothom. Si bé és cert que a nivell estatal potser sí que hauríem de parlar de Catalunya com a focus d'identificació del tennis per sobre d'altres territoris²³², tampoc està clar que aquest esport en tingui l'exclusiva per sobre d'altres (la gran tradició esportiva i associativa de Catalunya ha fet que sigui un clar referent d'Espanya en la pràctica de molts esports).

Per tal d'establir la relació entre l'esport del tennis i el territori, s'ha analitzat la productivitat d'esportistes, de pistes, i de clubs. El primer dels conceptes, té una relació directa amb el nombre de esportistes federats de tennis de cada comarca, i dóna uns resultats en tot el territori poc allunyats a la mitjana nacional. Per aquest motiu, citarem per ordre a continuació aquelles comarques que podrien ser interessants des del punt de vista qualitatiu, ja que representen aquelles que tenen una major productivitat de tennistes (el seu índex està per sobre de la mitjana nacional, tot i que no seria considerat *domini*²³³ fins arribar a un índex de 1,3): Baix Empordà (1,8), Segrià (1,76), Osona (1,5), Barcelonès (1,25), Vallès Occidental (1,19), Baix Camp (1,1), Tarragonès (1,07), i Vallès Oriental (1,04).

També es fa un estudi de pistes de tennis i de clubs. El primer aporta informació respecte l'oferta d'espais esportius, que és un concepte que emprarem més endavant en la determinació de dèficits de pistes de tennis. Per aquest motiu, s'ha preferit no tenir en compte ara els resultats de la seva productivitat, i utilitzar-los en la resolució dels dèficits (idea més complexa i que aportarà informació més rellevant sobre la realitat). Així doncs, s'evita la redundància en la utilització de dades, que podrien donar resultats duplicats en proporcionalitat directa.

La productivitat de clubs, és una idea que no s'emprarà en l'apartat d'ordenació territorial, motiu pel qual es tindrà en compte en aquest apartat. Els resultats de les diferents comarques respecte la mitjana nacional es presenta molt dispar, de manera que es considerarà aquells que configuren un *nucli*, és a dir, que el seu índex com a mínim duplica el de Catalunya. Trobem en aquest cas les comarques de el Maresme

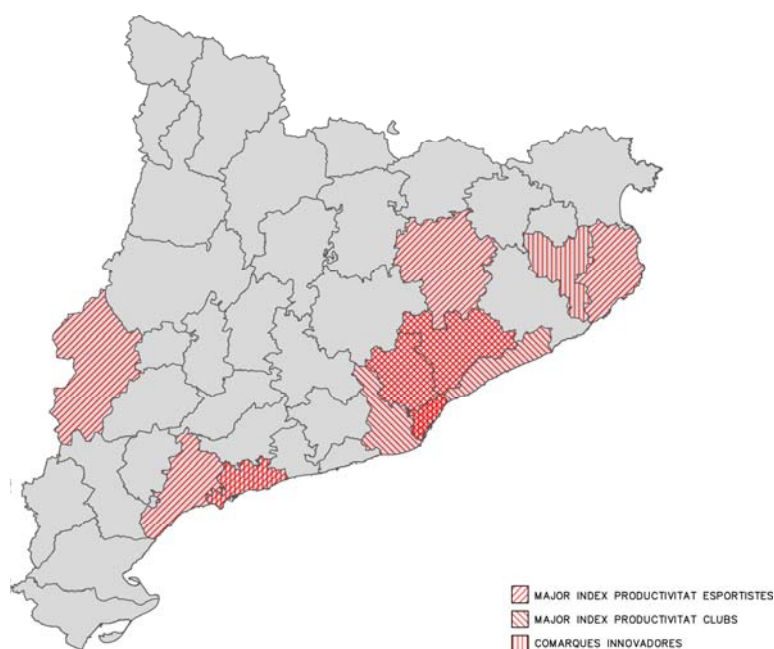
²³² De fet, es pot veure com en determinats moments històrics claus en el desenvolupament del tennis a l'Estat Espanyol, com pot ser la denominació de la seu on s'ha de jugar una final important (COPA DAVIS) o la ubicació de la seu de la Real Federación Española de Tenis, Barcelona ha estat indret escollit.

²³³ Segons Bale (1989), es pot considerar diferents graus d'emfàsi, segons si el valor supera en més del doble la mitjana nacional (*nucli*) o si es situa entre 1,3 i 2 vegades la mitjana (*domini*).

(4,26), el Vallès Occidental (3.97), el Baix Llobregat (3.53), el Barcelonès (3.38), i el Vallès Oriental (3.09).

Seguint l'esquema d'adopció dels esports de Bale (1978) i la seva aplicació a Catalunya, veiem clarament la diferenciació entre els conceptes d'innovació, de difusió, i d'adopció. El primer fa referència als nuclis que prenen la iniciativa d'innovar amb una pràctica físico-esportiva nova, i en creen estructures per tal que es desenvolupi (fundació de clubs). Cal recordar que la grandària i grau de desenvolupament de les ciutats pondera positivament la possibilitat d'esdevenir un nucli d'innovació. A partir d'aquí, hi ha patrons de difusió de la pràctica que es basen en la proximitat o veïnatge com a principal factor d'adopció. Hem vist al nostre País, que la primera ciutat que va innovar va ser Barcelona el 1899 (Barcelonès), i que posteriorment van incorporar-se per proximitat el Maresme (1919), Vallès Occidental (1910), i el Baix Llobregat (1917). Simultàniament a aquestes noves adopcions es va produir, també, la innovació d'altres dues capitals, Girona el 1917 (Gironès) i Tarragona el 1915 (Tarragonès). Es creu rellevant l'estudi de les comarques innovadores, en la mesura que contindrà elements amb una llarga història, evidència de la viabilitat de la proposta dels clubs.

Mapa 6. Visualització de les comarques amb més productivitat d'esportistes, de clubs, i innovadores.



Font : Elaboració pròpia.

Així doncs, s'han repassat les idees exposades en l'anàlisi geogràfica de Catalunya, amb la productivitat d'esportistes i de clubs, i les àrees que han innovat adoptant primer l'esport del tennis. Els tres conceptes són considerats com a positius a l'hora de determinar la mostra representativa de clubs, ja que aporten un valor afegit en la viabilitat dels clubs que les componen: aporten esportistes, creen xarxes associatives al seu voltant, i són perdurables en el temps. Únicament hi ha un àmbit territorial que figuri en els tres casos, i es tracta del Barcelonès.

Paràmetres d'ordenació territorial

Es recordarà que en el capítol sobre l'anàlisi territorial es proposava com a objectiu final el coneixement de la situació de les pistes de tennis a Catalunya, des del punt de vista de la planificació territorial. S'ha fet un estudi sobre la realitat existent quant a la demanda d'espais esportius per a la pràctica del tennis, fent un càlcul de les necessitats per àmbits, s'han comptabilitzat les pistes existents, i finalment s'ha arribat a establir quins són els dèficits o superàvits de cada comarca. Bàsicament hi ha dos moments rellevants d'aquest estudi, ja que en cap dels dos casos no es tracta de dades immediates: per una banda el càlcul de necessitats (obliga a la interrelació de col·lectius de practicants, intensitat i coeficient de pràctica), i per altra la determinació dels dèficits (comparació d'usos de càlcul potencials i els reals).

Segons càlcul de necessitats

El procediment seguit en aquests càlcul ha estat: determinar el nombre de practicants de tennis dels col·lectius de població en general, competició i escolar (d'aquest darrer ja s'ha justificat la seva no consideració); assignar una intensitat de pràctica per a cada col·lectiu; concretar el coeficient de pràctica en el valor unitari; i finalment resoldre les necessitats per àmbits a través del producte entre practicants i intensitat de pràctica.

Hi ha un total de 255.428 persones que declaren, segons l'aproximació que significa l'aplicació dels percentatges de practicants de l'enquesta sobre la pràctica d'activitats físicoesportives a Catalunya de l'any 2004, ser practicants de tennis. Aquesta població està distribuïda heterogèniament en el territori, i s'estima que seguint una relació directa amb el nombre d'habitants de cada comarca.

Per altra banda hi ha un total de 34.776 federats en les llistes de llicències de la FCT del 2003, dels quals 23.070 són majors de 14 anys, i 11.706 tenen menys de 14 anys.

La seva distribució en el territori no respon només a criteris poblacionals, sinó que s'hi barregen altres aspectes com la tradició, el nivell sociocultural, la grandària de les concentracions urbanes, i d'altres elements el coneixement dels quals s'escapen d'aquest estudi.

Cal recordar que d'aquest nombre estimat de practicants de tennis totals de Catalunya, 220.566 (si restem els federats a la FCT majors de 14 anys en queden 197.496) declaren fer-ho de manera regular amb una freqüència mitjana²³⁴ de 1,89 dies/setmana i amb una durada de 108 minuts, per la qual cosa es pot determinar que hi ha una necessitat en usos de pista de 671.883 hores/setmana. Dels 34.862 practicants de tennis que declaren fer activitat de manera ocasional es considera que utilitzen les pistes 22 dies/any amb una durada mitjana de 96 minuts/sessió. Això representa una necessitat de pistes en usos per aquest col·lectiu de 25.484 hores/setmana.

Per acabar amb les necessitats del col·lectiu de competició, els 34.776 jugadors amb llicència de tennis tenen una intensitat de pràctica mitjana calculada a través de considerar una freqüència de 3,03 dies/setmana i una durada de 116 minuts/sessió. Per tant, cal comptar amb una necessitat en usos de pista de tennis de 203.718 hores/setmana.

Així doncs les necessitats totals de pistes (sumant els tres grups) són de 901.154 hores/ setmana, distribuïdes diferentment per les comarques, però obtenint-ne una concentració important de 2/3 parts en 5 comarques: el Barcelonès (305.273 h/set.), el Vallès occidental (106.399 h/set.), el Baix Llobregat (93.231 h/set.), el Maresme (50.197 h/set.), i el Vallès Oriental (46.212 h/set.). S'ha cregut també rellevant aquest concepte, per ajudar a acotar l'àmbit que pugui ser més representatiu de la mostra, ja que es tracta d'indrets on hi ha una important demanda de pràctica, referendada per tots els col·lectius de practicants. Resulta interessant veure que hi ha una total coincidència amb les comarques amb més capacitat d'estructurar l'esport, és a dir on hi ha més clubs de tennis, tot i que l'ordre en el que s'ordenen no coincideix.

²³⁴ Recordem l'aproximació realitzada amb l'aplicació de les dades del PIEC (2005) sobre la intensitat de pràctica de les pistes poliesportives (POL), ja que es tracta de la tipologia d'instal·lació esportiva de la xarxa bàsica més propera a les pistes de tennis (de fet hi ha algunes POL que disposen de marcatge per a la pràctica del tennis).

Segons determinació dels dèficits

Per tal de poder fer una aproximació als dèficits que hi ha d'aquests espais esportius per a la pràctica del tennis, cal determinar primerament els usos potencials de les pistes ja existents, i després comparar-ho amb els usos de càlcul resultants dels col·lectius de practicants (les necessitats a les que s'ha referit l'apartat anterior).

Quant a les pistes de tennis existents, n'hi ha 3.442 censades amb una distribució territorial totalment heterogènia, de manera que 6 comarques concentren més del 50% del total de pistes: el Baix Llobregat (493), el Barcelonès (329), el Maresme (317), el Baix Empordà (285), el Vallès Occidental (263), i el Vallès Oriental (224). No hi ha cap comarca sense pistes de tennis, el Priorat és la que en té menys (2 pistes).

Atès que l'ús potencial d'una pista de tennis està determinat pel nombre d'hores de funcionament de la pista i per l'ocupació mitjana, s'ha considerat que actualment les pistes de tennis obren una mitjana de 89 hores a la setmana (14 els dies feiners, 12 els dissabtes i 7 els diumenges). Per altra banda l'ús mitjà seria el que donaria amb una ocupació mitjana de 2 jugadors, i l'intens variaria entre 2 i 4 (modalitats d'ocupació per partits d'individuals, de dobles o d'escola de tennis). Aplicant el coeficient de repartiment adequat en cada cas, ens trobem que els usos de càlcul potencials de la totalitat de pistes de tennis de Catalunya és de 824.874 hores /setmana. Aquesta distribució és quasi directament proporcional al nombre de pistes (productivitat de pistes), per la qual cosa es pot aplicar la mateixa reflexió sobre la distribució territorial per comarques que la feta per pistes²³⁵.

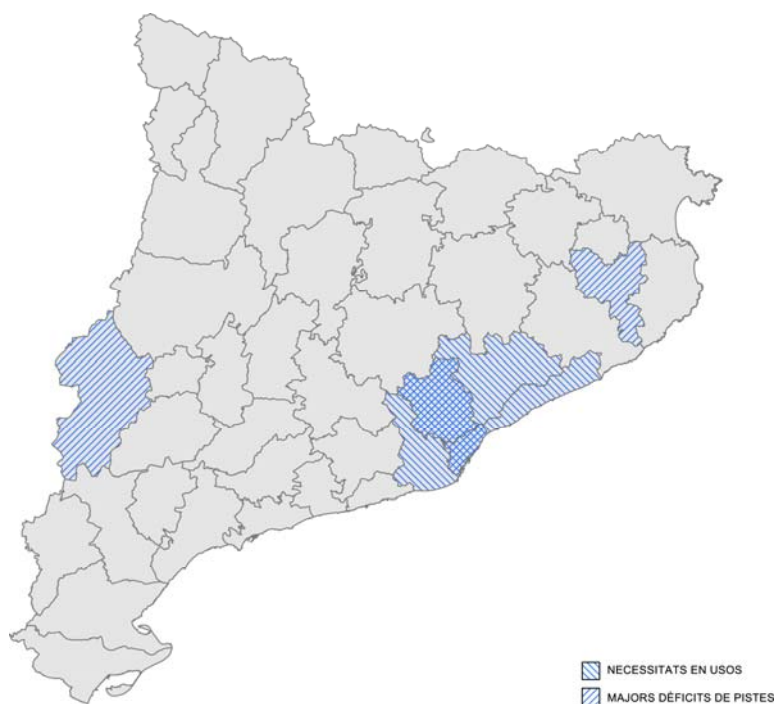
Quant als dèficits, a tot el territori català hi ha un dèficit general de 76.280 usos (el 8,46% del total, que pot representar que manquen entre 429 i 318 pistes), però que si s'estudia per comarques es pot veure un comportament molt diferenciat entre les que en tenen una gran mancança, i les que en tenen un considerable superàvit. Per explicar el que s'acaba d'exposar cal reflexionar sobre les comarques més afavorides i veure la seva relació directa amb comarques que han tingut una forta càrrega de població flotant, sobretot a causa de ser llocs d'estiueig de les classes benestants que viuen a l'Àrea Metropolitana de Barcelona: el Baix Empordà (superàvit de 51.321 usos,

²³⁵ El coeficient de repartiment ha accentuat una mica la polarització, atorgant més usos a les comarques amb més pistes: Baix Llobregat (118.320 h/set), Barcelonès (78.960 h/set), Maresme (76.080 h/set), Baix Empordà (68.400 h/set), Vallès Occidental (63.120 h/set), etc.

unes 214 pistes), el Baix Llobregat (25.089 usos o 105 pistes), i el Maresme (25.883 usos o 108 pistes). I per altra banda cal observar les comarques amb un dèficit més gran: el Barcelonès (226.336 usos o 943 pistes), el Vallès Occidental (43.279 usos o 180 pistes), el Segrià (8.926 usos o 37 pistes) i el Gironès (5.546 usos o 23 pistes).

Per descomptat per poder acotar la mostra de clubs, ens interessa més aquells àmbits que tenen un ampli dèficit, motiu pel qual tenen uns espais esportius molt utilitzats, i que de ben segur optimitzen els seus recursos en pro de donar resposta a aquesta ampla demanda. Pot donar-se el cas, que en els indrets amb superàvit disposin d'uns clubs que estiguin sobre-dimensionats, amb infrautilització dels espais o funcionament estacional. Si analitzem les comarques amb majors dèficits, i les comparem amb les que haurien de cobrir una major necessitats de pistes, veiem que coincideixen només en dos casos, el Barcelonès i el Vallès Occidental.

Mapa 7. Visualització de les comarques amb més necessitats de pistes i majors dèficits.



Font: Elaboració pròpia.

Paràmetres de clubs

Una vegada conegut l'estudi territorial, es fa necessària la comparació entre les dades obtingudes sobre els dèficits, i la relació que s'estableix amb els clubs de tennis que hi ha a cada comarca. S'ha pogut apreciar com al Baix Llobregat, al Maresme o al Baix Empordà hi ha superàvit de pistes si es calculen les necessitats amb les dades referents a la població censada, però segurament els resultats serien molt diferents si es fes el càlcul amb la població estival.

Tot plegat condiciona que els clubs de tennis d'aquestes comarques presumiblement han de tenir una estructura molt diferent dels clubs ubicats en comarques amb importants dèficits (Barcelonès i Vallès Occidental). Si més no, segur que molts tindran un ús estacional. Per tal de confirmar aquesta hipòtesi, es proposa establir comparacions entre aquestes dades obtingudes de l'estudi territorial amb dades generals sobre el nombre i grandària dels clubs de cada comarca.

Nombre de clubs

Es cercarà a continuació la relació entre les dades exposades, i el nombre de clubs.

Així doncs, si es vol relacionar les dades referents al càlcul de dèficits amb el nombre de clubs (ja vist en l'apartat sobre la productivitat en l'àmbit geogràfic), es pot comprovar com totes aquestes comarques que polaritzen els dèficits (positius o negatius) coincideixen a ser les que tenen més clubs registrats.

En la taula anterior es pot veure com dels 279 clubs de tennis federats que trobem a Catalunya tenen una distribució heterogènia en les comarques, i començant per les de més nombre hi ha: Maresme (29), Vallès Occidental (27), Baix Llobregat (24), Barcelonès (23), Vallès Oriental (21), etc.

Aquestes àrees territorials amb el major nombre de clubs que s'acaben d'enumerar, coincideixen totes amb el fet de ser les que tenen una major quantitat d'usos necessaris, però difereixen quant a dèficit de pistes de tennis. Això fa suposar que representen les comarques més actives (nombre de practicants, nombre de clubs, i nombre de pistes), però que estan diametralment oposades quant a la seva utilització (màxim dèficit i màxim superàvit).

Taula 26. Relació entre usos necessaris, dèficit i nombre i grandària de clubs.

Comarca	Necessitats	CEEC	Usos potencial	Dèficit usos	N. Club	pistes/club
Alt Camp	4.665	27	6.480	-1.815	3	4,00
Alt Empordà	14.156	130	31.200	-17.044	6	4,17
Alt Penedès	10.500	38	9.120	1.380	3	5,33
Alt Urgell	2.332	12	2.880	-548	1	2,00
Alta Ribagorça	427	5	993	-566	0	0,00
Anoia	12.527	51	12.240	287	6	2,67
Bages	19.981	80	19.200	781	9	4,33
Baix Camp	21.165	121	29.040	-7.875	6	5,67
Baix Ebre	8.698	33	7.920	778	4	3,00
Baix Empordà	17.079	285	68.400	-51.321	12	7,25
Baix Llobregat	93.231	493	118.320	-25.089	24	7,58
Baix Penedès	8.254	95	22.800	-14.546	7	5,43
Barcelonès	305.296	329	78.960	226.336	23	10,78
Berguedà	4.803	21	5.040	-237	6	2,00
Cerdanya	1.828	37	8.812	-6.984	2	4,00
Conca de Barberà	2.429	10	2.400	29	1	4,00
Garraf	15.090	89	21.360	-6.270	9	4,22
Garrotxa	6.441	28	6.720	-279	2	5,00
Gironès	18.986	56	13.440	5.546	7	5,29
La Noguera	4.508	23	5.520	-1.012	2	5,50
La Selva	16.281	159	38.160	-21.879	9	4,22
Les Garrigues	2.258	15	3.600	-1.342	3	2,33
Maresme	50.197	317	76.080	-25.883	29	4,76
Montsià	7.508	22	5.280	2.228	5	3,60
Osona	19.605	95	22.800	-3.195	13	4,77
Pallars Jussà	1.454	6	1.389	65	1	2,00
Pallars Sobirà	740	15	3.191	-2.450	0	0,00
Pla de l'Estany	3.279	16	3.840	-561	1	4,00
Pla d'Urgell	3.753	11	2.640	1.113	1	5,00
Priorat	1.080	2	446	634	0	0,00
Ribera d'Ebre	2.805	12	2.880	-75	3	2,33
Ripollès	3.226	25	6.000	-2.774	5	2,80
Segarra	2.697	8	1.920	777	3	2,67
Segrià	26.926	75	18.000	8.926	6	9,83
Solsonès	1.425	20	4.617	-3.192	2	2,00
Tarragonès	26.614	160	38.400	-11.786	13	6,00
Terra Alta	1.426	8	1.847	-421	1	3,00
Urgell	3.904	17	4.080	-176	3	3,67
Vall d'Aran	969	9	1.980	-1.011	0	0,00
Vallès Occidental	106.399	263	63.120	43.279	27	6,15
Vallès Oriental	46.212	224	53.760	-7.548	21	4,38
CATALUNYA	901.154	3.442	824.874	76.280	279	5,54

Font: Elaboració pròpia a partir de dades del 2004 de la Federació Catalana de Tennis, el Cens d'Equipaments Esportius de Catalunya, i l'Enquesta d'Activitats físico-esportives de Catalunya.

Grandària dels clubs

També es pot establir una comparació entre les dades obtingudes en calcular el dèficit per comarques i la grandària dels clubs federats. Primerament s'ha calculat la grandària, de manera que la mitjana de tots els clubs de Catalunya ha resultat ser de 5,54 pistes/club. Cal fixar-se doncs, en els de grandària superior a la mitjana: Barcelonès (10,78 pistes/club), Segrià (9,83), Baix Llobregat (7,58), Baix Empordà (7,25), Vallès Occidental (6,15), Tarragonès (6,00), i Baix Camp (5,67).

Es pot veure de nou com apareixen les comarques on hi ha clubs amb una mitjana de pistes més alta, i que són les mateixes que polaritzaven els dèficits i superàvits, amb algunes exempcions: per una banda hi figuren ara el Segrià, el Tarragonès i el Baix Camp, i per altra banda hi manca el Maresme.

La incorporació de les comarques on hi ha capitals de província com Segrià i Tarragonès respon a l'existència de clubs en la pròpia capital que tenen una gran representativitat en tots els àmbits (polític, econòmic, social...) per la qual cosa la mitjana de pistes/club es dispara si considerem els clubs de Lleida i Tarragona²³⁶. El mateix passa amb el Baix Camp²³⁷, i la importància d'una ciutat com Reus, que a més entra en competència constant amb Tarragona. La manca del Maresme en aquesta comparativa rau en la gran existència de clubs (és la comarca amb més clubs, amb 29), motiu que provoca l'aparició d'una oferta esportiva de tennis pràcticament a cada municipi, i la no necessitat de clubs grans que ampliïn el seu radi d'influència.

Així doncs, després de l'anàlisi territorial, i de la comparativa establerta amb els clubs federats quant a nombre i grandària, es pot afirmar que les comarques que més complexitat semblen aportar a l'estudi de les instal·lacions dels clubs de tennis es corresponen totalment amb les que representen posicions extremes i diametralment oposades quant al càlcul del dèficit. Aquestes comarques són: per una banda Barcelonès i Vallès Occidental, i per l'altra Baix Empordà, Baix Llobregat i Maresme.

²³⁶ A Lleida ciutat es troba: CT Urgell (17 pistes), C. Sicoris (12 pistes), CT Lleida (16 pistes) i CN Lleida (12 pistes), i a la ciutat de Tarragona el CT Tarragona (11 pistes) i el C. Gimnàstic (9 pistes).

²³⁷ Al Baix Camp hi ha el CT Reus Monterols amb 16 pistes de tennis, i també el C Reus Deportiu (5), el Reus Ploms CN (5), i el CT Riudecanyes (1).

Conclusions

Una vegada repassats aquells paràmetres que s'explicaven en els diferents àmbits de l'estudi de cas, i analitzats des de la perspectiva geogràfica, territorial i de clubs, cal definir els que configurarien una mostra representativa de clubs. Com ja s'ha comentat, interessa aquells que puguin mostrar certa complexitat, i que a més aquesta característica estigui secundada per la garantia en la seva viabilitat al llarg del temps.

Primer s'han revisat els conceptes de l'anàlisi geogràfica, i s'ha determinat que el Barcelonès seria l'àmbit comarcal que millor responia a la productivitat d'esportistes i de clubs, i a la vegada constituïa la primera àrea a innovar adoptant el tennis amb la fundació de clubs. En els tres casos la valoració que se'n fa des de la representativitat de la mostra és positiva, ja que amb aquesta mostra resulta inqüestionable la seva viabilitat i efectivitat amb l'aportació d'esportistes, la formació de xarxes associatives al seu voltant, i a més es tracta de clubs amb contrastada perdurabilitat en el temps²³⁸.

Respecte els conceptes de l'anàlisi d'ordenació territorial, s'ha vist que hi havia una clara coincidència de dos elements entre els àmbits que més necessitats de pistes tenien, i els que polaritzaven els dèficits més grans. Es tracta del Barcelonès i del Vallès occidental, i es creu de la seva idoneïtat en constituir la mostra, perquè representen aquells clubs que tenen una alta utilització i de ben segur han cercat fórmules per a l'optimització dels seus recursos per respondre a la demanda existent.

Finalment, i atenent a conceptes de la pròpia configuració de clubs, s'han revisat els àmbits que proporcionaven uns valors més alts de nombre de clubs, i alt grau de complexitat (associat a la grandària en aquest cas, entès com la relació de pistes per club). Una vegada més, el Barcelonès ha estat l'àmbit amb índexs més elevats de grandària, i que a més també figura entre els d'alta productivitat de clubs.

En molts dels paràmetres observats han coincidit també altres àmbits territorials, que finalment han estat desestimats per configurar la mostra. S'està fent referència al Vallès Occidental, al Baix Llobregat i al Maresme. En els tres casos hi ha dues mancances importants, com són la baixa productivitat d'esportistes que tenen²³⁹ i el fet

²³⁸ Actualment hi ha quatre clubs centenaris, el RCT Barcelona (1899), CT de la Salut (1902), RCT Turó (1905) i RST Pompeia (1907).

²³⁹ Tan sols el Vallès Occidental disposa d'una productivitat per sobre de la mitjana nacional (1,19) tot i no arribar a ser un domini, i tant el Maresme (0,98) com el Baix Llobregat (0,73) ni tan sols hi arriben.

d'haver adoptat l'esport del tennis per difusió, i no per innovació (en els tres casos l'adopció es produeix a partir del 1910, i per veïnatge de municipis propers a Barcelona). També cal tenir en compte, que en aquests casos del Baix Llobregat i del Maresme, es tracta de comarques amb superàvit quant a l'ús de les pistes de tennis, cosa que les fa més fàcilment descartables com a mostra de clubs.

Així doncs, per qüestions relacionades amb la viabilitat, perdurabilitat, efectivitat, i complexitat dels clubs que la configuren, s'ha considerat la comarca del Barcelonès com una bona mostra per aplicar el model d'anàlisi i poder determinar-ne pautes de disseny vàlides per a un gran nombre de clubs de tennis de Catalunya.

Una vegada determinat l'àmbit, cal acotar molt bé quin serà l'objecte d'estudi, ja que es vol analitzar un tipus d'espai esportiu molt concret, les pistes de tennis (amb la complexitat dels espais complementaris que la doten d'unitat funcional). Un mateix espai esportiu pot donar lloc a tipologies diferents d'instal·lacions en funció de les característiques tècniques i ambientals, però centren l'interès d'aquest estudi la tipologia que determinen les instal·lacions esportives dels clubs de tennis que estan registrades a la FCT.

Per acotar l'objecte, és necessari referir-se a instal·lacions esportives²⁴⁰ ja que el concepte d'equipament inclouria també les *àrees d'activitat esportiva* que no han estat construïdes especialment per a l'ús esportiu, com poden ser les platges, els rius o les zones de vol, els quals s'allunyen del nostre objecte d'estudi.

Així les coses, si es parla d'instal·lacions esportives de tennis s'ha de tenir en compte totes les pistes de tennis, sigui quina sigui la seva propietat i utilització (inclouria les pistes d'ús privat que pertanyen a un únic propietari o a urbanitzacions de vacances, o pistes municipals aïllades, i que en molts casos no impliquen cap interès en la regulació de la pràctica més enllà de la lliure utilització). Per aquest motiu cal exposar que l'interès d'aquesta recerca se centra únicament en les instal·lacions esportives dels clubs de tennis, incloent-hi aleshores, un desenvolupament més acurat del

²⁴⁰ Segons el PIEC, una instal·lació esportiva es tracta d'un equipament esportiu que es caracteritza perquè l'espai esportiu ha estat construït específicament per al desenvolupament de l'activitat físico-esportiva i per tant, té una utilització bàsicament esportiva i una voluntat de permanència.

concepte de club esportiu distintiu²⁴¹.

Anant encara una mica més enllà, es pretén que aquests clubs, per tal de garantir-ne la seva activitat i dinamisme en el moment concret en què es desenvolupa l'estudi, estiguin registrats a la Federació Catalana de Tennis, la qual cosa també preveu la inscripció al Registre d'Entitats Esportives de la Generalitat de Catalunya. Hi ha actualment algunes instal·lacions que contenen pistes de tennis que van ser construïdes en el moment de la constitució dels clubs, i que han deixat de ser utilitzades, han variat el seu ús o estan en procés d'abandonament.

Es prendrà com a referència doncs, els clubs del Barcelonès que estan registrats a la Federació Catalana de Tennis i surten a la publicació de la Guia del tennis Català (2003). Es tracta de 20 clubs en lloc dels 23 que s'han considerat en les dades de l'estudi de cas de la present Tesi Doctoral, ja que durant el període de publicació de l'esmentada guia tres clubs²⁴² es van donar de baixa del registre de clubs federats per diferents motius, i la resta coincideixen amb els federats en l'actualitat.

²⁴¹ Seguint a Puig, Moreno i Lopez (1996). Propuesta de marco teórico interpretativo sobre el asociacionismo deportivo en España. Comunicación presentada en el II Seminario Europeo sobre organizaciones deportivas, Köln, junio 1996. Els autors fan una classificació tipològica de clubs, on defineixen el club distintiu com aquell que està integrat per membres de classes socials altes i mitjanes altes, té instal·lacions pròpies, i a part d'activitats de competició desenvolupa una intensa activitat esportiva d'oci dirigida als socis, coordinada per treballadors professionals.

²⁴² Es tracta del Barzinova ZR, el CT San Andrés, i el Ciutat Diagonal.

7.2. CRITERIS PER A LA REPRESENTACIÓ GRÀFICA

Per tal de dur a terme l'aplicació del model d'anàlisi sobre la mostra determinada de clubs, primerament caldrà establir quins seran aquells criteris que regiran la representació gràfica. Com ja s'ha comentat, cada un dels nivells en els que es pretén basar l'estudi de les instal·lacions esportives requereix d'un instrument diferent. Fins i tot en algun dels casos, caldrà observar les dimensions amb eines gràfiques diverses.

A continuació s'explicarà quines han estat les fonts d'informació emprades per elaborar aquests documents gràfics, els criteris de representació, i els àmbits en els que cal centrar l'observació per a cada nivell de l'anàlisi.

Fonts d'informació

Per una banda es consideraran les fonts gràfiques, i per l'altra les fonts de dades, separant les que s'han revisat pel nivell de la implantació dels que s'han emprat per la instal·lació.

Les fonts gràfiques que s'han emprat com a base per als dos primers nivells de l'estudi, han estat:

Google earth.

Plànol ciutat web Ajuntament de Barcelona

Plànol ciutat web Ajuntament de Santa Coloma de Gramanet

Plànol ciutat web Ajuntament de Sant Adrià del Besos

Plànol ciutat web Ajuntament de Badalona

Plànol ciutat web Ajuntament de l'Hospitalet

ICC (Institut Cartogràfic de Catalunya)

Per al nivell de la implantació, les dades que s'hi ha anat representant han estat extretes dels webs corresponents a cada Ajuntament representat en la mostra, seleccionant en cada cas la mateixa informació:

La implantació

Revisant aquells indicadors de la dimensió de situació, ha calgut fer una recerca d'informació relativa als components tant d'oportunitat com d'amenaça. S'ha

considerat important la influència positiva que representa la proximitat de centres educatius a una instal·lació esportiva, per la possibilitat de realitzar tant la activitat pròpia de la matèria curricular de l'Educació Física, com per les activitat extraescolars que s'associen a l'horari de tarda. Per les dades relatives a centres educatius s'ha seleccionat els Centres d'Educació d'Infantil i Primària, els Instituts d'Educació Secundària, i els centres Universitaris. Han quedat exclosos els centres on només es fa l'Educació Infantil, ja que es tracta d'un col·lectiu que per edat no formen part dels usuaris potencials d'instal·lacions esportives de tennis, i aquells centres on es realitza un ensenyament no reglat, ja que acostumen a funcionar com a alternativa (no complementària) de la pràctica esportiva. Per quantificar la influència d'aquests equipaments s'ha consultat el nombre de grups escolars de cada centre educatiu en un llistat facilitat per el Consorci d'Educació de Barcelona.

També s'ha considerat important representar informació sobre equipaments sanitaris, ja que cada vegada més hi ha una estreta relació entre els centres de salut que prescriuen l'exercici físic com a una eina de prevenció i de rehabilitació, i els centres on es pot desenvolupar aquesta activitat. Cal tenir en compte que actualment s'està desenvolupant un programa pilot, signat conjuntament entre la Secretaria General de l'Esport i el Departament de Sanitat de la Generalitat de Catalunya en el que s'aconsella la presència d'un llicenciat en Ciències de l'Educació Física i de l'Esport en els CAP. En aquest cas s'han tingut en compte les dades relatives a Hospitals i Clíniques, així com els Centres d'Assistència Primària. Queden excloses les farmàcies, ja que no tenen cap capacitat de prescriure activitat física, i els centre de planificació familiar.

Seguint amb els equipaments, s'ha tingut en compte alguns de caire social, ja que suposen un important focus de captació que pot ser considerat com a complementari de l'activitat física. En tots els casos es tracta de centres de lliure accés que existeixen en tots els nuclis urbans i que moltes vegades representen llocs de trobada, com són les biblioteques i els centres cívics.

Per acabar amb els equipaments cal tenir dades sobre els esportius, tot i que de vegades funcionaran com a influència positiva, i de vegades com a competència. En cas que l'oferta sigui d'altres activitats físiques diferents a les que es proposen des de la instal·lació esportiva observada, és una oportunitat ja que tendeix a la captació que podria fer un complex esportiu, amb un ampli ventall d'oferta esportiva. Però si pel

contrari són equipaments competència, cal tenir-los en compte per estudiar bé el solapament de les seves àrees d'influència, i la possibilitat de fer una oferta de serveis més especialitzada.

També s'han representat aquells espais públics que acullen algun tipus d'activitat física, sobretot els que fomenten la creació de xarxes socials. Aquestes dades s'han extret de l'estudi fet des del Laboratori d'investigació Social i Educativa de l'INEFC de Barcelona²⁴³. En la recerca s'estudien 30 indrets de Barcelona, que creiem tenen vocació de funcionar de la mateixa manera que els equipaments oportunitat o els equipaments de caire social, ja que configuren una oferta d'activitat més àmplia, i a la vegada funcionen com a punts de trobada.

Respecte els mitjans de comunicació, s'han recollit les dades sobre els transports i els aparcaments públics. Per a la informació referent als mitjans de comunicació s'han revisat les dades del Transport Metropolità de Barcelona (TMB) sobre les línies de Metro i de Bus, les estacions del *Bicing*, els Ferrocarrils de La Generalitat de Catalunya (FGC), el TRAM, la RENFE Rodalies, i els autobusos de l'Àrea Metropolitana (TUSGSAL). En tots els casos es pretén veure la proximitat de les estacions per valorar la facilitat d'augmentar el radi de l'àrea d'influència de la instal·lació esportiva estudiada més enllà dels desplaçaments a peu. Els aparcament públics garanteixen el mateix, però per a usuaris que es desplacin en transport privat.

Finalment revisant la informació que facilita Parcs i Jardins s'ha cregut convenient marcar les zones verdes, com a ponderació positiva de la implantació, amb criteris de pràctica saludable en un bon entorn. Cada vegada més la gent que diu que fa activitat física i esport veu en la salut i el benestar les motivacions principals de la seva pràctica, de manera que la ubicació en un entorn saludable resulta cabdal des de la perspectiva del practicant majoritari actual.

La instal·lació

Per al nivell de la instal·lació s'han revisat els webs de tots els clubs que configuren la mostra, en el que s'ha observat és la part que fa referència a la història (no sempre la ubicació actual ha estat la inicial, i a més, alguns dels clubs disposen de diverses

²⁴³ Camino, X. Maza, G. i Puig, N. (2008) Xarxes socials i esport als espais públics de Barcelona a INEFC. Apunts. Educació Física i Esports (Num. 91).

seccions esportives i cada una d'elles té un funcionament diferenciat), i a la pròpia instal·lació (espais esportius i complementaris).

La informació relativa al component de la utilització, s'ha cercat de diferent forma la que fa referència als usuaris (nombre i tipus d'usuaris) de la dels dirigents (tipus de direcció i gestió de la instal·lació). La primera s'ha aconseguit a través del llibre publicat per la FCT com a Guia del Tennis Català (2003), i la segona es va recollir de la consulta del CEEC a través del web de la Secretaria General de l'Esport²⁴⁴. També s'ha aprofitat per fer una consulta telefònica per complementar la informació que no figurava en el web sobre el component de les activitats (usos potencials, i període d'ús).

Les dades referents als espais esportius, i al seu dimensionament han estat tretes del Cens d'Equipaments Esportius de Catalunya (CEEC), accessible des del web de la Secretaria General de l'esport de la Generalitat de Catalunya. De fet, es necessitava conèixer el component d'infraestructures de la dimensió estructural, i tots els de la dimensió de la funció (programa, capacitat i accessibilitat).

Per altra banda ha estat imprescindible la visita a les instal·lacions, amb la intenció de fer una acurada observació sobre quatre aspectes: l'estat actual dels espais esportius de les instal·lacions i la comparació respecte el que figura en el CEEC (ja que el que consta en el registre no acostuma a ser actualitzat massa sovint i potser en aquest temps s'han fet algunes obres de reforma o incorporació d'espais nous); també s'ha utilitzat un altímetre per anotar les cotes dels diferents espais esportius exteriors, i valorar així la topografia final del terreny; s'han revisat tots els recorreguts per fer un estudi de l'accessibilitat i detectar la possible servitud d'alguns espais esportius; i finalment s'ha visitat tots els espais que configuren el local social, ja que aquesta informació no s'ha pogut obtenir per cap altra via.

Cal tenir en compte que la visita a la instal·lació no sempre s'ha fet guiada per una persona interna (només en 7 casos sobre 20), ja que s'ha aprofitat per a fer les visites les dates en què hi havia prevista una competició oberta, i la nostra presència no

²⁴⁴ La consulta es va fer amb data anterior al setembre del 2006, amb motiu de l'elaboració del treball de recerca, i encara figurava en la fitxa de cada instal·lació esportiva l'entitat propietària i la que gestionava la instal·lació. Actualment aquestes dades no hi figuren si es fa a través del filtre de tipologia de instal·lació esportiva.

destorbava les activitats normals i resultava més desapercibuda. Cal també fer constar que per activitats prèvies a aquest estudi, ja s'havien visitat les instal·lacions diverses vegades (només 4 resultaven noves per a la investigació) però s'ha cregut convenient visitar-les totes en un període relativament curt de temps (juliol i agost del 2009), per la mateixa persona i amb unes mateixes consignes d'observació.

Per acabar dir que per calcular les superfícies dels espais (esportius, de serveis i lliures o de circulacions), i per mesurar el perímetre i l'alineació sobre vial s'ha emprat les eines pròpies del programa de dibuix AUTOCAD, i s'ha fet sobre plànol. Els gràfics de percentatges s'han fet amb aquestes dades tractades en un full de càlcul.

En l'elaboració de l'organigrama funcional, s'ha decidit utilitzar el mateix criteri cromàtic emprat en les Fitxes Tècniques²⁴⁵ publicades al web de la Secretaria General de l'Esport, tot i que en el nostre cas s'ha cregut convenient representar una única circulació, i no la diferenciació per col·lectius.

L'espai esportiu

Per al nivell de l'espai esportiu, és a dir, de les pistes de tennis, s'ha consultat de nou els webs de cada club, i en cas que no hi figurés la informació buscada, se'ls feia una consulta telefònica. Les dades que es cercaven eren referents a la dimensió constructiva i ambiental (tipus de paviments i existència d'il·luminació artificials a totes les pistes) que tot i que ja havien estat observades en la visita a la instal·lació, no s'havia pogut comprovar in situ l'acabat de determinades tipologies de paviments sintètics.

L'orientació de les pistes s'ha determinat amb l'aixecament del plànol, seguint les referències dels plànols urbans del ICC i verificant l'estat actual amb la visita a la instal·lació. De la mateixa manera, la visita ha permès ubicar amb exactitud les portes d'accés de tots els espais esportius, podent-ne deduir la seva servitud de pas.

Els aspectes que fan referència a la dimensió de la seguretat, s'han pogut comprovar amb la verificació de mides exactes dels espais esportius que figura en la consulta feta per Internet del CEEC.

²⁴⁵ Són una col·lecció de documents que recullen resumidament els requeriments tipològics i els aspectes normatius establerts pel Consell Català de l'Esport per a les instal·lacions esportives de la xarxa bàsica del PIEC.

Representació gràfica

Atès que finalment s'han elaborat tres documents gràfics per a cada club (un per la implantació, i dos per la instal·lació i l'espai esportiu) creiem convenient explicar per separat els criteris que s'han utilitzat en cada cas.

Criteris per a l'elaboració del plànol d'implantació

Per al primer nivell de l'anàlisi es volia determinar un instrument que permetés l'estudi de la implantació, entesa com a la manera que la instal·lació es col·loca en el territori, i més concretament la seva situació, és a dir, la relació amb els elements urbans que estan al seu entorn. S'ha elaborat un plànol per cada club que inclou una llegenda explicativa, però per facilitar-ne l'exposició en aquest estudi, s'ha optat per inserir només el plànol dins del text i complementar la informació de la llegenda en la redacció.

Primerament s'ha hagut d'acotar quina seria l'àrea de treball de cada instal·lació esportiva i s'ha resolt dibuixar un primer radi de 500 metres (representat amb una circumferència vermella) considerat com aquella distància màxima que es fa a peu, i que es recorre amb uns 10 minuts. Aquest cercle acota l'àrea d'influència més clara del club en qüestió, i dins el seu radi s'hauria de representar aquells ítems que el poden afectar de manera més directa. Més enllà d'aquesta distància, condiona que la majoria de l'accés es produeix per transport públic o privat. Com que estem parlant d'accessibilitat, hem considerat més lògic que els radis es dibuixin centrats en la porta principal d'accés a la instal·lació, i no tenint en compte un punt més cèntric de la superfície que representa el club ja que donaria informació falsejada.

En segona instància cal observar com continua la trama urbana, i quina tipologia d'equipaments s'hi ubiquen fins ben bé la distància d'un quilòmetre, que segons molts autors²⁴⁶ es considera el segon radi d'influència. També és important, en la mesura que un altre equipament esportiu que entenem com a competència pugui estar ubicat en aquesta segona corona, i en desplegar el seu primer radi d'influència hi hagi certa coincidència. Caldrà estudiar molt bé quina part de la circumferència és comuna, i quina pertany a cada instal·lació, per ajustar al màxim la possible sectorització del

²⁴⁶ La consideració urbana del CEEC, en el límit Segons el II Censo Nacional de Instalaciones Deportivas -1997, i l'Informe sobre la encuesta de habitos deportivos de 2000 en Aragón.

mercat. En aquest cas no hi ha un radi dibuixat, sinó que s'ha grafiat el final del plànol amb el quadrat que tindria aquest cercle d'un quilòmetre circumscrit.

Del plànol base amb el que s'ha treballat, se n'ha fet un reforçament gràfic per tal de poder analitzar la trama urbana en què s'ubica la instal·lació, i per això s'han pintat de gris les edificacions, ressaltant més, d'aquesta manera, la densitat urbana de les zones construïdes. Veurem que moltes instal·lacions es col·loquen en els límits urbans, i amb aquesta representació queda molt clar aquest concepte de final de la ciutat (els espais buits mostren l'espai encara per urbanitzar). Dins de l'edificació, s'ha volgut diferenciar la que té un ús residencial de la que és més industrial o comercial, ja que aquesta segona tipologia no condiona de la mateixa manera l'existència directa d'usuaris potencials²⁴⁷ (s'ha sobregrafià una trama de línies verticals, que anirà associat a elements urbans que poden representar un punt feble per a la instal·lació).

Seguint amb les edificacions, hi ha tota una sèrie d'equipaments que poden ponderar de manera positiva o negativa aquell indret on s'ubica la instal·lació, des del punt de vista de la captació d'usuaris i de la gestió. Per descomptat estem parlant primerament d'equipaments esportius, marcant el que s'analitza en cada cas de color vermell, i diferenciant entre la resta aquells que poden significar certa competència perquè també disposen de pistes de tennis (sobre el color taronja que significa instal·lació esportiva hi haurà una trama de línies verticals que denota punt feble) d'aquelles que actuen com a centres de captació d'activitat física complementaris (semblant, com s'ha comentat abans, a l'efecte que produeix un complex esportiu on una variada oferta esportiva reforça la localització d'aquell indret com a centre per a la pràctica d'activitat). Aquestes darreres es consideren com a una oportunitat des del punt de vista de la captació i la gestió i aniran pintades de color taronja, sense cap trama. En tots els casos hi haurà el nom a sobre el plànol, per tal de poder veure ràpidament la tipologia de cada instal·lació, i en el cas de clubs de tennis²⁴⁸ s'escriurà amb lletres majúscules.

També ponderen com a punts forts altres equipaments de caire docent, representats

²⁴⁷ Com ja s'ha vist anteriorment, l'existència de grans centres comercials pot ponderar positivament la implantació d'una instal·lació esportiva en països com els EUA, però el concepte de club i la seva relació amb el comerç i lleure no correspon amb el que aquí estem plantejant.

²⁴⁸ Club de tennis registrats a la Federació Catalana de Tennis, que són els que representen una màxima amenaça ja que disposen també d'equips de competició.

amb color blau clar, i numerats tots aquells que queden dintre dels 500 metres, i que per tant garanteixen l'accés a peu (el nom d'aquestes escoles es col·locarà a la llegenda, i es detallarà a l'explicació). Els equipaments de l'àmbit social i sanitari es pintaran de blau fosc, i es numeraran de manera correlativa seguint els docents tots els que quedin dins del primer radi, de la mateixa manera el nom a llegenda ens facilitarà la interpretació de la tipologia de l'equipament.

S'ha parlat abans dels espais públics urbans que acullen activitat física i que funcionen com a llocs de relació social i creació de xarxes. Aquests espais s'han marcat amb una trama de línies horitzontals, ja que creiem que actuen com a centres de trobada i a la vegada diversifiquen la oferta físico-esportiva de la pròpia instal·lació (en cap cas s'ha localitzat espais públics a la ciutat de Barcelona que acullin la pràctica del tennis al carrer).

La representació dels mitjans de transports s'ha fet a través de la ubicació en plànol de les lletres o símbols corresponents, i de la enumeració en llegenda o en el text explicatiu de les línies afectades. S'han emprat lletres pels autobusos (B), el *bícing* (b), el Tramvia (T) i les estacions de RENFE (R), i els símbols característics per els Ferrocarrils de la Generalitat i els Metros. Cal notar que només ens interessava aquelles estacions més properes d'una mateixa línia de transport, i la resta no han estat representades. En cas que no hi hagués cap estació de determinat transport dins dels 500 metres, s'ha optat per representar la estació més propera fora d'aquesta distància, tot i ser qüestionable la seva utilització pels usuaris.

Davant la possibilitat del transport privat, s'han marcat en plànol (P) els aparcaments públics que hi ha dins de la primera àrea d'influència. A nivell de representació s'ha volgut tenir un criteri uniforme en tota la mostra, però en aquest cas concret es veurà que la informació resultarà irrellevant en els casos de clubs amb aparcament propi per a tots els clients (practicants o espectadors).

Tots els plànols s'han representat amb la mateixa orientació, mostrada amb una circumferència marcant el nord amb una línia cap amunt. L'escala amb la que s'ha treballat ha estat amb E:1/5000, tot i que després s'ha imprès modificada per tal que es pogués veure en un format DIN-A4.

Gràfic 11. Llegenda del plànol d'implantació del TC Badalona.



Font: Elaboració pròpia.

Críteris per a l'elaboració del plànol d'instal·lació

En aquest segon document era important poder veure la mida i configuració concreta dels diferents espais de cada instal·lació per analitzar la dimensió estructural, i la relació que estableixen entre ells, així com per veure'n la funció. També quedava per desenvolupar els paràmetres relatius a la dimensió de l'emplaçament, molt més fàcils de veure a l'escala que es treballarà en aquest nivell, ja que fa referència a la manera en què la instal·lació es col·loca en el propi solar.

Així doncs, ara s'explicarà per una banda el document gràfic que permet l'anàlisi de l'emplaçament i l'estructura de la instal·lació (plànol instal·lació), i per altra l'organigrama que facilitarà l'estudi de la funcionalitat. En el primer cas, s'ha elaborat un plànol per club, i la llegenda s'ha inserit en el text explicatiu en forma de gràfic independent.

En el plànol de la instal·lació cal veure la totalitat de la parcel·la de cada club, de manera que s'ha anat variant la orientació en cada cas, per poder ser representat en un mateix format. En la majoria de casos s'ha pogut treballar a la mateixa escala E: 1/150, excepte en els casos del Real Club de Polo de Barcelona i l'Universitari Club Esportiu, que per la seva gran dimensió s'ha optat per treballar amb una E: 1/300 (tot i així encara ha calgut modificar-ne l'escala per la impressió en un DIN-A4).

Per marcar l'accessibilitat s'han dibuixat línies vermelles contínues per l'accés rodat, i discontinües per l'adaptat. Allà on no arriben les línies significa que hi ha barreres

arquitectòniques en el seu recorregut. Aquests circuits s'han representat des dels accessos a la instal·lació, marcats amb triangles vermells²⁴⁹. En molts casos ens trobem amb més d'un accés (principal, mercaderies, espectadors...), la seva diferenciació tipològica serà importat en la dimensió de la funció, però no és rellevant per analitzar l'estructura.

Seguint amb l'accessibilitat als espais cal comentar que en diversos clubs, per motius espacials o topogràfics, hi ha servitud de pas entre els espais esportius. S'ha cregut important remarcar-ho, de manera que s'ha grafiat l'accés a cada espai esportiu amb una punta de fletxa, que en el cas d'espais amb servitud s'ha encerclat. En les piscines a l'aire lliure no s'ha dibuixat l'accés, ja que normalment es tracta d'un espai envoltat d'una extensa zona de platja, sense tancament perimetral prou compacte per determinar portes d'accés. Tampoc s'ha marcat en els espais esportius que queden dintre de les edificacions amb diversos usos.

Per poder estudiar la topografia de la parcel·la i com la instal·lació s'hi ha adaptat, s'ha marcat en plànol la cota de tots els espais esportius, i s'ha decidit enunciar a la llegenda o gràfic independent les cotes màximes i mínimes dels espais esportius exteriors, així com la diferència respecte a la cota d'accés del local social (recorreguts imprescindibles dels esportistes, entre vestidors i pistes). De vegades una mateixa llosa base conté diversos espais esportius, en aquest cas només s'ha dibuixat una vegada la cota.

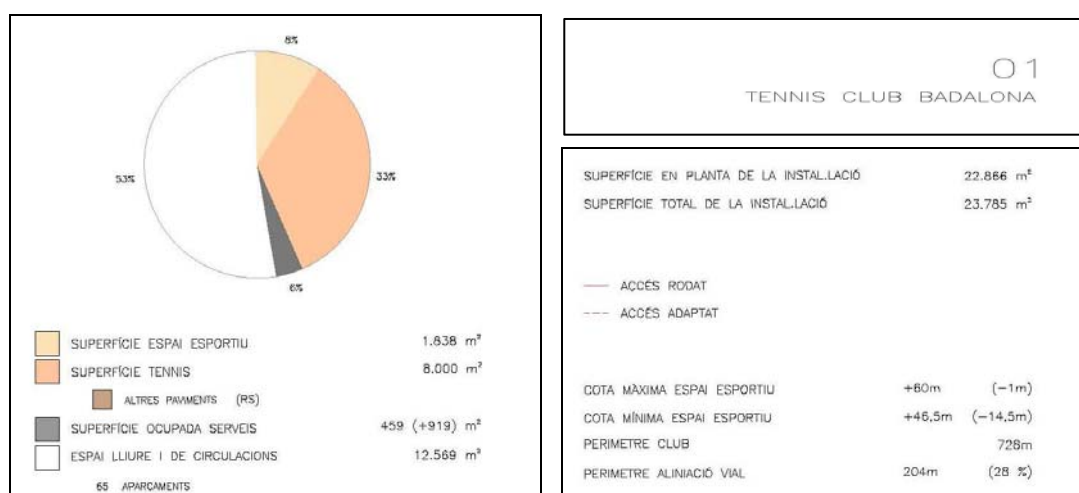
En l'anàlisi de la mida i la forma, cal diferenciar tots els espais per tipologies, i calcular les seves superfícies i el perímetre total. La diferenciació s'ha fet per colors, de manera que s'ha dividit l'espai esportiu entre tennis (taronja) i d'altres activitats físico-esportives (groc), i la resta de tipologies entre serveis (gris fosc), grades (gris clar) i espai lliure (blanc). Dintre d'aquest darrer apartat s'hi ha inclòs els aparcaments a l'aire lliure (marcats amb la lletra P, comptats i enumerats a llegenda o gràfic) i les zones verdes (pintades amb color verd). A la llegenda s'ha posat la superfície total de cada tipologia, i s'ha elaborat un gràfic de percentatges. Cal explicar que en el cas d'edificacions de més d'una planta i/o de més d'un ús, s'ha treballat amb color i trama, de manera que han quedat representats tots els colors de les tipologies que conté. Ha

²⁴⁹ Color que, segons el criteri cromàtic de les Fitxes Tècniques de la Secretaria General de l'Esport, recull la tipologia més restrictiva quant a l'accessibilitat dels espectadors, i per tant, també la dels esportistes i personal.

calgut en aquest cas enumerar quantes plantes hi havia dedicades a cada ús, i s'ha fet amb una nota a la cantonada de l'edifici on s'indica entre parèntesis segons el següent ordre (esportiu, servei, grada) seguit de PL²⁵⁰.

Per marcar el perímetre s'ha emprat una línia negra més gruixuda, i s'ha posat a la llegenda la longitud total, i els metres d'alineació segons vial (amb el percentatge respecte al total).

Gràfic 12. Llegenda del plànol d'instal·lació del TC Badalona.



Font: Elaboració pròpia.

Críteris per a l'elaboració de l'organigrama funcional

La funcionalitat s'ha analitzat a través d'un organigrama funcional, on cada espai disposa d'una etiqueta acolorida segons els col·lectiu a qui va dirigit (diferenciant entre esportista, espectador i personal) segons els mateixos criteris cromàtics dels organigrames que figuren a les Fitxes Tècniques de la Secretaria General de l'Esport com s'ha comentat anteriorment.

Les línies de connexió entre els espais són negres, però diferencien la seva accessibilitat segons si són contínues (no adaptat), discontinües a ratlles (adaptat), o discontinües amb ratlla i punt (accés rodat per a vehicles). En aquest instrument hi figuren tots els accessos a la instal·lació representats amb triangles, i diferenciant amb criteris cromàtics segons el col·lectiu que l'ha d'utilitzar. Queda sobreentès que el color

²⁵⁰ Per exemple, la indicació (2+1)PL sobre un edifici groc (esportiu) amb trama ratllada grisa (serveis), significa que l'edifici té dues plantes destinades a ús esportiu, i una de serveis.

vermell del triangle, que fa referència als espectadors, també inclou a la resta de col·lectius ja que es tracta de l'accés amb menys restriccions²⁵¹.

Aquests nexes d'unió representats per línies, no són més que la circulació directa entre espais. En cap s'ha tingut la intenció de diferenciar si aquesta connexió implica un canvi de cota (escales, rampes...) ja que el que resulta rellevant és si afecta a la accessibilitat, no al fet que es produeixi. A més, el que representa són recorreguts bidireccionals, de manera que són línies i no fletxes contràriament al que figura en les Fitxes Tècniques que analitzen les instal·lacions de la Xarxa Bàsica.

S'ha elaborat una llegenda, on s'explica la correlació cromàtica dels espais, i on s'ha aprofitat per comptar els espais esportius que hi ha de cada tipologia, i l'aforament màxim previst segons els criteris que s'han explicat a l'especificació dels indicadors de la dimensió funcional del model d'anàlisi.

Informació relativa a l'espai esportiu

Aquest nivell s'analitzarà a partir d'uns indicadors quantitius alguns dels quals es comentaran en forma de dades en l'apartat següent, i els altres es representaran gràficament en el mateix plànol d'instal·lació emprat pels indicadors del nivell de la instal·lació.

La dimensió constructiva ha de representar el tipus de paviment, la ubicació de la porta, i la existència o no de cobertura de pistes. S'ha decidit emprar diferent trama de color sobre el rectangle de pistes de tennis del plànol d'instal·lació per a marcar aquelles pistes que no són del paviment majoritari (terra batuda). En la llegenda s'especifica, en cada cas que sigui necessari, quina és la superfície esportiva alternativa. La ubicació de la porta estarà representada amb un triangle dins dels límits de cada pista, i les servituds han estat dibuixades en el mateix plànol d'instal·lació amb un cercle circumscrit al triangle, tal com s'ha comentat en explicar l'anàlisi de l'accessibilitat.

La dimensió ambiental es redueix a la il·luminació i a l'existència o no de reg. La primera, s'ha de diferenciar segons si es tracta de la natural (orientació de la pista) de

²⁵¹ Caldria exceptuar la utilització puntual per a grans esdeveniments, on l'espectador paga entrada, però no s'ha tingut en compte ja que en els casos en què es produeix hi ha una modificació funcional de molts altres espais de la instal·lació, caldria estudiar-ho a part.

l'artificial. L'orientació es comprovarà amb la representació del nord a la cantonada de cada plànol, i caldrà mesurar la desviació de l'eix longitudinal de cada pista (o grups de pistes iguals) respecte aquest. L'artificial s'observarà directament sobre les imatges proporcionades pel programa *Google Earth*, i es comentarà directament al Recull de la mostra. L'existència o no de reg va directament relacionat amb el tipus de paviment.

Quant a la seguretat, primerament s'haurà de mirar si les mides de totes les pistes de tennis són les reglamentàries, o n'hi ha alguna que està per sota dels mínims. Les mides reals consten a la consulta del Cens d'Equipaments Esportiu de Catalunya. L'existència o no de mobiliari pertanyent a una altra pràctica que utilitza el mateix espai esportiu, es comentarà en l'apartat corresponent.

RESULTATS I DISCUSSIÓ

Una vegada definits els criteris amb els que s'ha de desenvolupar la recerca i acotada la mostra, ja es pot aplicar el model d'anàlisi sobre aquests elements representatius de clubs de tennis. En aquest apartat de la Tesi, s'ha procedit a fer l'anàlisi de les 20 instal·lacions triades seguint un mateix procediment en totes elles, de manera que els resultats obtinguts podran ser comparats entre ells.

Primerament cal tenir en compte que en l'aplicació del model d'anàlisi s'han de generar una sèrie de documents gràfics que faciliten l'estudi. Cada un dels nivells en que se centra l'observació haurà d'elaborar uns plànols de treball que concentrin la informació cercada sota els mateixos paràmetres, i en representar-la de manera gràfica i unificada simplificarà l'explicació. Aquest material de treball s'ajuntarà a l'annex en forma de fitxes, però de manera parcial també s'exposarà acompanyant el text i ajudant a la seva interpretació.

Els resultats d'aquesta recerca adquiriran importància en la mesura que possibilitaran la comparació de diferents elements de la mostra. Per aquest motiu aquest apartat s'estructurarà en tres parts, una primera d'exposició dels resultats, una segona de discussió, i la darrera de conclusió dels resultats.

En la primera part es procurarà seguir un mateix ordre en l'explicació dels clubs, i l'anàlisi de cada element de la mostra serà complet per tal de possibilitar una lectura unitària de cada instal·lació. En determinats components es podrà establir relacions creuades que ajudaran a proporcionar noves dades a estudiar.

En la segona part els resultats s'exposaran transversalment, és a dir, que seguint el mateix ordre en el que s'hauran explicat els clubs es donarà una visió comparada per àmbits d'observació. En aquest cas ens allunyarem de la coherència interna de cada club, per cercar una coincidència amb els altres elements, de manera que permeti una primera generalització dels valors.

Finalment, i partint de la comparativa per àmbits, s'aportarà unes conclusions en forma de consideracions per a cada nivell d'anàlisi, amb la intenció que les pautes proposades siguin generalitzables i amb validesa per a tot el territori català.

8. RECULL DE LA MOSTRA

L'aplicació del model d'anàlisi sobre la mostra de clubs, s'ha fet a través d'uns instruments gràfics que figuren en l'annex . Es tracta del plànol d'implantació, un plànol de la instal·lació, i un organigrama funcional. El primer plànol, a escala E: 1/5.000, analitza com la instal·lació esportiva es col·loca en el territori, i quina relació estableix amb la resta d'elements urbans significatius del seu entorn. El segon mostra, a escala E: 1/150, la parcel·la on s'ubica, analitzant l'emplaçament i l'estructura de la instal·lació quant als espais que la configuren. L'organigrama és un instrument que segueix indagant en la instal·lació, però des del punt de la relació que estableixen els espais entre ells, és a dir, la seva manera de relacionar-se i funcionar. La informació relativa a les dimensions constructiva, ambiental i de seguretat de l'espai esportiu principal d'aquest estudi (les pistes de tennis) queda representat en el plànol de la instal·lació.

La manera en què es planteja aquest capítol és a partir de l'explicació d'aquests documents gràfics, de manera ordenada i sistemàtica, per tal d'afavorir en el proper apartat la comparació entre els diferents elements de la mostra per nivells o dimensions. Així doncs, cada club serà explicat per ordre segons les set dimensions plantejades al model d'anàlisi i referint-se als documents gràfics elaborats per a aquesta finalitat: La situació (plànol d'implantació), l'emplaçament i l'estructura (plànol d'instal·lació), la funció (organigrama), i els aspectes constructius, ambientals i de seguretat de l'espai esportiu (també al plànol d'instal·lació).

8.1 ESTRUCTURA DE L'ESTUDI

La *situació*, començarà amb l'explicació del lloc concret en què s'ubica la instal·lació (barri) però amb la reflexió paral·lela de l'any en què es produeix, ja que la situació urbana pot haver canviat molt des de llavors ençà. Es veurà com alguns clubs han anat variant de posició dins del teixit urbà de Barcelona, per adaptar-se al seu creixement i a la canviant valoració social i econòmica dels diferents indrets, però analitzarem en profunditat la implantació actual.

En la localització final, s'estudiarà la qualitat de la trama urbana, atenent a criteris tipològics i de densitat. Nombrosos casos plantejaran ubicacions en zones límits de la ciutat i d'altres, com planteja Magrinyà²⁵²(2008) en la seva anàlisi de les pràctiques esportives informals a l'espai públic de Barcelona, es col·locaran a les vores o límits de barri. També la proximitat d'infraestructures viàries serà determinant, però per motius diferents als que planteja Magrinyà amb els esports informals.

Seguidament es plantejarà la relació amb els altres elements urbans, significativament importants per a la captació d'usuaris i viabilitat de la gestió. Es diferenciarà aquells elements que estan dins del seu radi d'influència i que afavoreixen la instal·lació, com són les comunicacions (per mitjà del transport públic i/o privat), les zones verdes, i els equipaments educatius i socio-sanitaris, i es valorarà fins quin punt són oportunitats o amenaces els equipaments esportius existents. En cas de ser valorats com a punt feble aquest darrers, es revisarà el grau de solapament de les respectives àrees d'influència, atenent a la seva coincidència total o parcial. Finalment s'explicaran aquells elements que poden funcionar com a focus molestos, i es justificarà el perquè.

L'*emplaçament* tindrà en compte l'accessibilitat de la instal·lació, diferenciant la interna de la externa, i atenent també a la diversitat dels accessos. S'observarà la diferenciació entre l'entrada dels vehicles i la dels diversos col·lectius que es troben en les instal·lacions esportives (esportistes, espectadors i personal). L'existència o no i la grandària de l'aparcament obligarà a relacionar-ho amb les vies de comunicació i el transport públic, revisat en l'apartat anterior.

²⁵² Segons Magrinyà en aquest estudi publicat a la revista APUNTS. Educació física i Esport, les ubicacions d'aquestes pràctiques informals són en límits de barris, aprofitant noves infraestructures viàries, o al costat de nous equipaments esportius.

En l'anàlisi del terreny s'explicarà els paràmetres de topografia a partir de les cotes, i la mida i forma de la parcel·la amb la determinació de la superfície total i l'estudi del perímetre. La disposició dels diferents espais dins de la parcel·la està totalment condicionada per aquests aspectes, de manera que la millor manera d'entendre'n la disposició (que s'explicarà en el següent apartat) serà amb aquest estudi previ del terreny on s'implanta.

L'*estructura* inclourà reflexions sobre els col·lectius que intervenen en la instal·lació, els usos potencials per a la programació d'activitats i les infraestructures. Les primeres aportacions es presentaran interrelacionades, ja que el model de gestió vindrà determinat pel tipus de propietat, de gestió i d'usuari²⁵³. Els usos de càlcul es calcularan a través d'establir la relació entre l'horari d'obertura de la instal·lació, les infraestructures i el nombre de socis. Comparant-ho amb les dades que s'han considerat en l'anàlisi d'ordenació territorial de l'estudi de cas, s'obtindrà el que podia ser la potencialitat d'ús de les pistes de tennis i la de la resta d'espais esportius²⁵⁴ de la instal·lació.

La infraestructura de la instal·lació s'explicarà pels espais que la configuren, diferenciant els esportius dels complementaris, i a la vegada comparant-ho amb els espais lliures que queden, ja siguin circulacions, zones verdes o aparcaments. Resulta d'un especial interès poder relacionar els espais esportius dedicats al tennis, d'aquells que ho són per altres activitats físico-esportives. Cal recordar que les pistes de tennis van ser excloses dels estudis de la Xarxa Bàsica per manca de caràcter poliesportiu, i ara hi haurà l'oportunitat de verificar o matisar aquesta afirmació atenent la complexitat dels clubs de tennis, més enllà de la simple pista aïllada (situació que molt poques vegades es troba en el territori català).

La *funció* de la instal·lació s'explicarà a través d'establir relacions entre els espais esportius i els seus aforaments²⁵⁵, veient el percentatge d'usuaris per a cada modalitat

²⁵³ Seguint el mateix criteri que el PIEC, es diferenciarà entre públic i privat, especificant en el segon cas si és associatiu o club, ensenyament, residencial, turístic, d'empresa o altres.

²⁵⁴ Cal considerar l'ús intens de les instal·lacions de la xarxa bàsica, ja que tractant-se del Barcelonès, els valors de C_i resulten molt elevats. Aquests valors són: PAV1 (920 h/set), POL1 (719h/set), SAL1(1.297 h /set), CAM1 (1.335 h/set), PCO1 (4.041 h/set), i ATL1 (1.425 h/set). Els esports de raqueta s'associen al càlcul de tennis (240 h/set), dada calculada i aportada en aquest mateix estudi.

²⁵⁵ S'ha pres com a referència les dades d'aforament que figuren en les Fitxes Tècniques de la Secretaria General de l'Esport, i s'ha obviat les darreres dades publicades en el full tècnic (43) del gener del 2007

esportiva, i els espais complementaris que se'ls assigna. També es distingirà els espais complementaris per als espectadors, dels dedicats al personal. Cal recordar que l'eina emprada per a l'observació serà l'organigrama funcional.

Amb l'estudi de circulacions es pretén detectar possibles punts negres en el funcionament de la instal·lació, bàsicament relacionat amb les barreres arquitectòniques, el creuament de circulacions de diferents col·lectius, el control d'accés d'espais reservats a esportistes o personal, l'accés de mercaderies, o el no respecte de normes higièniques com la de peus nets/bruts de les piscines.

Les dimensions constitutives del nivell de *l'espai esportiu* seran explicades a través de la relació entre els diferents paviments esportius de les pistes de tennis, i el seu potencial ús per determinades activitats o perfils d'usuaris. També anirà totalment lligat amb la necessitat o no d'abastiment d'aigua de reg, segons la necessitat de manteniment de les superfícies de joc.

Es veurà també la manera en què s'accedeix a les pistes, i la necessitat o no d'establir relacions de servitud entre els espais. En molts casos aquestes pistes amb especials condicions d'accés tenen associada una mancança en la dimensió dels marges perimetrals, i acostumen a tenir un ús poliesportiu (amb la conseqüent existència de material específic d'altres esports i el qüestionament a nivell de seguretat). L'orientació principal de les pistes i l'existència d'il·luminació artificial, aportaran informació sobre l'adaptació que s'ha fet a la mida i forma de la parcel·la, i la possibilitat dels espais esportius de ser utilitzats durant tot l'horari en què està oberta la instal·lació.

La seqüència en què s'aniran explicant els clubs, no és més que el criteri d'ordre alfabètic que també ha servit per a la numeració dels vint clubs que configuren la mostra d'instal·lacions de clubs de tennis del Barcelonès. S'ha optat per fer l'exposició completa de cada club, en lloc d'anar relacionant els diferents nivells entre les diferents instal·lacions, per tal de facilitar la coherència i interrelació entre les dimensions de cada element de la mostra. Els documents gràfics que han estat la base per aquestes reflexions, s'han adjuntat en l'annex.

sobre ocupació d'espais esportius per donar només informació sobre alguns espais, i per contradir el publicat anteriorment.

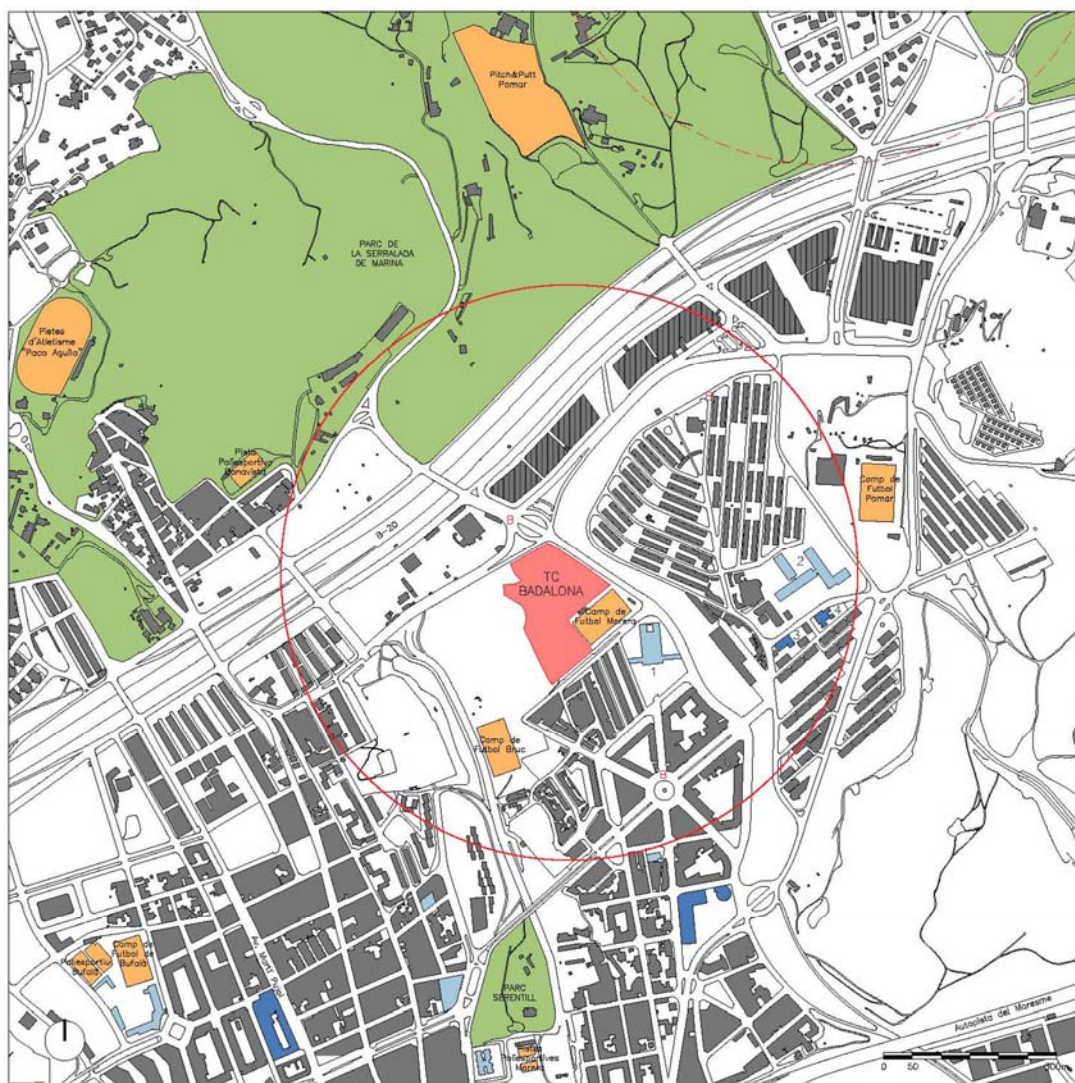
8.2 EXPLICACIÓ DELS CLUBS

1- Tennis Club Badalona

Situació

Aquest club de tennis, fundat l'any 1974, es va ubicar a la zona nord de Badalona, al costat de la Riera de Canyadó. Es tractava d'una zona aïllada del centre, amb possibilitat de construir grans equipaments. Actualment el barri de la Morera en el que es situa queda limitat per dues grans vies de comunicació, per una banda l'Autopista del Maresme i per l'altra la B-20. En l'altre sentit va essent pautat per les diferents rieres que baixen des de la Serra del Litoral i fins al mar.

Mapa 8. Plànol implantació del TC Badalona.



Font: Elaboració pròpia.

En aquest terreny, que forma part de la tercera corona edificada del nucli urbà de Badalona, hi ha una concentració d'edificis industrials i de gran superfície. En el primer radi d'influència ens trobem una edificació residencial de baixa densitat i una topografia accidentada (cases unifamiliars adossades), i més enllà dels 500 m. hi ha una zona més consolidada de vivendes, similars en densitat al nucli urbà.

A nivell de comunicacions, és una ubicació molt bona per al transport privat, ja que hi ha dues grans vies que connecten Barcelona amb el Maresme que li són molt properes. A més, tant una com l'altra disposen de sortides a la carretera que segueix la Riera on s'ubica el club (Avinguda del Pomar i Carretera de Can Ruti). L'aparcament és fàcil, primerament perquè el club disposa d'algunes places, i en segon lloc perquè la baixa densitat de la zona fa que es pugui aparcar sense dificultats al carrer. Analitzant el transport públic, veiem que hi ha una parada molt propera d'autobusos on, a part d'autobusos urbans, també hi ha la parada d'un procedent de Barcelona, i un altre de Santa Coloma (B24 i B27 respectivament).

El club està col·locat sobre el Turó de l'Enric, que encara té una gran part sense urbanitzar, de la mateixa manera que a l'altre costat de la B-20 tampoc hi ha encara cap tipus d'urbanització. A més d'aquestes zones que podríem considerar verdes, també s'ha de tenir en compte el Parc Serentill, els marges de la Riera i el Coll de Vallmajor. Sembla que hi ha una dualitat entre la baixa urbanització que podria determinar que és una zona salubre i amb grans espais verds, i per altra banda l'existència de grans vials pel trànsit rodat que segmenten el terreny i el fan poc saludable des del punt de vista ambiental i acústic.

La gran distància respecte el nucli urbà més consolidat ha fet que no hi hagi gaires escoles, i les poques que hi ha són de gran envergadura (CEIP Salvador Espriu i Sant Jordi). En la zona més propera a l'edificació més densa, hi ha algunes escoles petites, que encara es poden considerar dins del radi d'influència. Aspectes ja assenyalats com la topografia i la baixa urbanització reforcen l'ús del transport enfront de l'accés a peu. Així doncs, i veient que a Badalona no hi ha cap més club de tennis (el Mas Ram està en una urbanització encara més allunyada), com a usuaris potencials haurien de ser considerats tot el municipi. Dins d'aquesta zona de nova construcció, ja hi ha un centre cívic, i una Biblioteca, ambdós en el veí barri del Pomar.

Troblem molts equipaments esportius, entre els que cal destacar diversos camps de

futbol (Bufalà, Bruc, Morera, Pomar) ja que hi ha gran tradició, també un camp d'atletisme (pistes d'atletisme Paco Àvila), i un *pich & putt* (El Pomar). A part també hi ha diverses pistes poliesportives entre les que s'haurien de considerar també les que tenen dins els recintes de les escoles. Com a equipaments complementaris, per la tipologia d'activitats que ofereixen ho poden ser tots, però per la disposició en el territori s'ha de fer especial esment al camp de futbol Morera, ja que comparteix la mateixa ubicació, i fins i tot s'hi podria fer un accés directe entre ambdues instal·lacions sense necessitat de passar pel carrer.

Si s'entén com amenaça els equipaments esportius que ofereixen el mateix servei, s'hauria de mirar només els que disposen de pistes de tennis. En tot el municipi només hi ha un altre club de tennis, el Mas Ram, que també està dins de la mostra que analitza aquesta recerca. Es tracta d'una instal·lació ubicada en una urbanització situada a poc més d'un quilòmetre però a una gran distància si tenim en compte la segmentació del territori que representa la B-20 (l'altre club està a la cara nord de la carretera). Presumiblement aquest club tindrà com a àrea d'influència la pròpia urbanització, ja que queda tota inclosa dins dels seus 500 metres. El solapament és parcial, ja que els radis de les dues instal·lacions ni tan sols es toquen.

Ja s'ha comentat que aquests grans vials actuen com a agents disgregants del territori, i creen uns talls difícilment salvables per als vianants. En aquesta àrea hi ha passos per a ser creuats a diferent cota amb relativa freqüència a la B-20 (cada 250 metres) que faciliten el pas cap a la Serralada, però n'hi ha molt pocs per travessar l'autopista del Maresme, i que connectarien amb el nucli urbà de Badalona. També la façana sud de la B-20, la més propera al club, ha estat ocupada per indústries i grans superfícies que creen certs problemes de congestió en el trànsit. No es tracta d'indústria bruta, però sí que augmenta l'accés de grans vehicles per tal de recollir i servir mercaderies.

Emplaçament

La instal·lació disposa de tres accessos, un de principal per a l'entrada de tots els col·lectius, i dos de secundàries per al de mercaderies. El primer condueix fins a l'aparcament privat, i d'allà s'accedeix directament al local social. A mig camí de l'aparcament, hi ha una primera entrada per a mercaderies, que facilita poder accedir amb un vehicle per al manteniment dels espais esportius que queden a la zona nord del club. Per poder dur material als altres espais esportius hi ha una altra porta, per

l'avinguda de Carlemany, que permet l'accés d'un vehicle fins a una rampa de descàrrega.

Mapa 9. Plànol instal·lació del TC Badalona.



Font: Elaboració pròpia.

En els dos casos d'accés de mercaderies, hi ha la possibilitat d'entrar vehicle, però els espais pels que es pot moure són molt reduïts, i totalment vinculats a les pistes. En el primer accés explicat, hi ha un tros de terreny sense cap ús, que és susceptible de ser emprat per construir-hi nous espais per al club. La topografia és accidentada, però ja ha estat una mica tractada per la construcció de les pistes existents, i a més la proximitat de la porta facilitaria molt el treball en cas d'obres.

El club disposa d'aparcament propi per a uns 65 cotxes, que soluciona per una part el tema del vehicle (no massa important perquè com es deia abans, la baixa densitat de població fa que sigui fàcil deixar els cotxes al carrer) i per altra el desnivell de quasi 10 metres que es produeix des de la carretera d'accés (carretera de Can Ruti), a la cota d'entrada del local social. Es tracta d'una bossa de terreny a la dreta del camí d'accés, que queda acotada per les corbes de nivell. La seva forma irregular fa que els cotxes acostumin a aparcar a les places centrals que estan marcades, o al perímetre en bateria.

Ja s'apuntava, en parlar de l'aparcament, la gran diferència de cotes que hi ha entre punts de la parcel·la. A grans trets, el local social i la piscina es col·loquen en la part més elevada del Turó de l'Enric, i a partir d'allà el terreny va baixant en totes direccions. La parcel·la té una forma en "L", i les dues extensions de pistes segueixen les direccions NE i SE amb pendents ambdues. La diferència de cotes màxima dins del club, és de 13,5 metres, i els salts entre pistes són de 1,5 metres les pistes del NE i 3 metres les del SE. Els carrers que limiten per dues bandes de la instal·lació estan a cota amb les pistes més baixes de manera que per accedir a la instal·lació sempre s'ha de pujar, i per anar a les pistes cal tornar a baixar.

Ja s'ha comentat la forma en "L" de la parcel·la, que ocupa un total de 22.866 m². L'angle de 90° que queda a l'interior està ocupat per un camp de futbol de titularitat municipal, que limita pels altres dos costats amb els carrers, completant així la totalitat urbanitzada de l'illa. A causa de l'existència d'aquest camp, l'alineació sobre vial es limita a un 28% tot i que les directrius d'aquest espai esportiu també reproduïxen les alineacions del carrer de baix. La posició enfonsada del camp permet les vistes per sobre seu des de qualsevol punt del club.

Una vegada vista la topografia i la forma de la parcel·la, ja es tenen les referències suficients per entendre com s'ha estructurat la instal·lació esportiva. Tal com s'apuntava, el local social agafa el punt més alt del turó abraçant una piscina, i a partir d'aquí les pistes baixen terrassades en dues direccions ortogonals deixant el camp de futbol de Morera entremig. Les pistes més allunyades conformen el límit del club amb els carrers, i el pendent del turó ajuda a configurar els límits per la part de dalt.

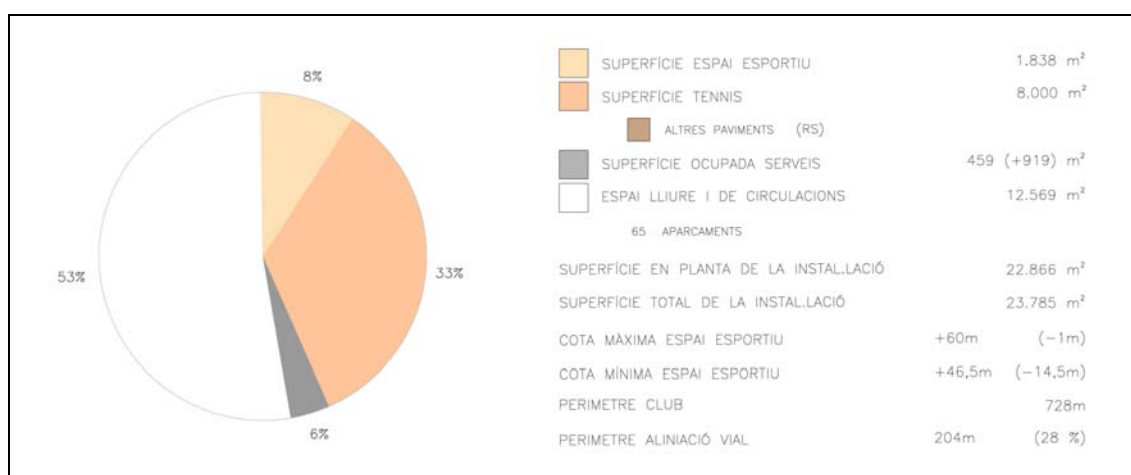
Estructura

Els terrenys són propietat del club de tennis, que també és l'encarregat de la seva

gestió. Per poder jugar en aquestes instal·lacions, hi ha la possibilitat de fer-se soci, o abonat. Sumant ambdues opcions, hi ha un total de 600 associats. Per altra banda també es preveu el lloguer de pistes per part de persones alienes al club.

La instal·lació està oberta 14 hores els dies laborables, i 13 els caps de setmana, cosa que suposa un total de 96 hores a la setmana. Si aquesta dada la multipliquem pel nombre de pistes i l'ús mitjà, tindrem que els usos potencials en tennis són de 3.110 hores a la setmana. Per tenir una idea del que representa això respecte el nombre de socis o abonats, fem el quocient i es pot veure que cada associat té una possibilitat de 5,2 usos a la setmana.

Gràfic 13. Dades de superfícies, cotes i perímetre del TC Badalona.



Font: Elaboració pròpia.

En aquesta instal·lació hi trobem els espais esportius més comuns als clubs de tennis. Hi ha 12 pistes de tennis, una de pàdel, dues sales (cardiovascular i musculació), una pista poliesportiva en ús de futbol i una piscina a l'aire lliure. Tot plegat representa un 41% de la superfície total de la instal·lació, essent un 33% l'espai dedicat a les pistes de tennis i un 8% a la resta de pràctiques esportives. En aquest cas el percentatge que significa considerar la superfície d'esports de raqueta sobre els espais esportius en general no és gaire diferent de la del tennis, ja que només hi ha una pista de pàdel (passa a ser del 85 % les pistes de tennis al 87% els espais de raqueta).

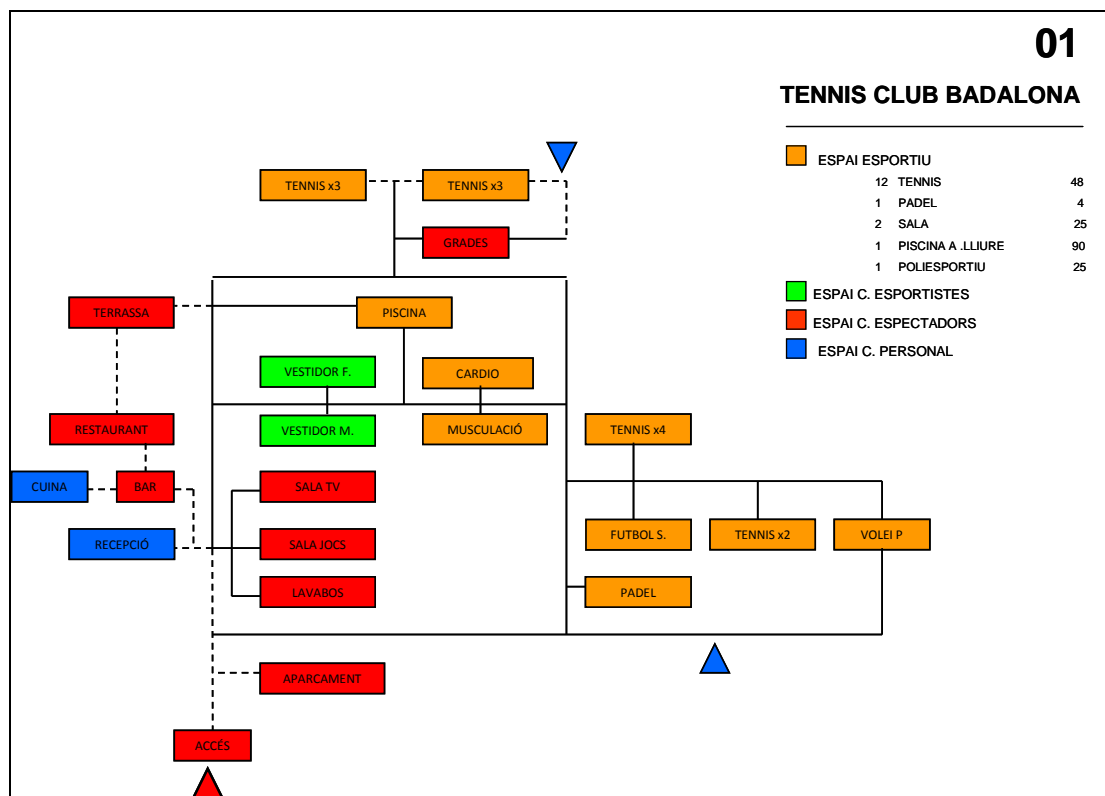
Els espais complementaris per als esportistes són únicament els vestidors, mentre que per als espectadors hi ha dues sales socials, el bar, el restaurant i una terrassa davant de la piscina. Respecte la superfície total de la instal·lació representa un 6%, i els

espais que queden lliures i per circulacions un 53%. Cal fer esment a una part molt important de la parcel·la que està sense cap ús, i que ja s'ha comentat abans que té unes condicions idònies per facilitar l'ampliació del club amb més espais esportius (bàsicament per accessibilitat i relació amb la part existent). Els espais complementaris pel personal inclouen només la cuina i la recepció. Tota la zona de platges de la piscina té un tractament de zona verda, i hi ha una pista que pot ser considerada com a central, no per la seva disposició (totes segueixen un mateix criteri i aquesta no és la més propera al local social) sinó per l'existència d'unes grades que aprofiten la gran diferència de cotes amb la piscina (6 metres).

Funció

Si es calcula la capacitat màxima simultània de tots els espais esportius, s'ha de tenir en compte a 192 usuaris, només 48 dels quals són de tennis (el 25%). Incorporar-hi els d'altres esports de raqueta només fa pujar el percentatge fins als 27%. Els percentatges pugen a 47% i 50% respectivament, en temporada d'hivern quan la piscina està tancada.

Gràfic 14. Organigrama funcional de TC Badalona.



Font: Elaboració pròpia.

Cal ser conscient de la gran diferència percentual que hi ha entre els mateixos conceptes (tenint en compte que ens centrem en el tennis i els esports de raqueta en front la resta esports) segons si es fa amb els paràmetres de superfícies o de practicants. La capacitat de l'aparcament dona servei a 34% del nombre màxim d'usuaris simultanis a l'estiu i el 64% a l'hivern

Observant l'organigrama funcional, es pot veure que amb l'accés principal tenen entrada els tres col·lectius fins a la recepció, i a partir d'aquí els espectadors es mouen pels seus espais, tots distribuïts en la mateixa planta, mentre que els practicants baixen a la planta inferior en busca dels vestidors. La sortida d'esportistes dels vestidors es produeix també amb molt d'ordre, ja que hi ha una accés directe des del pis de sota diferenciant per anar a les sales, a la piscina, o a les dues zones de pistes. Es pot veure la distribució cromàtica dels espais en l'organigrama, per comprovar l'ordre en la distribució dels espais que s'estava comentant. El personal, només accedir ja per dirigir-se als seus espais, que de ben segur tenen algun tipus de control d'accés

Com en la resta de casos, s'ha de revisar l'accessibilitat interna, és a dir, l'existència de barreres arquitectòniques. Fins a la recepció no hi ha cap problema, i a partir d'aquí els espectadors poden circular només per la zona de bar, restaurant i terrassa. Els espais destinats a les sales de jocs i televisió, no estan adaptades perquè tenen un petit canvi de cota que els fa inaccessible per a una cadira de rodes. Els practicants ja no poden baixar als vestidors per les escales, i si volen anar directament als espais esportius, només poden entrar a les 6 pistes de tennis de l'ala sud, sempre i quan entrin per l'accés de mercaderies que hi ha. A més, en aquest cas, l'entrada a pistes es produirà per servitud cada dues, ja que per entrar a la més allunyada obligarà a creuar la més propera). La sortida dels vestidors a piscines és independent de la resta d'espais esportius (hi ha una escala independent), però els vestidors només tenen una porta, de manera que hi ha un petit tros en què se solapen les circulacions de peus nets i la de peus bruts.

Espai esportiu

De les 12 pistes de tennis, n'hi ha 11 de terra batuda i una de resines sintètiques. Aquesta que té un paviment diferent és la més propera a l'edifici social, i està justament enfrontada a una altra pista, que originàriament sembla que també va ser

pensada per a tennis, i finalment ha acabat essent poliesportiva en ús de futbol sala (tot i que conserva el marcatge de tennis). La necessitat d'adaptar els clubs per tal de tenir una oferta cada vegada més poliesportiva, sembla que ha acabat determinant que aquesta zona per on encara pot créixer el club, acollirà les noves disciplines (futbol sala, el tennis més recreatiu per a no socis, la pista de pàdel...). Totes les pistes de terra batuda disposen de reg per al seu manteniment.

L'estructuració de pistes en la parcel·la, seguint totes elles la mateixa directriu i escalonant-se amb el terreny, ha possibilitat que l'accés es produeixi a través d'uns passadissos centrals amb escales que van tenint pistes a banda i banda. Així doncs, l'entrada es produeix pel fons (per la cantonada per evitar riscos en el joc) i sense que hi hagi cap tipus de servitud de pas. El mateix esquema es reproduïx en la pista poliesportiva, i en el pàdel, que podria ser el començament d'una nova seqüència d'espais esportius.

Tal com s'avançava, la directriu que marca l'orientació de totes les pistes ve donada pel carrer de sota de la parcel·la (avinguda de Carlemany), i els espais esportius van seguint aquesta direcció o la seva perpendicular. Les pistes situades més al nord-est, tenen el seu eix longitudinal desviat 40° en direcció NO, mentre que les del sud-est segueixen una direcció de 50° cap a l'Est del seu eix longitudinal. Totes les pistes de tennis (no la poliesportiva) disposen d'il·luminació artificial, amb dos bàculs per banda. Les pistes, tot i ser contigües pel costat llarg en paquets de 3 o 4, no poden aprofitar els bàculs a causa de la diferència de cotes.

Les mides dels marges són les suficients en pràcticament tots els casos, per poder organitzar competicions nacionals i internacionals. De fet són certament generoses quant a l'amplada (36x20), ja que recullen els murets de contenció que necessiten per saltar les cotes, en forma de grada. Tan sols hi ha una pista, la més nova i allunyada del local social del club, que no compleix la llargada mínima i només pot emprar-se per a competicions interclubs i de forma recreativa. Totes les pistes són exclusives per a la pràctica del tennis, de manera que no perilla la seguretat quant a material específic d'altres esports.

2- Reial Club de Tennis Barcelona 1899

Situació

El RCT Barcelona va ser el primer club de tennis de l'Estat Espanyol, fundat a finals del 1899. La primera seu es va ubicar a dues pistes que hi havia al carrer Pau Claris, tocant a Mallorca, i els estatuts es van aprovar sota el nom de *Lawn Tennis Club Barcelona*. El 1905, el club es va traslladar a Sant Gervasi, concretament al carrer Alfons XII 47, cantonada amb Laforja, i comptava ja amb tres pistes.

Mapa 10. Plànol implantació del RCT Barcelona.



Font: Elaboració pròpia.

El nombre de practicants va anar creixent, i també el d'activitats competitives amb els altres clubs que s'havien anat fundant a la ciutat²⁵⁶, el 1912 el club es va traslladar al costat del Turó Parc, amb entrada per Ganduxer, i va comptar ja amb 7 pistes i 200 socis.

Finalment el 1952, es col·locà la primera pedra del que ha estat la seva ubicació definitiva a Pedralbes, al que era la Masia de Can Canet.

Aquest club actualment es troba ubicat en el districte de les Corts, concretament al barri de Pedralbes (en el límit amb Sarrià). Es tracta d'un indret al nord de la ciutat, on ja comencen els primers parcs que fan de límit de Barcelona (Parc del Castell de l'Oreneta) amb Collserola. En ser un barri de gent benestant amb nivell econòmic alt, està compost per edificacions aïllades que determinen un teixit urbà molt poc dens. La seva proximitat a Sarrià, fa que encara es pugui veure el teixit consolidat del nucli antic d'aquest barri, dins de la seva segona àrea d'influència. La relació de veïnatge amb la zona de la Diagonal i la sortida sud de la ciutat, configura una edificació aïllada de mitja escala que té preferentment uns usos residencials.

Quant a les comunicacions, la seva relació d'accés per transport públic, pràcticament s'estableix únicament a través del Bus (15,54,113,157,158), ja que les parades de metro (línia verda) i Ferrocarrils més properes estan fora de la circumferència de 500 metres. Per nivell socio-econòmic dels potencials usuaris, el transport més utilitzat és el privat i no hi ha gaires problemes d'aparcament ja que per les edificacions del voltant (totes elles amb d'aparcament propi) deixen les voreres del carrer hàbil per ser utilitzades²⁵⁷. Actualment ja hi arriba el *bicing*, però el pendent de la zona i la manca de carrils específics fa que no sigui un mitjà gaire emprat.

Com es comentava al principi, es tracta d'un tros de ciutat amb bastants zones verdes, ja que la baixa densitat edificatòria i la proximitat a Collserola ho fan possible. Com a Parcs de grans dimensions hi ha el de l'Oreneta, els de vil·la Cecília i vil·la Amèlia, i els del Palau de Pedralbes. Entre els edificis hi acostuma ha haver petites zones verdes

²⁵⁶ 1901 l'Sportverein de Barcelona al Passeig de Sant Joan, el 1902 el Salut Sports Club, el 1905 el Lawn Tennis del Turó, el 1906 el Catalunya Lawn Tennis Club amb el que es fusionarà el 1909, i el 1907 la Societat Esportiva Pompeia.

²⁵⁷ Tan sols hi ha dos moments puntuals amb problema d'aparcament: per una banda les hores punta d'entrada i sortida de l'escola que hi ha al davant, per altra la setmana en què s'organitza el Trofeu Comte de Godó, i l'accés al carrer queda tallat.

privades, que si bé no són accessibles, sí que ajuden a augmentar la consideració de salubritat per a la pràctica esportiva de l'àrea.

Aquesta zona urbana situada al límit de la ciutat, acumula una gran quantitat de centres educatius per dos motius: el primer és que al voltant de la Diagonal es concentra el Campus Nord de la Universitat de Barcelona, de la UPC, i algun edifici de la URL; i el segon és que per el límit nord de la ciutat s'acostumen a col·locar centres educatius públics i privats, amb unes considerables dimensions i reconeixement (Liceo Francés, Escola Sagrado Corazón dins els 500 metres²⁵⁸, i Orlandai, Aula, Betania Patmos, Tàber, Costa i Llobera, Sagrats Cors, Frederic Mistral - Tècnic Eulàlia...)

Des del punt de vista dels equipaments socials i sanitaris, resulten rellevants, per la seva capacitat complementària a l'activitat esportiva i, també, per funcionar com a centres de captació o de prescripció d'activitat física el Centre Cívic de Sarrià, i la Clínica Creu Blanca (a uns escassos 600 metres).

En l'àrea d'influència més propera, només hi ha un equipament esportiu, que per la seva oferta exclusivament vinculada al wellnes, pot ser considerat com a oportunitat (O2). Amb un radi una mica més ampli hi ha tres gimnasos petits, un centre esportiu de la UB (no representa amenaça ni oportunitat ja que està molt sectoritzada la seva oferta als estudiants de la Universitat i no disposa de pistes de tennis) i instal·lacions esportives d'algunes escoles. En cap cas ens trobem amb pistes de tennis, i el club que estem analitzant té una oferta molt dirigida als practicants d'aquest esport.

També trobem equipaments esportius que podríem interpretar com a amenaça, ja que, tot i trobar-se a una distància major de l'analitzada com a influència (1000 metres), el desplegament de llur àrea de captació estableix un solapament parcial respecte el RCT Barcelona. Hauríem de tenir en compte principalment el Complex Esportiu Municipal Nou Can Caralleu, encara que en tractar-se d'una instal·lació pública escapa del perfil de soci (opta per un format d'abonat o lliure pràctica). També els radis d'acció del RC de Polo, David Lloyd Turó i Universitari són coincidents parcialment. Representen una amenaça aquells que tenen un perfil de socis similar (el dos primers) ja que l'Universitari es dirigeix a personal i estudiants de les Universitats (no hi ha

²⁵⁸ Aquest dos centres tenen 32 grups tant de primària com de secundària el Liceo Francés, i 12 + 8 l'escola Sagrado Corazon. Un grup escolar acostuma a tenir un màxim de 25/30 alumnes, la qual cosa vol dir que hi ha uns 2.300 potencials practicants només d'aquestes escoles.

possibilitat de ser un club familiar, ja que els nens només hi tenen accés de manera puntual a l'estiu). El Turó és el més coincident quant a l'oferta, però la seva disposició en el territori fa que estigui més proper a d'altres barris (les Corts), i per la seva proximitat a un nus viari important, aposta per una dependència més clara del vehicle privat. El RC Polo proposa una pràctica més poliesportiva (polo, hoquei, pàdel) on la pràctica del tennis és considerada una secció més del club.

Emplaçament

La manera d'accedir a aquest club està molt clara amb una entrada de vianants principal per a tots els col·lectius amb control, però per altra banda hi trobem tres accessos més. Un per a personal i mercaderies, situat al carrer secundari i amb connexió directa a la cuina. N'hi ha un altre, d'imprescindible, per a material vinculat als espais esportius (entrada necessària de terra batuda per exemple) que està situat al carrer principal, i que permet l'accés rodat fins a les pistes principals. Aquesta porta és la que s'utilitza com a principal pels espectadors quan s'organitza el Trofeu Comte de Godó, i la primera que s'ha descrit queda durant el torneig restringida a socis, jugadors i organització. Encara hi ha una quarta porta, que està tot l'any tancada, i que amb el torneig és utilitzada per accés restringit al Village, és a dir a la zona VIP amb entrades especials.

Per analitzar l'accessibilitat interna, és a dir l'existència de barreres arquitectòniques, veiem que queda resolta amb l'accés ja que es pot emprar el pas rodat per entrar al club. A partir d'aquest punt, es pot entrar a 5 pistes a peu pla o amb rampes, a les grades d'algunes pistes, i a la part més pública de la planta baixa del local social (vestíbul, restaurant, i sala polivalent). Així doncs per col·lectius, només els espectadors poden accedir sense barreres, ja que els practicants no poden anar als vestidors, i el personal a la zona d'administració.

El club no disposa d'aparcament propi, però ja s'ha comentat en el paràgraf sobre comunicacions que es tracta d'una zona amb facilitat d'aparcament al carrer, per la baixa densitat residencial, i l'alta concentració d'aparcaments privats de les vivendes. Tan sols en determinats moments es produeix cert col·lapse, totalment previsible i en conseqüència evitable.

Mapa 11. Plànol instal·lació del RCT Barcelona.



Font: Elaboració pròpia.

La disposició de la parcel·la, quant a la topografia, ve determinada pel lleu desnivell del carrer principal i el pendent molt més pronunciat del secundari, que va en augment a mesura que s'allunya de la cantonada, de manera que els espais esportius que hi estan en contacte s'han d'escalonar per seguir el perfil topogràfic existent. L'accés al local social es col·loca dos metres aixecat respecte el carrer (amb el consegüent problema de barreres) per tal de donar privacitat visual a tot el conjunt, i a partir d'aquí les pistes de tennis estan adaptades de la millor manera al terreny en perdent. En la part central de la instal·lació s'hi col·loca un terreny bastant pla a cota de carrer, i tan

sols en els extrems més allunyats de l'entrada principal les cotes pugen sobtadament, produint murs de contenció entre pistes de dos metres en el costat oest, i de 5 metres en el nord (s'aprofita per ubicar-hi els pàdels, que requereixen de major privacitat pels tancaments rígids necessaris). Amb la rebaixa de cotes de les pistes de l'espai central per aconseguir un terreny més pla, s'aconsegueix que aquests espais esportius que limiten amb altres parcel·les quedin a cotes inferiors a aquestes, i es diferenciïn més de les propietats del voltant a través de murs.

Es tracta d'una parcel·la gran (23.353 m²) que segueix en dos dels seus tres costats l'alineació del vial (en un 67%) i que en el tercer s'adapta a d'altres parcel·les regulars que tenen un ús residencial. La forma ha condicionat totalment l'orientació de les pistes de tennis, de manera que totes les pistes mantenen la mateixa direcció, mentre que la resta dels espais esportius exteriors la inverteixen (piscina, frontó i pista poliesportiva) o la varien per seguir el límit de parcel·la (pàdel). El local social, i les altres edificacions auxiliars de serveis, mantenen les directrius principals, i només en el cas del primer edifici, s'aprofita per construir-hi diferents nivells (un a sota, per recuperar la cota de carrer i tenir sortida directe a les pistes, i un a sobre per oficines i part dels vestidors)

Una vegada analitzada la topografia i la forma de la parcel·la, sembla més fàcil explicar la distribució dels espais de la instal·lació esportiva. Primerament l'edifici social es col·loca a la cantonada amb la cota més baixa del terreny, i a partir d'aquí una filera d'espais esportius secundaris segueix un dels carrers (piscina, frontó i pistes d'escola de tennis). La resta de les pistes segueixen la mateixa directriu però ocupen la part central de la parcel·la, i s'ordenen en tres fileres de forma contigua i terrassada. Dos parelles de pistes queden enfonsades respecte la cota de circulació, facilitant la col·locació de grades que no tapin cap visual. Tan sols els pàdels canvien de directriu en aquest espai central i tanquen la instal·lació pel punt més allunyat.

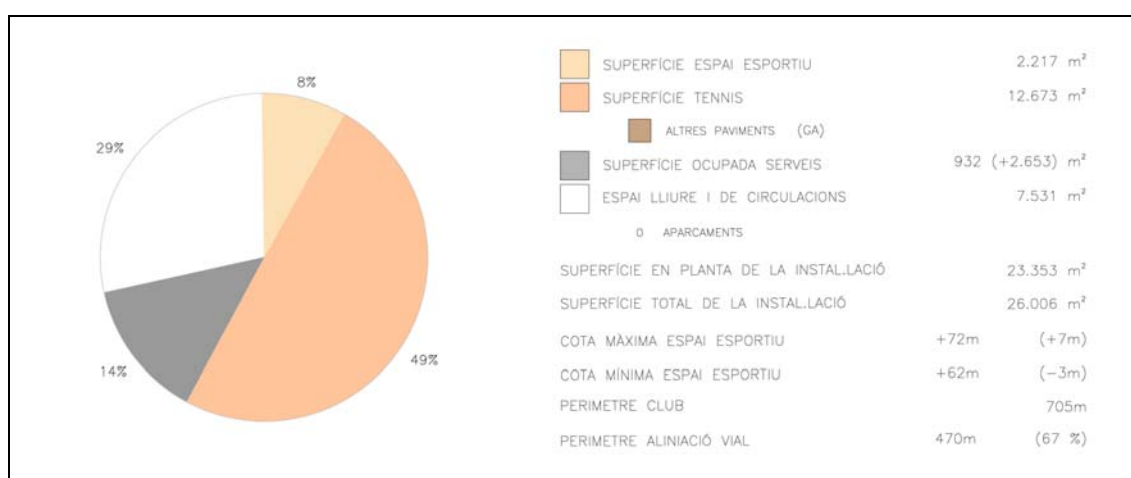
Estructura

Estem analitzant les instal·lacions del club de tennis més antic Catalunya (1899), que són propietat del Club tennis, també encarregat de la seva gestió. Es aquest club privat, l'única manera de poder-hi jugar, és a través de fer-se soci (actiu o numerari) i en l'actualitat n'hi ha uns 2.459. Tan sols a través d'algunes invitacions de les que disposen els socis cada any, es pot convidar un jugador extern a utilitzar els espais

esportius.

Les instal·lacions estan obertes cada dia durant 15 hores, de manera que a la setmana resulten un total de 105 hores. Considerant que el club disposa de 19 pistes de tennis, es pot definir que els usos potencials en tennis són de 5.387 hores a la setmana. Si volem saber què representa en relació al nombre de socis, cal fer el quocient i comprovar que cada soci disposa de 2,2 usos de tennis a la setmana.

Gràfic 15: Dades de superfícies, cotes i perímetre del RCT Barcelona.



Font: Elaboració pròpia.

Revisant els diferents espais esportius es pot veure que no hi ha gaire diversitat de pràctica, ja que hi ha 19 pistes de tennis (el 49% de la superfície total de la instal·lació), 2 de pàdel, un frontó, una sala i una piscina a l'aire lliure climatitzada (utilitzable tot l'any). Veiem que en els darrers 5 anys, s'ha reconvertit en tennis una pista poliesportiva, ja que el 2004 constaven 18 pistes. Es pot observar que el 86% de la totalitat dels espais esportius estan dedicats al tennis, i un 96% si hi sumem els esports de raqueta²⁵⁹.

Com a espais complementaris hi trobem els que ho són dels esportistes (vestidors masculí, femení i infantil, sala de fisioteràpia i local de l'escola de tennis), els que ho són per als espectadors (vestíbul, bar, restaurant, sala polivalent, recepció, i

²⁵⁹ En els darrers mesos s'ha iniciat un projecte de construcció d'un edifici nou en el lloc dels vestidors infantils per ubicar-hi sales de musculació i activitats dirigides. Aquesta nova construcció no serà tinguda en compte ja que no està acabada en el moment de l'anàlisi.

En l'organigrama funcional es pot veure com l'accés principal permet l'entrada de tots els col·lectius, de manera que s'arriba directament al vestíbul que funciona com a distribuïdor. Tots els espais propers tenen un ús més públic pels espectadors fins a la recepció o control de pistes, a partir d'aquí els esportistes entraran als vestidors i posteriorment als espais esportius. El personal té una entrada específica que condueix a tots els seus espais complementaris, a excepció dels magatzems que estan situats al pis inferior. Es veu una ordenació molt clara d'espais per col·lectius, amb la possibilitat de control d'alguns accessos (el principal per a filtrar els socis, i el de recepció per als esportistes), i fins i tot la sortida als espais esportius per part dels espectadors, a les zones de grades o de jocs infantils, està solucionada a través d'una porta en l'espai del bar.

Es detecten alguns punts febles, o situacions conflictives des del punt de vista funcional. Bàsicament es troben barreres arquitectòniques al local social, ja que l'estètica del moment plantejava l'estructuració de les plantes en petits desnivells o mitges plantes, insalvables per una cadira de rodes. Els esportistes, com s'ha dit abans, no poden accedir als vestidors, i els espectadors tenen reduïda la circulació a les grades i al primer paquet d'espais públics (bàsicament el restaurant). Està ben resolta la duplicitat de sortides dels vestidors col·lectius per accés a pistes o piscina, amb la diferenciació de peus nets/bruts, però no en el cas dels vestidors infantils.

Espai esportiu

Totes les pistes són de terra batuda, a excepció d'una que és de gespa artificial. Aquesta pista especial, està tractada com a pista poliesportiva, i és per aquest motiu que ha necessitat un tractament diferent del paviment. La terra batuda és la superfície de joc més tradicional a Catalunya, i és obvi que analitzant el club de tennis més antic, ens trobem amb aquest tipus de pista. Per altra banda, l'organització d'un gran torneig internacional dins del circuit de la ATP condiona la existència d'una sola tipologia, i per descomptat la que millors resultats pot donar per als jugadors de casa és la terra batuda²⁶¹. Així doncs totes les pistes (excepte la de gespa) disposen de reg, necessari per al treball de manteniment de la terra batuda.

²⁶¹ El calendari de competicions de la ATP està organitzat per temporades, on es van succeint els tornejos ordenats segons superfícies de joc. Això facilita que els jugadors poden preparar de millor manera les adaptacions al joc que cada paviment condiona. Un canvi de superfície de les pistes del RCT Barcelona, obligaria al replantejament del torneig dins del circuit.

Totes les pistes tenen un accés franc, de manera que no hi ha cap situació de servitud entre els espais esportius. Bàsicament l'entrada a la pista es produeix pel fons, a excepció de les pistes centrals (han d'aprofitar les grades per entrar), les pistes col·locades amb desnivells a la cantonada oest (es fa pels laterals ja que és la manera d'entrar més senzilla quan hi ha murs de contenció en els fons), la pista de gespa (que està girada respecte a la resta) i una que ha quedat encaixada entre pistes, i d'aquesta manera ha evitat la servitud de pas que tindria.

Quan s'ha parlat de la parcel·la ja s'ha comentat les directrius que han guiat l'orientació de les pistes de tennis, de manera que totes (a excepció de la de gespa) estan seguint una desviació de l'eix longitudinal de la pista de 47° en direcció oest, més enllà dels 22° màxims aconsellats segons normatives. La pista de gespa, que té un ús poliesportiu, es col·loca en una situació ortogonal respecte a les descrites, de manera que estarà mal orientada per tal de poder ser utilitzada en determinades hores del dia (primera del matí i darrera de la tarda). Segurament és una pista secundària que té una utilització puntual per part de l'escola de tennis, i que difícilment és donada per tal que juguin els socis. La il·luminació artificial està a quasi totes les pistes (la majoria amb dos bàculs per banda, i a les centrals hi ha tres torres de llum addicionals a les cantonades), de manera que el període d'ús de la instal·lació s'allarga fins al tancament sense reducció dels espais útils (cal pagar-la a part). Només la pista de gespa està mancada d'il·luminació artificial.

De totes les pistes que hi ha a la instal·lació, n'hi ha 5 que no respecten les mides reglamentàries per poder fer competicions (18x36), però que tot i així una d'aquestes queda dins de les mides estàndards de clubs i recreatives²⁶² (17x35), la pista de gespa. N'hi ha quatre encara de més petites (36x16) que presumiblement són menors perquè es van construir més tard i pensant amb un ús quasi exclusiu per l'escola de tennis. Hi ha una pista molt més gran (40x19) que permetria el seu ús per a la Copa Davis, i a més facilita la col·locació de les grades desmuntables per convertir-la en pista central durant el Trofeu Comte de Godó. Seguint amb paràmetres de seguretat, s'ha detectat que la pista de gespa, per facilitar el seu ús poliesportiu està equipada amb porteries de futbol i cistelles de bàsquet, compromentent d'aquesta manera la seguretat dels jugadors.

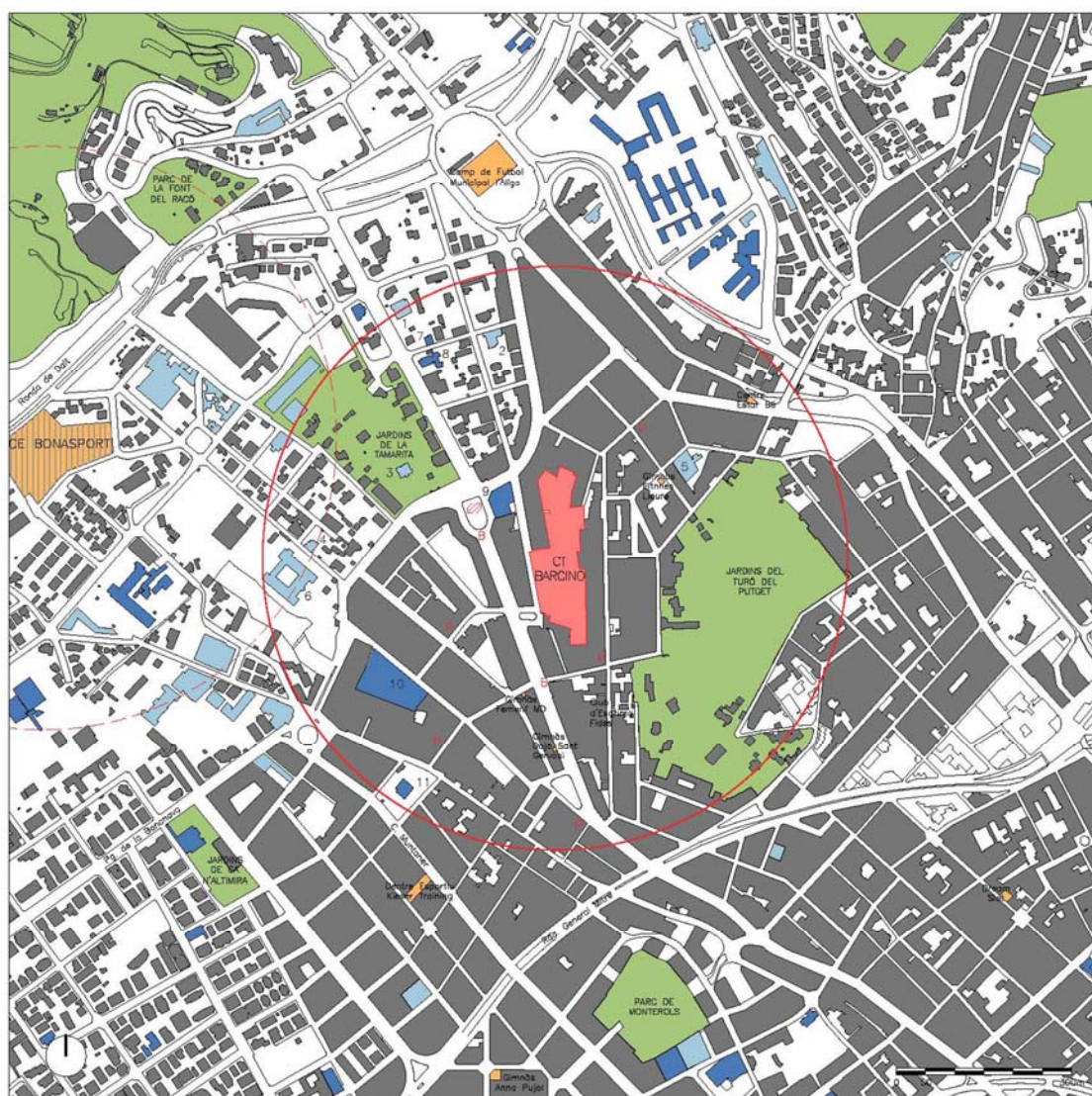
²⁶² Es tracta de les quatre pistes de la cantonada oest de la instal·lació, que són utilitzades bàsicament per l'escola de tennis del club.

3- Club Tennis Barcino

Situació

L'any 1917, en el marc del Centre Autonomista de Dependents del Comerç i de la Indústria (CADCI) es posa en marxa la secció d'Esports, Excursions, Club de Mar, Tennis, i Foot-ball. La secció de tennis s'ubica a les pistes que havien estat utilitzades anteriorment pel LTC Barcelona, al carrer Alfons XII²⁶³.

Mapa 12. Plànol implantació del CT Barcino.



Font: Elaboració pròpia.

²⁶³ Les instal·lacions constaven de tres pistes, una caseta amb dos vestidors, i una barraca on vivia la persona que tenia cura de les pistes.

El 1928, la Dictadura de Primo de Ribera dissol el CADCI i els esportistes aprofiten per fundar el propi club, al que anomenen Barcino Lawn-Tennis Club. Després d'algunes dificultats per mantenir el club durant la guerra i la postguerra, el 1953 decideixen traslladar-lo a uns terrenys que adquireixen en propietat a dalt del carrer Balmes, just a la Riera del Castanyer, i aquesta serà la ubicació definitiva²⁶⁴.

Aquest club de tennis està situat al Districte de Sarrià – Sant Gervasi, concretament al barri de el Putxet i el Falcó, just en el límit amb Sant Gervasi i la Bonanova (el carrer Balmes n'és la frontera). Es tracta d'una trama urbana bastant consolidada amb edificació residencial de mitja alçada en un 60% de la seva àrea d'influència, però amb menys densitat a la zona nord-est (proximitat a la Ronda de dalt, amb construccions de vivendes de baixa alçada i equipaments de caire educatiu i sanitari). Es tracta d'una àrea límit de la ciutat per la vessant nord, de manera que ja trobem a menys d'un quilòmetre les primeres corbes de nivell de Collserola, evidència de la franja o cinturó que acota el creixement de la ciutat per la banda de Sant Cugat del Vallès.

S'ha de considerar una zona molt ben comunicada amb la resta de la ciutat pel seu viari, ja que a uns 600 metres podem trobar les dues rondes (la del Mig i la de Dalt), i just a tocar de la instal·lació el carrer Balmes, que és un dels carrers principals en la relació Nord-Sud de la ciutat. Per altra banda, el transport públic queda reduït al bus (10 línies diferents a menys de 500 metres) i als Ferrocarrils (L7), ja que no hi ha cap línia de metro, i massa pendent pel bicicling. Si que representa un problema greu l'accés per transport privat, no per les vies, sinó per l'aparcament. Atesa la densitat del barri, no hi ha aparcaments públics i els privats estan molt plens (el club no disposa d'aparcament propi, tot i que hi ha convenis de lloguer amb alguns de privats propers).

Aquest barri, en tractar-se d'una zona on viu un perfil de ciutadans amb nivell alt, disposa d'una gran quantitat de zones verdes. A part de la ja comentada proximitat amb la Serra de Collserola, cal tenir en compte els Jardins del Turó del Putxet, i els de la Tamarita dins del primer radi d'influència, i si es considera fins a una distància de 1.000 metres es trobarà el Parc de la Font del Racó, els Jardins de ca l'Altamira, el Parc de Monterols, el Parc de la Creueta del Coll, i el Parc Güell (aquest dos darrers, tan sols una petita part de la seva extensió queda dins del segon radi). Tot plegat

²⁶⁴ El projecte inicial es va desenvolupar amb un programa semblant al d'Alfons XII, tres pistes, uns vestidors, i un pavelló per a la pràctica del tennis taula.

implica un nombre d'hectàrees considerable, i a més repartit de manera que es creen diferents taques dins l'àrea d'influència, donant d'aquesta manera una imatge de zona saludable a tot el barri.

Tal com es comentava al començament d'aquesta anàlisi, l'àrea compresa entre el Passeig de la Bonanova /Sant Gervasi i la Ronda de Dalt, té una gran concentració d'equipaments de caire educatiu. Trobem dins de la primera circumferència escoles de Primària i Secundària²⁶⁵ (Sil, Lleó XIII, i Decroly) així com d'ensenyament Superior (Escola Superior de Disseny, i la FPCEE Blanquerna). Amb aquesta concentració d'escoles, i si es relaciona amb les característiques de comunicació exposades més amunt, es podrà intuir problemes importants de congestió a les hores puntes d'entrada i sortida ja que el vehicle privat és un dels transports més emprats (en els trajectes d'acompanyament de nens, no acostuma a ser rellevant l'aparcament, ja que només es tracta de descotjar).

També aquesta franja descrita en l'anterior apartat concentra un nombre important d'equipaments sanitaris. Es pot trobar a menys de 500 metres 5 centres de mitjana escala, però si s'observa l'àrea compresa en el següent radi d'acció, es troben centres de gran escala, amb vocació de ser Clíniques i Hospitals de ciutat (CM Delfos, CM Teknon, C. Bonanova, H. Plató, CMC Copèrnic, C Tres Torres...) Per justificar aquesta repetida ubicació d'equipaments d'aquest caire, cal reforçar el fet de tractar-se d'una zona amb molt bones condicions de salubritat (zona alta i envoltada de parcs), i que no va ser fins les obres motivades pels Jocs Olímpics del 1992, amb l'ordenació dels terrenys laterals a la Ronda de Dalt que es va començar a consolidar l'edificació (es tractava doncs, d'una zona amb la qualificació urbanística pertinent per edificar, amb bones vies de comunicació, i amb possibilitat d'emplaçar-hi equipaments grans que en un teixit més dens no hi tenien cabuda).

Per les raons ja exposades, en aquest barri s'estan començant a col·locar també equipaments esportius de gran envergadura (Camp de Futbol Municipal de l'Àliga el 1991, i CE Bonasport el 1986) tot i que s'hauria de tenir en compte la gran quantitat de pistes i camps pertanyents a les escoles del Districte. També hi ha un reduït nombre de gimnasos petits, que eixuguen una part minsa de la demanda que no absorbeixen

²⁶⁵ Són centres educatius grans, ja que disposen de 10 grups de primària i 4 de secundària el Sil, 6+8 el Lleó XIII, i 6 de primària el Decroly. Tot plegat suposa que podem comptar amb un potencial de 910 alumnes.

els centres majors. No es creu que l'oferta d'equipaments esportius en aquest cas pugui funcionar com a oportunitat per dos motius, primerament perquè els que proposen un servei diferents al del CT Barcino van dirigits a un col·lectiu totalment diferent i no reforça la captació (el futbol, o el gimnàs petit de barri no és un complement vàlid pel perfil de soci/abonat d'un club de tennis) i per altra banda l'oferta del CE Bonasport representa directament una amenaça.

Tal com s'ha comentat, cal considerar el CE Bonasport ja que té una oferta molt propera al club que centra aquesta anàlisi, amb la característica en contra seu de la poca tradició (recordem que el CT Barcino va ser fundat el 1917, i el 1953 ja es va ubicar definitivament en aquests terrenys, i el CE Bonasport és del 1986²⁶⁶). Tot i això, representa una forta amenaça en la mesura que els dos clubs han optat per una definició competitiva de la seva escola de tennis, i a més a més ambdós han fet una important inversió en l'adequació de les instal·lacions a la nova demanda d'activitat física vinculada a l'estètica i la salut (cobriment i/o construcció de piscina coberta, modernització de les sales de musculació i cardiovasculars, centres de salut i estètica i/o perruqueria). Si s'observa el solapament dels radis d'influència, es pot veure, a més, que es trepitgen poc, però de manera total en un tros dels 500 metres. Segurament tot i compartir la potencialitat de captació de Sant Gervasi, el Barcino pot jugar més fort quan a l'àrea d'influència, amb la seva proximitat a Gràcia, i en canvi el Bonasport s'hauria enfocar cap a Sarrià.

Emplaçament

Veiem que el CT Barcino és un club amb un únic accés per a vianants, situat a la Plaça Narcisa Freixes, un accés per a mercaderies que connecta el Passatge de Forasté amb la cuina del restaurant, i dos accessos des dels aparcaments de les cases veïnes amb els que hi ha establert un lloguer per determinades places. L'accés principal hauria de recollir l'entrada a peu dels tres col·lectius (espectadors, practicants i personal), i segurament de manera més qüestionada també l'entrada de material que no va dirigit al restaurant (material esportiu i de manteniment de pistes i piscina)

²⁶⁶ L'any 2004, el nombre de llicències del CT Barcino era 10 vegades major al del CE Bonasport (1862 i 192 respectivament), però la diferència entre llicències juvenils establia una relació de tan sols 4 vegades més (465 i 141 respectivament).

Mapa 13. Plànol instal·lació del CT Barcino.



Font: Elaboració pròpia.

Tant per aquest accés de mercaderies, que necessàriament no haurà de tenir barreres, com el de cadires de rodes per l'entrada principal, es veu que no hi ha cap problema per anar al local social (ja que està a cota amb el carrer) però s'intueixen dificultats per a l'accés als espais esportius (sembla que només una pista de tennis i els pàdels són accessibles) i magatzems. En cap cas es preveu la possibilitat que un vehicle entri a la instal·lació sigui quin sigui l'accés.

El club no disposa d'aparcament propi, i tenint en compte els problemes d'aparcament a la vegada que la facilitat d'accés amb vehicle propi, calia cercar una solució. Per ara

han aconseguit un conveni de lloguer d'algunes places a dos aparcaments de residències veïnes per tal que el soci que ho desitgi, pugui abonar-ho i fer-ne ús. Per descomptat no es tracta d'una solució que abracci la totalitat del problema, però si més no significa que hi ha hagut una visualització de la dificultat, caldrà veure cap on avança.

La parcel·la on s'ubica el CT Barcino té un gran pendent. El perímetre que limita amb el carrer, només té una lleu inclinació, però entrant cap a l'interior de l'illa, veiem com les cotes baixen ràpidament fins a marcar un desnivell de 6 metres. La manera en què s'han disposat l'edifici social i una zona verda ha ajudat a salvar el salt (consta de planta d'accés més dos plantes inferiors que es disposen fins a sortir a la cota inferior), oferint una terrassa amb molt bones vistes sobre les zones amb activitat esportiva, però no ha pogut evitar l'existència de barreres arquitectòniques. Respecte a la cota d'accés (+97) s'han col·locat amb poc desnivell 2 pistes de tennis, els pàdels i una sala poliesportiva, i s'ha optat per situar la resta d'espais esportius en una gran plataforma deprimida. Només la piscina (darrera obra feta que ha obligat a construir un edifici nou al límit de la parcel·la amb les cases veïnes) i la pista poliesportiva (encara 4 metres per sota) escapen d'aquesta gran llosa amb espais esportius que van salvant amb rampes, petits desnivells d'un o dos metres.

La parcel·la té una forma allargada i és de mida mitjana respecte els clubs de tennis de la comarca (16.662 m²). De tot el seu perímetre, només un 18% segueix alineació segons vial, i la resta limita amb edificis de vivendes de gran alçada (alternant mitgeres i patis interiors). De fet, la construcció de les pistes de pàdel va ser possible per l'adquisició de part d'un dels patis interiors dels edificis del costat. Resulta bastant rellevant la relació que s'estableix entre les pistes de tennis més deprimides, i les altes mitgeres que tot i que queden molt properes, en cap cas no fan de límit directe del seu perímetre. Només la pista poliesportiva queda encaixada entre els edificis, però es va optar per fer-la coberta, de manera que no es percep aquesta relació que es comentava.

Una vegada explicada la topografia i la forma de la parcel·la, es pot comprendre millor la distribució dels espais del club. Ja s'ha avançat com el local social es col·loca en la part del perímetre segons l'alineació a vial, donant façana a la ciutat, i a partir d'aquí es construeixen en planta baixa i dos plantes més cap avall per salvar el salt de cotes existent i deixar una plataforma deprimida que contingui la majoria d'espais esportius.

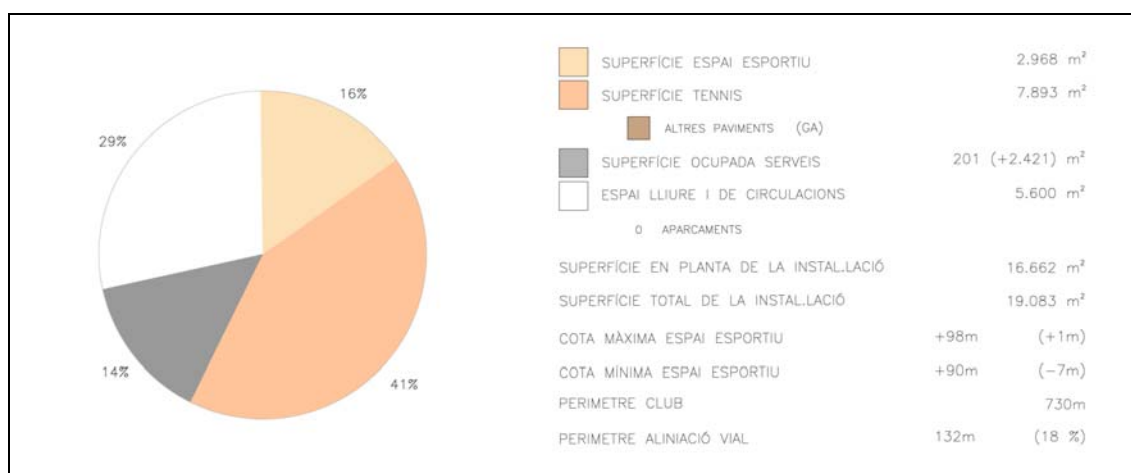
Les pistes estan pràcticament en el mateix pla, i van girant per aconseguir cabre-hi en aquesta peça allargada que va canviant l'amplada segons les cases veïnes. Els espais esportius secundaris ocupen els vèrtex de la parcel·la, ja que per una banda els frontons, la piscina i la sala polivalent se situen al límit oposat de la parcel·la enfrontat amb el local social i segons l'altra direcció el pavelló i els pàdels es col·loquen en els punts més allunyats, tenint les cotes més extremes (pavelló a baix i pàdels a dalt).

Estructura

Els terrenys i les mateixes instal·lacions són propietat del club de tennis, així com també és responsable de la gestió. Per poder pertànyer a aquest club, cal fer-se'n soci, i actualment n'hi ha 2.980. No hi ha la possibilitat del lliure accés, però sí que els mateixos socis disposen d'invitacions per convidar a fer pràctica esportiva a gent aliena al club.

Les instal·lacions estan amb ús 364 dies l'any (només tanquen el dia de Nadal), obren una mitjana de 16 hores al dia i en conseqüència tenen 112 hores potencials de pràctica a la setmana. Si ho comparem amb els usos de càlcul mitjà d'una pista de tennis podem deduir que en aquest club haurem de considerar uns usos setmanals mitjans de 302,4 hores/setmana per pista i això dóna un total de 3.629 usos. Aquesta dada és interessant comparar-la amb el nombre de socis, per veure quina relació s'estableix. Calculem doncs que cada socis disposa de 1,2 usos en tennis a la setmana.

Gràfic 17. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CT Barcino.



Font: Elaboració pròpia.

Repassant els espais esportius d'aquest club, es pot veure que si com esports de raqueta hi ha 12 pistes de tennis (representa el 41% de la superfície total de la instal·lació), 3 de pàdel, un esquaix, i dos frontons (si sumen aquests esports de raqueta representa un 79% del total de l'espai esportiu), per d'altres activitats hi ha 4 sales, una piscina i un pavelló (tots els espais esportius donen un 57% del total de la superfície del club). Revisant les darreres obres, es pot veure com des de l'any 2004 s'han perdut dues pistes de tennis, ja que s'ha optat per la seva reconversió en pistes de pàdel

Com a espais complementaris hi ha els dels esportistes (vestidors masculins, femenins i de grups, centre de salut i zona d'aigües), els que ho son per als espectadors (vestíbul, bar, restaurant, sales socials, botiga, recepció, i perruqueria) i els que son emprats pel personal (local tennis i hoquei, sales d'instal·lacions, magatzems, cuina, secretaria i sala de juntes). Tot plegat representa un 14% de la superfície total de la instal·lació i acaba quedant aproximadament un 30% d'espais lliures, grades i de circulacions. Hi ha una única concentració de zona verda, just al costat de l'accés principal i serveix per poder salvar per fora de l'edifici i a través d'un recorregut amb escales, el gran desnivell que hi ha amb la zona interior de la parcel·la.

Funció

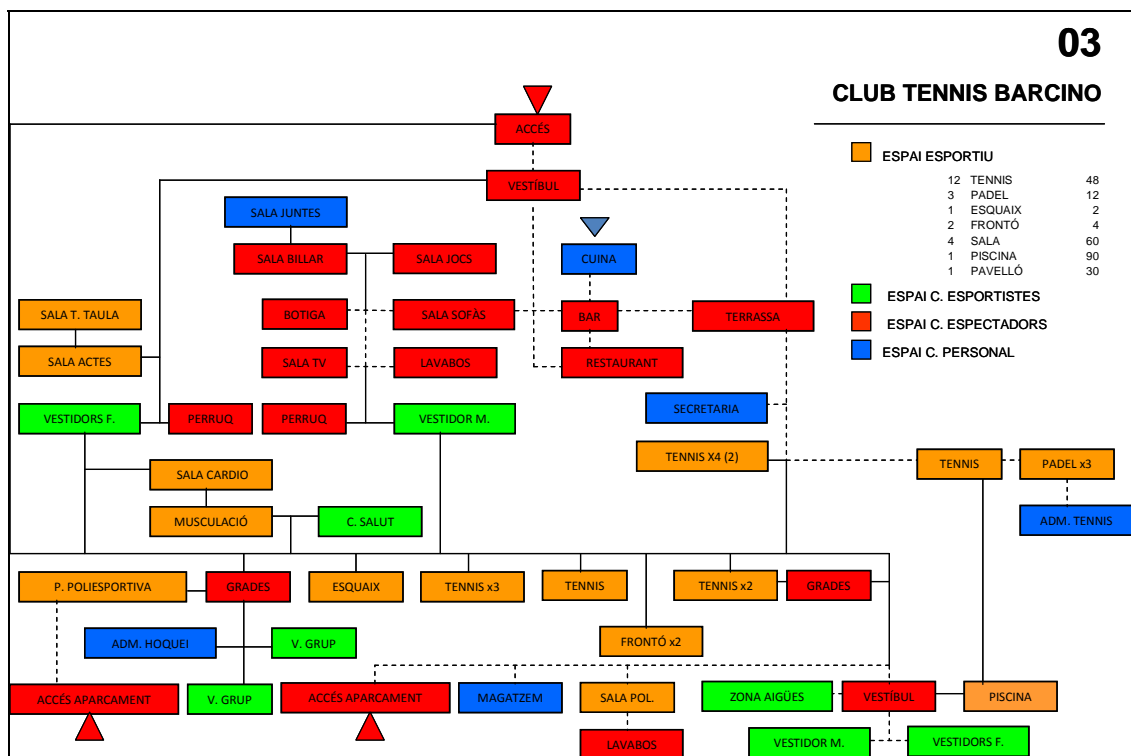
De la totalitat dels espais esportius existents, si es consideren els seus aforaments màxims, veiem que cal comptar amb la presència simultània de 246 esportistes²⁶⁷ (el 20% de tennis). Es tracta d'esportistes amb dos perfils diferenciats, per una banda hi ha els de raquetes, piscina i sales, que són pràctiques individuals, i per l'altra els de la pista poliesportiva, que en tractar-se d'esport col·lectiu han d'emprar uns vestidors diferenciats (n'hi ha 2 de grups). També la piscina, en estar tant allunyada del local social, ha necessitat de vestidors separats, i amb un aforament que permeti absorbir els 90 usuaris.

Observant l'organigrama funcional es pot veure que l'accés principal permet l'entrada de tots els col·lectius accedint directament al vestíbul, que funciona com a distribuïdor de circulacions. Properes a aquest espai es troben totes aquelles àrees que funcionen com a complementàries dels espectadors, i que no requereixen d'un control addicional (excepte les grades del poliesportiu, que han de travessar les circulacions dels

²⁶⁷ 48 de tennis, 12 de pàdel, 2 a l'esquaix, 4 al frontó, 60 a les sales, 30 al pavelló i 90 a la piscina.

practicants).

Gràfic 18. Organigrama funcional de CT Barcino.



Font: Elaboració pròpia.

En el cas dels esportistes, la circulació es complica, ja que des del control de pistes situat al vestíbul, cal travessar la sala de sofàs per anar al vestidor masculí general (d'aquesta manera, es perd la possibilitat de controlar l'accés per esportistes) i a més en el cas dels usuaris de piscines requereix una persona de control extra en l'edifici corresponent. La sortida dels esportistes als espais esportius es produeix amb més coherència, en tots els casos. El personal utilitza la entrada principal, i a partir d'aquí té distribuïts els seus espais propis per tota la instal·lació, sense connexions internes ni tan sols pels de caire administratiu (local tennis i hoquei, secretaria, i sala de juntes), s'intueix que això generarà problemes funcionals.

Intentant detectar més punts negres des de la visió funcional, cal repassar les barreres arquitectòniques o accessibilitat interna. En el cas dels espectadors està pràcticament tota adaptada²⁶⁸ si obviem l'accés a les sales socials del pis de dalt (tampoc es pot

²⁶⁸ Exceptuant el cas dels espectadors d'hoquei, que ja s'ha vist que havien d'emprar la circulació pròpia dels practicants, que sí que té barreres.

accedir a grades, però la terrassa ofereix importants vistes sobre el conjunt). Per contra els esportistes tenen ja problemes d'accessibilitat per anar als vestidors, i tan sols dues pistes de tennis i els pàdels estan adaptats. En cas que s'accedeixi des dels aparcament que hi ha llogats, es podria anar sense barreres als vestidors de piscina i a la sala polivalent per un dels accessos, i a la pista poliesportiva per l'altra. Centrant-nos en els vestidors de la piscina, cal dir que tot i tenir un ús en exclusivitat per aquesta activitat, no compleixen la normativa higiènica que exigeix la separació entre peus nets i peus bruts (només tenen una porta d'accés). Un altre punt a tenir en compte, és l'accés de mercaderies, que si bé en el cas de la restauració està ben resolt, en el cas del material esportiu i de manteniment presenta seriosos problemes pels desnivells i la necessitat de ser salvats normalment a través de rampes, i en alguns casos puntuals d'escales²⁶⁹.

Espai esportiu

Les pistes de tennis són quasi totes de terra batuda, apel·lant a la tradició d'aquest club que ja ha complert més de 90 anys. Tal com s'ha comentat en d'altres casos, la terra batuda a part de ser la superfície més emprada a Catalunya, proporciona una alta comoditat en el joc, per la qual cosa es considera un paviment adient per a la pràctica de gent gran (molt nombrosa en un club de llarga tradició). La pista que resta és de gespa artificial, i a més de no complir les normatives de mides mínimes, està produint servitud de pas per a les pistes de pàdel. Això fa pensar que no té pràcticament mai una utilització completa (només una part i per escola de tennis) i és per això que es va decidir unificar el paviment amb el dels pàdels, i remarcar així un ús compartit. Totes les pistes de terra batuda disposen de reg per al seu manteniment.

Els desnivells topogràfics i la forma de la parcel·la entre mitgeres ha produït certs problemes d'accés a les pistes. Ens trobem en dos casos de servitud en les pistes de tennis, i 3 (és a dir tots) en el cas dels pàdels. El paquet de quatre pistes que queda situat més al nord de la instal·lació, hi cabia en amplada sempre i quan no s'hagués de sacrificar cap espai, ni per les circulacions. D'aquesta manera, s'ha facilitat l'accés a través de passadissos a les pistes que queden situades en els extrems, i han quedat amb servitud de pas les dues centrals. Ja s'ha comentat abans el problema d'accés de les pistes de pàdel, ja que han quedat ubicades sobre del que abans eren dues pistes

²⁶⁹ Com que no poden entrar vehicles a la instal·lació, l'accés de mercaderies s'ha de fer amb l'ús de carros.

de tennis (només n'ha conservat una, i més petita del compte) de manera que cal travessar aquest espai de pista per entrar-hi.

La forma allargada de la parcel·la ha condicionat totalment l'orientació de les pistes, i s'ha primat el fet que hi cabessin més pistes davant del de donar-los una orientació correcta. Hi ha un paquet de cinc pistes (4 juntes més una d'aïllada de gespa) amb una direcció de l'eix longitudinal desviat 75° a l'oest (cal tenir en compte que l'aconsellada és amb una desviació màxima de 22° respecte al nord) i un altre paquet de 7 pistes amb 80° en direcció a l'est. Per descomptat que aquestes pistes han de tenir problemes d'enlluernament a primera hora del matí, i a darrera de la tarda (potser l'alçada de les edificacions de la banda est pot minvar els problemes matinals al primer paquet de pistes comentat, i les edificacions de l'oest de la parcel·la ajudarà amb la llum de tarda al paquet de 7 pistes). Totes les pistes disposen d'il·luminació artificial (3 bàculs per banda).

Revisant les mides de les pistes, les dues centrals permeten competicions nacionals i internacionals, i la resta només poden ser utilitzades per interclubs, i caire recreatiu (tenen 17 metres d'amplada, i una llargada superior a 34 metres). Tot i així, encara hi ha 4 pistes que no arriben al mínim requerit²⁷⁰ (34x15), i que són emprades per escola de tennis o per ús exclusiu recreatiu. Es veurà en diferents exemples de la mostra com els clubs ubicats dins de trames urbanes consolidades tenen més problemes per col·locar pistes reglamentàries i ben orientades. En cap cas hi ha un ús poliesportiu de les pistes de tennis.

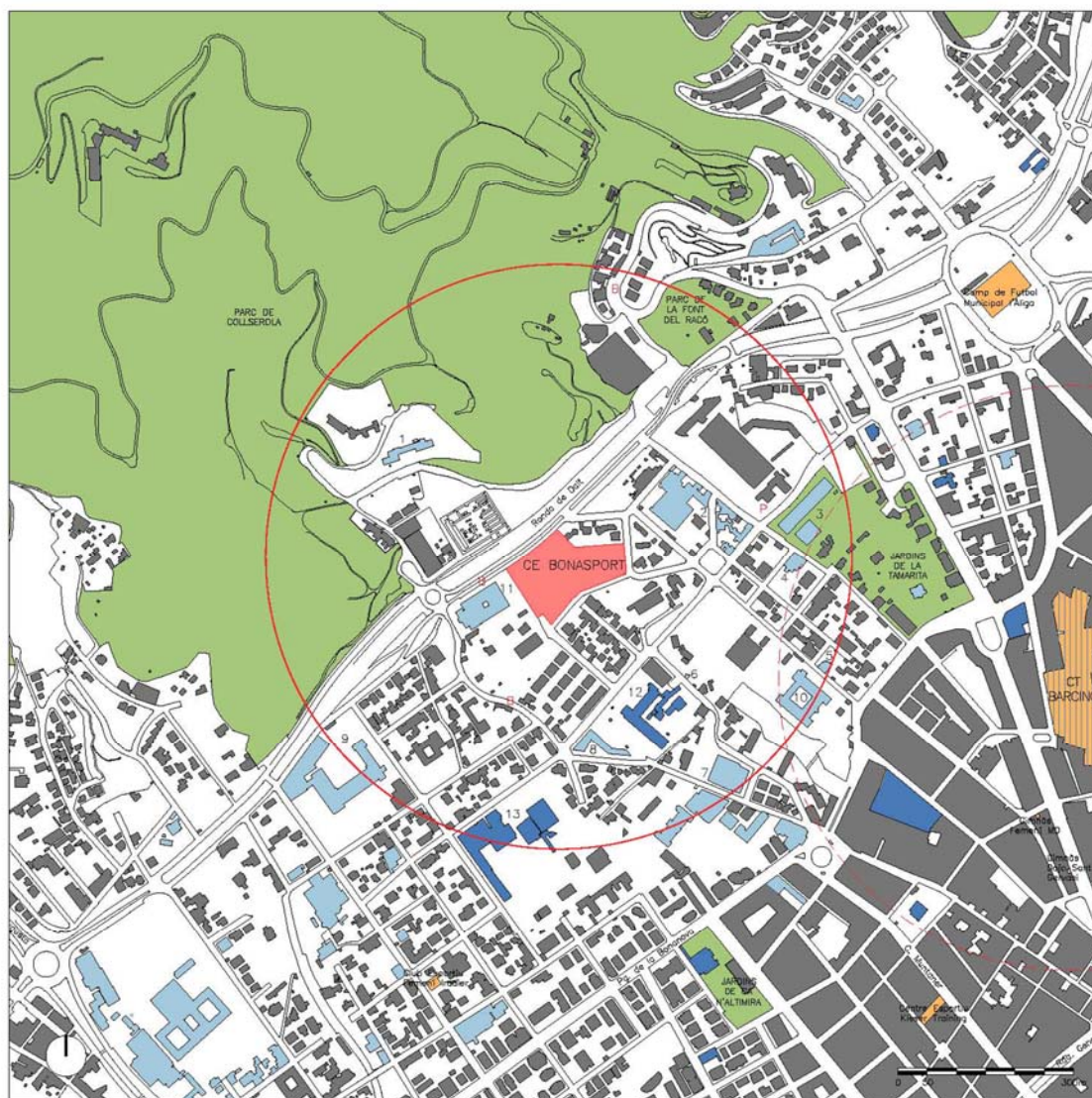
²⁷⁰ Hi ha una pista de 40x17, una altra de 36x17, dos de 36x18, quatre de 35x17 i quatre més de 34x15.

4- Club Esportiu Bonasport

Situació

El CE Bonasport va ser fundat el 1986, i és ubicat al Districte de Sarrià – Sant Gervasi, al barri de Sant Gervasi i Bonanova. Es va situar en una zona on la seva primera àrea d'influència està caracteritzada per una trama urbana molt poc densa, amb edificació aïllada, i on s'alternen construccions de petita i mitjana escala (residencial de planta baixa i pis, i equipaments respectivament).

Mapa 14. Plànol implantació del CE Bonasport.



Font: Elaboració pròpia.

Per la banda est del radi de 1 quilòmetre, es troben unes construccions amb major densitat, ja que són illes de cases amb alta edificabilitat, pertanyents al barri del Putxet i el Farró. Un 50% d'aquest segon radi no està urbanitzat, i es tracta de zona verda, ja que el club està situat a la frontera entre la ciutat i Collserola (Vallvidrera, el Tibidabo i les Planes). De fet, hi ha la possibilitat d'accedir al club des de la mateixa Ronda de Dalt, considerada actualment com un límit urbà que reproduïx el límit natural de la Serra²⁷¹.

Aquesta proximitat a la Ronda de Dalt, dota el club d'una molt bona i ràpida comunicació amb transport privat, però per altra banda, la seva col·locació en el límit de Barcelona, fa que no estigui en el recorregut de gaires línies del transport públic (dins dels 500 metres on es pot considerar l'accés a peu, només hi ha parades del bus 60,123, i 196). Els pendents de terreny fan descartar l'ampliació d'aquesta àrea, per considerar l'accés a través dels Ferrocarrils (700 metres) o del *bicing*. Es tracta d'una zona que no presenta problemes d'aparcament fora de les hores laborals o els caps de setmana (poca densitat i moltes vivendes amb aparcament propi) però hi ha un gran problema els dies de cada dia, ja que la presència de molts centres universitaris fan que s'ompli l'aparcament públic.

Ja s'ha comentat el veïnatge amb el Parc de Collserola, que ocupa una part important de l'àrea d'influència del club esportiu, i a més a més hi ha també d'altres parcs urbans (Jardins de la Tamarita, Parc de la Font del Racó, i els Jardins de Ca l'Altamira) que fan que aquesta zona sigui considerada amb alts graus de salubritat. L'edificació aïllada permet omplir els buits amb zones verdes privades, que encara augmenten l'efecte que es comentava.

S'està analitzant la zona nord de la ciutat, i ja s'ha dit en d'altres ocasions, està constituïda per una franja on hi ha ubicat un gran nombre d'equipaments educatius i sanitaris. En referència als primers, es troben molts centres Universitaris (un parell de centres de la Universitat Ramon Llull, la seu de la Universitat Oberta de Catalunya i Abat Oliva CEU), i també escoles privades i concertades de grans dimensions²⁷² (Sant

²⁷¹ Barcelona ha acotat el seu creixement urbà delimitat per quatre elements naturals (rius Llobregat i Besòs, el mar i Collserola), i just abans d'arribar-hi acostuma a existir un viari que actua com a final urbanitzat).

²⁷² Si sumem els grups classe de totes aquestes escoles citades, trobem que hi ha un total de 106 grups de primària, que suposen un potencial de 2.650 nens fins a 12 anys, i 60 grups de secundària,

Gregori, Canigó, Decroly, La Salle Bonanova, Escola Pia de Sarrià, i Jesús Maria). Veient la tipologia de centres educatius, es pot intuir que hi ha uns problemes importants i congestió de trànsit a les hores d'entrada i sortida de les escoles, però també problemes d'aparcament a causa dels centres universitaris on els alumnes ja no són acompanyats, sinó que disposen de vehicles propis.

Entrant en l'anàlisi d'equipaments socio-sanitaris, cal que ens centrem en el segon tipus, i es comenti l'existència de grans clíniques privades, que cerquen un teixit urbà que permeti la ubicació d'equipaments de grans dimensions, amb bones comunicacions per al transport privat, i amb uns bones condicions de salubritat de l'entorn. Es troba a menys de 500 metres la Clínica Barceloneta- Bonanova, i el Centre mèdic Teknon, i fins als 1.000 metres encara s'hi poden localitzar d'altres centres sanitaris més petits.

El Barri de Sant Gervasi i la Bonanova disposa de molts equipaments esportius, però cal dir que la majoria es troben dins d'aquests grans centres educatius. Com que es tracta d'escoles molt grans, necessiten de molt espai lliure per a la recreació dins de l'horari lectiu, i també, espai esportiu amb possibilitat de ser utilitzat durant horari extraescolar. En molts pocs casos trobem pistes de tennis, de manera que no es tractaria d'equipaments amenaça des del punt de vista de l'especificitat esportiva, si bé és cert, que una àmplia oferta d'extraescolars dispersa la potencialitat dels practicants en edat escolar. Hi ha un equipament esportiu especialitzat en futbol (Camp de Futbol Municipal de l'Àliga), que va dirigit a un practicant molt diferenciat. També es poden trobar petits gimnasos (CE Femení Iradier o CE Kiesser Tarining) que disposen d'un perfil de client molt concret, que no ofereix competència al CE Bonasport.

Com a amenaça, es localitza d'una manera molt ràpida un altre club de tennis, el CT Barcino. Tenen una superposició d'àrea d'influències total en un petit percentatge, però suficient per obligar a estar pendent de l'altra oferta. De totes maneres les característiques de la ubicació els fa molt diferents, ja que el CE Bonasport té una gran facilitat d'accés amb vehicle privat (vies de comunicació i aparcament privat, mentre que el CT Barcino té aquest aspecte com a punt feble). També, la trama urbana fa que aquest darrer estigui ficat dins el teixit de barri consolidat del Putxet, amb molta proximitat als potencials practicants de Gràcia i amb una gran tradició (instal·lat a aquests terrenys l'any 1953). El CE Bonasport està dins una trama poc consolidada i la

comptabilitzant 1.800 alumnes més, fins a 16 anys.

seva implantació el fa estar més pendent de Sarrià, i amb una història molt recent que el fan orientar-se cap a la gent que s'ha instal·lat darrerament en aquesta zona urbanitzada arran de les obres del 1992.

La mateixa lectura positiva que s'ha fet sobre la proximitat de la Ronda de Dalt, en termes de comunicació, es pot fer ara en clau negativa si atenem a conceptes de segregació. Aquest gran viari representa un important tall des d'un punt de vista de la comunicació a peu entre el que queda a cada banda del seu traçat, i fa que tot i la proximitat al Parc no se'n pugui gaudir amb facilitat per fer activitats alternatives vinculades al club (anar a córrer a la carretera de les aigües, o fer sortides recreatives al parc). De tots maneres, menys d'una quarta part de l'àrea d'influència queda segregada per aquesta artèria de comunicació rodada.

Emplaçament

El club disposa d'una entrada principal pel Carrer Vistabella, on es comparteix l'accés rodat amb el de vianants, i el primer espai que es travessa és un aparcament privat amb gran capacitat per a cotxes i motos. Fa pocs anys es va construir un altre accés des de la Ronda, amb un aparcament situat a la cota superior, de manera que una vegada deixat el cotxe, a través d'unes escales es baixa directament al local social. Hi ha també dues entrades més, una marcadament per a mercaderies situada a l'extrem més proper de les pistes de tennis des del carrer, i una altra per la parcel·la veïna, actualment encara per construir (és de preveure que quan estigui edificat deixarà d'existir aquesta entrada, que no respon gaire bé a cap ús en concret). Les dues entrades comentades al principi (principal i la de la cota superior) són compartides pels tres col·lectius.

L'accessibilitat interna queda marcada per l'entrada principal amb la possibilitat de ser rodada fins l'aparcament, i segueix adaptada fins a la mateixa porta del local social, i també fins a la pista poliesportiva i els seus vestidors. Si s'empra l'aparcament superior de la Ronda, només es pot baixar fins a l'edifici a través d'una escala, de manera que és un circuit no adaptat. El tercer accés, des del carrer de darrera, és per a mercaderies, i facilita poder entrar el material amb carros fins a les pistes de tennis i el magatzem de pistes i piscina (per exemple la terra batuda necessària per al manteniment de les pistes, o els materials per al tractament químic de l'aigua). Les mercaderies per a la cuina han de ser descarregades a la porta principal. Una vegada

s'arriba al local social, l'accés als espais esportius no està adaptat (cal salvar un desnivell), i tampoc és possible accedir directament a les pistes pel mateix motiu (únicament una pista pot ser accessible des del camí rodat que condueix al poliesportiu).

Mapa 15. Plànol instal·lació del CE Bonasport.



Font: Elaboració pròpia.

S'ha comentat amb la implantació la dificultat d'aparcament en aquesta zona, a causa de l'existència de molts equipaments. Així doncs, la instal·lació ha de resoldre per si mateixa el problema de l'estacionament del vehicle privat, i el CE Bonasport ho ha fet des del començament amb un aparcament privat i més recentment amb la incorporació

d'un altre espai per aparcar vehicles a sobre del propi edifici i amb accés des de la Ronda de Dalt. Tot plegat permet uns 75 cotxes. El primer s'organitza en bateria als dos costats del camí d'accés amb prou amplada per permetre el pas de dos cotxes, i el segon disposa d'una zona acotada on les places es marquen en bateria i línia segons els costats d'un vial en atzucac (25 vehicles).

S'ha començat a veure amb l'accessibilitat i els aparcaments l'existència d'una important topografia de la parcel·la, que condiona la mobilitat interna. Es tracta d'un terreny que va des de la Ronda, i fins al nou carrer obert per sota (el carrer d'Almadén, continuació del Carrer Infanta Isabel) amb un pendent molt pronunciat al començament, i més suau al final, per tal de salvar 11 metres. Els primers 6 metres se salven amb l'edifici alineat a la Ronda (accés des de la coberta, i dues plantes a sota), i la resta van escalonant els diferents espais esportius (pàdels, piscina i pistes de tennis). Analitzant ara en sentit transversal la parcel·la, també des de l'accés principal hi ha una pujada de cotes que va essent recorreguda per l'aparcament amb pendent fins al local social, i a partir d'aquí és absorbida per l'edifici (s'accedeix per una planta, i la sortida per l'extrem oposat es produeix per la planta superior).

El CE Bonasport està ubicat en una parcel·la de 15.835 m², amb una forma irregular condicionada per la trama dels carrers amb els que limita, i quatre parcel·les veïnes amb edificacions aïllades per la cara nord. Fins fa poc, només el 34% del seu perímetre era amb alineació segons vial, però amb l'obertura del carrer de sota, aquest ha quedat reduït al límit amb la Ronda²⁷³. La traça del carrer d'Almadén, ha determinat l'existència de petits racons respecte les directrius de les pistes de tennis, que han estat dotats d'alguns arbres per acompanyar la circulació de passeig perimetral al club. Les pistes esportives estan col·locades seguint l'alineació del perímetre de manera que resulta més fàcil el tancament de la instal·lació.

Tenint en compte la topografia i la forma, es pot explicar la distribució dels espais de la instal·lació a partir de l'edifici col·locat com a pantalla al límit amb la Ronda de Dalt, que salva 6 metres de desnivell i dona sortida a cota als espais esportius, dues plantes per sota. Just davant de l'edifici social es col·loca la piscina i les zones de platja, i queda una darrera franja de terreny més baixa que limita amb el carrer de cota

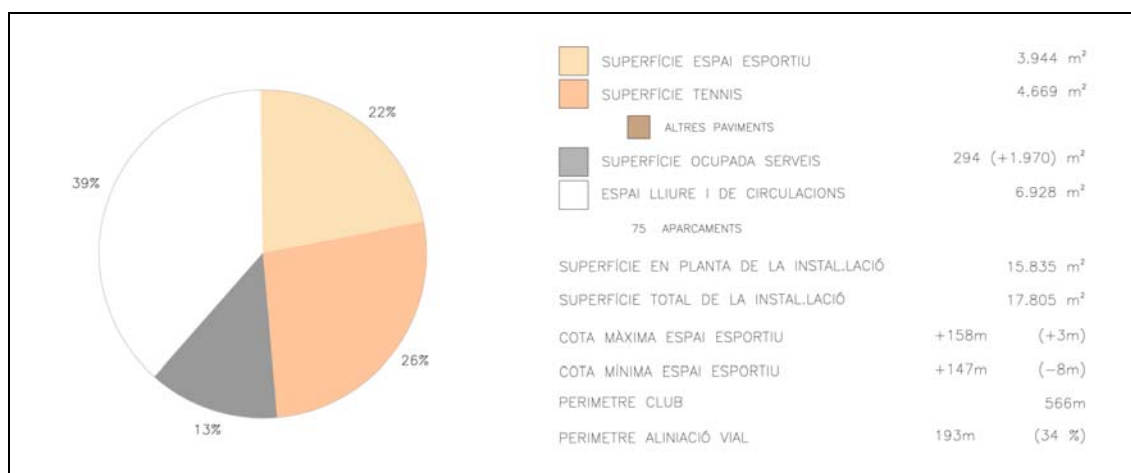
²⁷³ Com que les bases dels plànols que s'han emprat han estat les mateixes en tots els casos, no s'ha volgut fer la modificació del nou carrer ja que en els plànols del ICC i de l'Ajuntament de Barcelona no està actualitzat.

inferior, ocupada per les pistes de tennis i la poliesportiva. Els pàdels se situen en el límit amb els veïns, salvant la topografia amb la construcció terrassada de les pistes.

Estructura

La propietat del club és un privat esportiu, i la gestió recau en el club esportiu des de la seva fundació l'any 1986. El CE Bonasport disposa de 2.100 socis, i l'única manera de poder utilitzar les instal·lacions és essent soci o acompanyant. El club obre els dies laborables durant 15 hores, i 13 els caps de setmana i festius. Això suposa 101 hores a la setmana, que si ho multipliquem pel nombre de pistes i l'ús mitjà, donen un total de 1.909 hores a la setmana de usos en tennis. Tenint en compte el nombre de socis dona una aproximació de 0,9 usos a la setmana en tennis per soci.

Gràfic 19. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CE Bonasport.



Font: Elaboració pròpia.

Entrant en les infraestructures, cal especificar els espais esportius, que en aquest cas tenen certa diversitat, ja que de raquetes hi ha 7 pistes de tennis, 6 de pàdel i 3 d'esquaix, i d'altres espais de la xarxa bàsica trobem 4 sales de diferents mides (entre 100 i 300 metres cada una), una piscina coberta i una de descoberta, i una pista poliesportiva. Si tenim en compte les pistes de tennis, cal saber que des del 2004 s'ha perdut una pista, per tal de donar un ús més poliesportiu al club. Així i tot, el 22% dels espais del club són les pistes de tennis (el 57% dels esportius), i si hi incloem els espais de raqueta, el percentatge sobre el total d'espais esportius passa a ser del 75%.

Seguint amb les infraestructures, però fixant-nos en els espais complementaris, veiem que n'hi ha per a esportistes (2 vestidors col·lectius i 4 de grup, per separar la diferent utilització d'esports individuals i col·lectius, centre d'estètica i centre de salut), per als espectadors (bar, restaurant, sala polivalent, botiga de productes esportius, i terrassa), i d'altres per al personal (cuina, administració i magatzems). Tots aquest espais suposen només el 13% del total de la instal·lació, i hi ha un 39% que queda com a espai lliure i circulacions (incloent-hi també les grades i els aparcaments). Resta com a espai verd la zona entre l'alineació de l'aparcament i les directrius regulars de les pistes, el passeig perimetral comentat abans, i la platja de la piscina descoberta. Es tracta d'una superfície lliure important, però sobretot és rellevant la seva posició central respecte la parcel·la, de manera que articula espais a banda i banda.

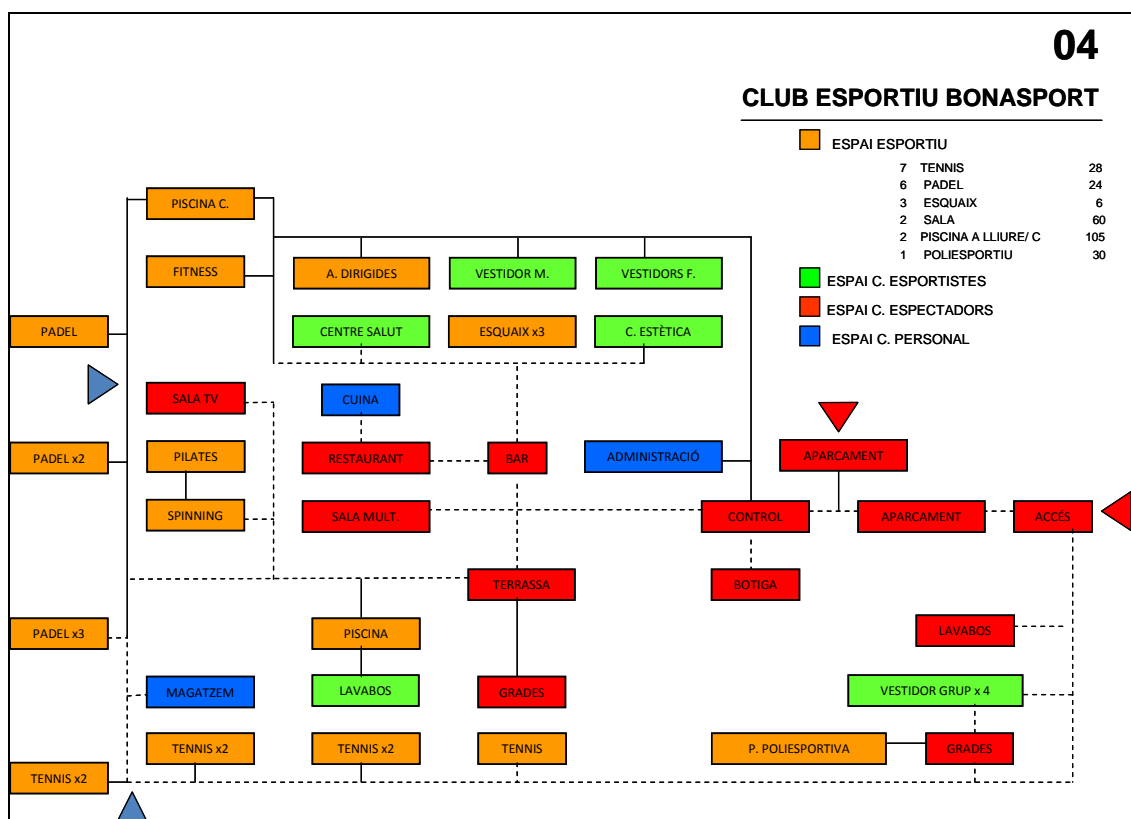
Funció

Observant la capacitat dels espais esportius es pot veure que hi ha un aforament màxim simultani de 253 practicants, dels quals un 11% pertanyen al tennis, i un 22% si incloem la resta d'esports de raqueta (14% i 28% respectivament en temporada en què la piscina exterior està tancada). La proporció d'aquests percentatges tant poliesportius és causada per la baixa ocupació dels espais que tenen els esports de raqueta, ja que abans hem comparat les superfícies dels espais necessaris per a la pràctica, i hi havia una clara predominança d'aquests sobre el total (era d'un 75%). El que sí que és cert és que hi ha clara diversitat entre els esports de raqueta²⁷⁴ (tennis, pàdel i esquaix). El nombre d'aparcaments respecte el nombre de practicants simultanis màxim és generós, ja que representa que cobreix un 29% amb places d'aparcament durant l'estiu, i el 36% quan la piscina exterior està tancada.

Observant l'organigrama funcional, per analitzar les dimensions de la funció, es pot veure una bona diferenciació dels col·lectius. Per l'accés principal es preveuen les tres circulacions fins al control, a partir d'aquí els espectadors es queden en els espais centrals en planta baixa (excepte les sales de *pilates i spinning*) amb accés a la terrassa i grades, i els practicants pugen a la planta superior per anar als vestidors. L'accés fins als espais esportius es realitza a través d'una segona escala que permet evitar tornar a creuar la circulació amb els espectadors.

²⁷⁴ Es preveuen 28 usuaris de tennis, 24 de pàdel i 6 d'esquaix simultanis.

Gràfic 20. Organigrama funcional de CE Bonasport.



Font: Elaboració pròpia.

Resulta positiva la situació de les peces com el centre de salut i el centre d'estètica, ja que es col·loquen entre les circulacions dels dos col·lectius, articulant així la seva utilització mixta. Els espais per a personal queden distribuïts pel club, però el perfil dels treballadors de cada un dels tres espais són diferents de manera que no ha d'haver-hi cap problema (restauració, manteniment i administració).

La primera revisió de l'organigrama es basa en l'accessibilitat, i es pot veure com no hi ha barreres per als espectadors, però sí que ens trobem que els practicants no poden accedir als vestidors col·lectius (els dels esports individuals). Tot i que es volgués accedir a pistes sense passar per vestidors, només una pista de tennis, 3 padels, i la poliesportiva estan adaptades (entrant per l'accés rodat cap a la pista poliesportiva en tots els casos). El tema de mercaderies sembla ben resolt, a excepció de la cuina, que en ocupar un espai tan central obliga que l'abastament s'hagi de fer a través de la circulació d'espectadors. A destacar l'incompliment de la normativa d'higiene sobre els peus nets/bruts en l'accés de piscines, ni la piscina coberta ni la descoberta tenen una

circulació independent de peus nus, sinó que és compartida amb la de peus calçats (els vestidors només disposen d'una porta). Està molt ben resolt l'ús diferenciat per usuari d'esports individuals i col·lectius, amb una total independència de circulacions, i la possibilitat fins i tot de separar-ne la gestió.

Espai esportiu

Les pistes són totes de terra batuda, a excepció de la poliesportiva que és de resines sintètiques i que pot també tenir un ús en tennis (té marcada la pista, tot i que en ser una pista doble poliesportiva, els marges resulten excessius). Les activitats de tennis d'aquest club han estat bastant dirigides a escola de competició (a diferència de l'orientació més de salut de la resta de pràctiques) i això ha fet la necessitat de tenir unes pistes de terra batuda en molt bones condicions per a l'escola i un bon manteniment per compaginar-ho també amb l'ús recreatiu²⁷⁵. Totes les pistes de tennis disposen de reg, per al seu manteniment.

La disposició de pistes de tennis sobre el terreny permet que totes tinguin accés independent. Per no barrejar la circulació amb la piscina, i facilitar l'accés a peu pla, l'entrada a les pistes es produeix pel punt més allunyat, obligant a fer recorreguts més llargs. Per contra, les pistes de pàdel s'han hagut de disposar a la cantonada oest del terreny, salvant el desnivell que en altres punts assumeix l'edifici. Així doncs, un camí va baixant i accedint a les tres plataformes que contenen les pistes i que estan disposades cada tres metres, obligant a la servitud d'accés de les pistes que queden més allunyades del pas (dues a la primera plataforma, i una a la segona). Per descomptat es tracta d'un punt feble, que obliga a interrompre el joc quan alguns practicants volen entrar a les pistes i han de travessar pistes que ja estan ocupades i en funcionament.

Per tal d'aprofitar al màxim la superfície de la parcel·la, les pistes s'han disposat seguint la directriu que marca el límit de la Ronda i el carrer lateral, i han donat una orientació de 35° en direcció nord-oest de l'eix longitudinal de la pista de tennis (una mica per sobre de la recomanació de no sobrepassar els 22°). Les pistes de pàdel i la poliesportiva mantenen la mateixa orientació, i la piscina gira 90° respecte la resta.

²⁷⁵ El fet de ser un club de la zona econòmicament alta de Barcelona fa que tot i tenir certa vessant recreativa per part dels practicants adults, no hi hagi problemes en la utilització de material inadequat (especialment el calçat) que pogués malmetre les pistes de terra batuda.

Totes les pistes disposen d'il·luminació artificial, ampliant així el seu període d'ús, amb dos bàculs per banda. El petit decalatge que es produeix cada dues pistes obliga a doblar el nombre de bàculs, ja que, tot i que es tracta de pistes contigües, tenen desplaçada l'àrea de joc que cal il·luminar i no poden aprofitar els mateixos pals.

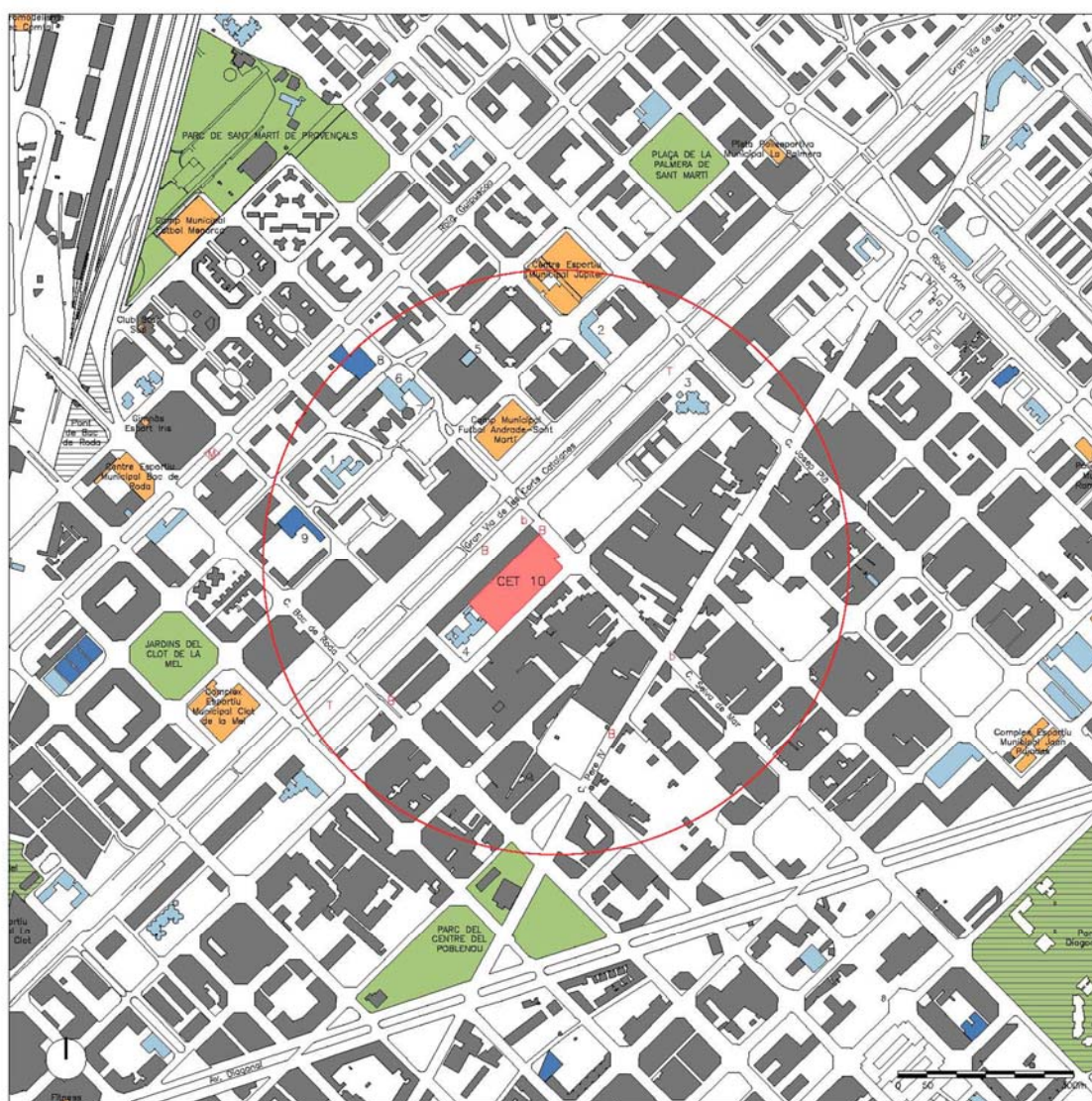
En el cas del Bonasport, totes les pistes de tennis tenen les mides reglamentàries, i els marges mínims per poder realitzar-hi competicions. El cas de la pista poliesportiva que pot tenir una utilització en tennis, qüestiona les mesures de seguretat, ja que hi ha material específic d'altres disciplines esportives (porteries de futbol) ancorat al terra i sense protecció. Al seu favor cal comentar que en ser una doble pista poliesportiva, els marges són prou grans per no haver de patir sobre un possible accident d'un jugador de tennis.

5- CET 10

Situació

El Col·lectiu d'Esport per a Tothom 10 (CET 10), fundat l'any 1994, té diverses instal·lacions, i centralitza el tennis en el Centre d'Esports Municipal Olímpia, creat l'any 1997, i ubicat en el Districte de Sant Martí, dins del barri Provençals del Poblenou, quasi al límit amb Sant Martí dels Provençals.

Mapa 16. Plànol implantació del CET 10.



Font: Elaboració pròpia.

El teixit urbà d'aquesta zona està totalment consolidat, amb edificacions de gran alçada proporcionant una alta densitat de població. Tot i que l'estructura de les illes de cases pertanyen a l'eixample de Cerdà, la disposició dels edificis no ha respectat la distribució amb patis més comuna, sinó que de manera bastant generalitzada (sobretot a la banda nord de la Gran Via) ha optat per edificació amb diferents graus de fragmentació²⁷⁶.

Aquest barri està totalment condicionat per l'existència de grans vials de comunicació d'escala urbana, com són la Diagonal, la Gran Via, i la Meridiana. Per aquest motiu, està molt ben relacionat amb tota la ciutat, així com amb les poblacions veïnes d'aquesta banda com Sant Adrià del Besos, Santa Coloma de Gramanet i Badalona. La retícula ordenada de carrers ortogonals facilita la circulació per l'interior del barri, sense necessitat d'utilitzar aquests grans carrers. Respecte al transport públic, cal confiar bàsicament en l'autobús (línies urbanes i interurbanes a les poblacions abans enunciades), el Tramvia (T-5) i el *bícing*. L'estació de metro més propera està a més de 500 metres de la porta de la instal·lació. Per la mida de l'equipament caldria pensar que té vocació de ser per al barri, però cal observar que hi ha molt poques pistes de tennis en aquesta zona de la ciutat, cosa que la predisposa a estar més atenta a d'altres barris.

Tot i no tractar-se d'un Districte amb gaires zones verdes, els espais residuals que queden en els encreuaments de carrers amb diferent directriu ofereix grans possibilitats per a parcs i jardins. Per altra banda la zona del Poblenou ha estat en els darrers anys el focus de la regeneració de la ciutat a l'àrea del Besòs (a partir del 2004 amb el Fòrum de les Cultures) i això ha permès que els seus equipaments i els espais públics hagin estat planificats amb una escala més propera a l'urbana que no pas a la de barri. Es troben en el radi de 1.000 metres parcs com el del Centre del Poblenou, el de Diagonal Mar, Parc del Clot, Jardins del Clot de la Mel, Plaça de la Palmera de Sant Martí, i el Parc de Sant Martí dels Provençals (aquest darrer per l'espai residual entre la trama urbana i les vies del tren).

El CEM Olímpia es troba en el centre neuràlgic del barri, de manera que està proper als altres equipaments. Per l'alta densitat de població, cal disposar de molts

²⁷⁶ Segons Miquel Corominas i Joel Bages, "es pot trobar un reduït nombre d'illes desenvolupades segons projectes d'edificació unitaris, amb diferents Graus de fragmentació de l'edificació, realitzats a partir del 1950 i especialment al Poblenou" exposa al catàleg de l'exposició Cerdà i la Barcelona del futur. Realitat versus projecte. Al CCCB del 20 d'octubre al 28 de Febrer de 2010.

equipaments que puguin donar resposta a una gran demanda, però en cap cas s'ha optat per construir-los amb grans dimensions, sinó que s'ha preferit una ampla oferta bàsicament pública i de petita escala. Així doncs, com a centres escolars en comptem fins a 7 en el radi d'acció de 500 metres entre escoles de primària (de CEIP hi ha els Porxos, La Caixa, Brasil, Catalònia i San Francisco) i instituts (IES Joan d'Àustria i l'Infanta Isabel d'Aragó). Tot plegat pot arribar a suposar una potencialitat de 1.125 nens de fins a 12 anys, i 1.410 entre secundària i batxillerats²⁷⁷.

Seguint la mateixa reflexió que s'ha fet per als equipaments educatius, cal aplicar-la també en la resta d'equipaments. A uns escassos 500 metres de la instal·lació hi ha el CAP i el centre Cívic del barri. Pràcticament tots els equipaments estan concentrats en unes poques illes de cases, configurant el centre d'activitats, el que abans ja s'ha fet referència com a centre neuràlgic. El soterrament de la Gran Via, ha permès cosir les dues bandes amb què quedava tallat el barri, de manera que encara que les instal·lacions del CET 10 estiguin a l'altre costat del centre d'activitats, té una clara proximitat manifesta per l'existència de ponts de comunicació (ara ja pensats també per als vianants).

També els equipaments esportius estan distribuïts pel Districte en un gran nombre. De totes maneres, en aquest cas, i a causa de les grans dimensions que es requereixen per aquest tipus d'instal·lació, no estan ubicats de manera centralitzada, sinó que s'han distribuït per tota l'àrea. Acostumen a ocupar una illa de cases, o mitja segons els casos, i tenen una titularitat pública. Les condicions socio-econòmiques del barri no fan aconsellable l'eclosió d'instal·lacions privades i l'administració ha procurat tenir una oferta suficient per cobrir les necessitats esportives de la població. Es troben a menys de 500 metres el centre Municipal de Futbol Andrade Sant Martí, i el CEM Júpiter, també de futbol. Dins de la segona àrea d'influència se segueix trobant espais per al futbol (el Camp Municipal Menorca) així com a d'altres tipologies poliesportives (CEM Bac de Roda, Pista de la Palmera, CEM Maresme, CEM Joan Pujades, i el CEM Clot de la Mel).

També s'han detectat dins de la segona àrea d'influència tres espais públics que són utilitzats normalment per diferents xarxes socials per a practicar-hi esports. Com ja es

²⁷⁷ Pel mateix ordre en el que s'han enumerat, trobem 6+12+9+12+6 grups de primària respectivament entre les escoles, i 4+16+27 respectivament entre els instituts (la primera xifra correspon a San Francisco, que preveu primària i secundària).

va comentar al capítol sobre “Noves pràctiques, nous espais” del marc teòric d'aquesta recerca, Camino, Maza i Puig (2008) han detectat i analitzat 30 indrets de la ciutat de Barcelona, on es fa aquest tipus de pràctica esportiva associada a una xarxa social ja sigui familiar, o d'amistat. En aquesta àrea trobem el Pont de Bac de Roda (on es practica principalment *tuta, tanguilla i equavòlei*), el Parc del Clot (emprat com a frontó i per patinar), i el Parc de Diagonal Mar (pràctica del futbol). Tots aquest indrets funcionen com a centre de captació i pràctica d'activitat física.

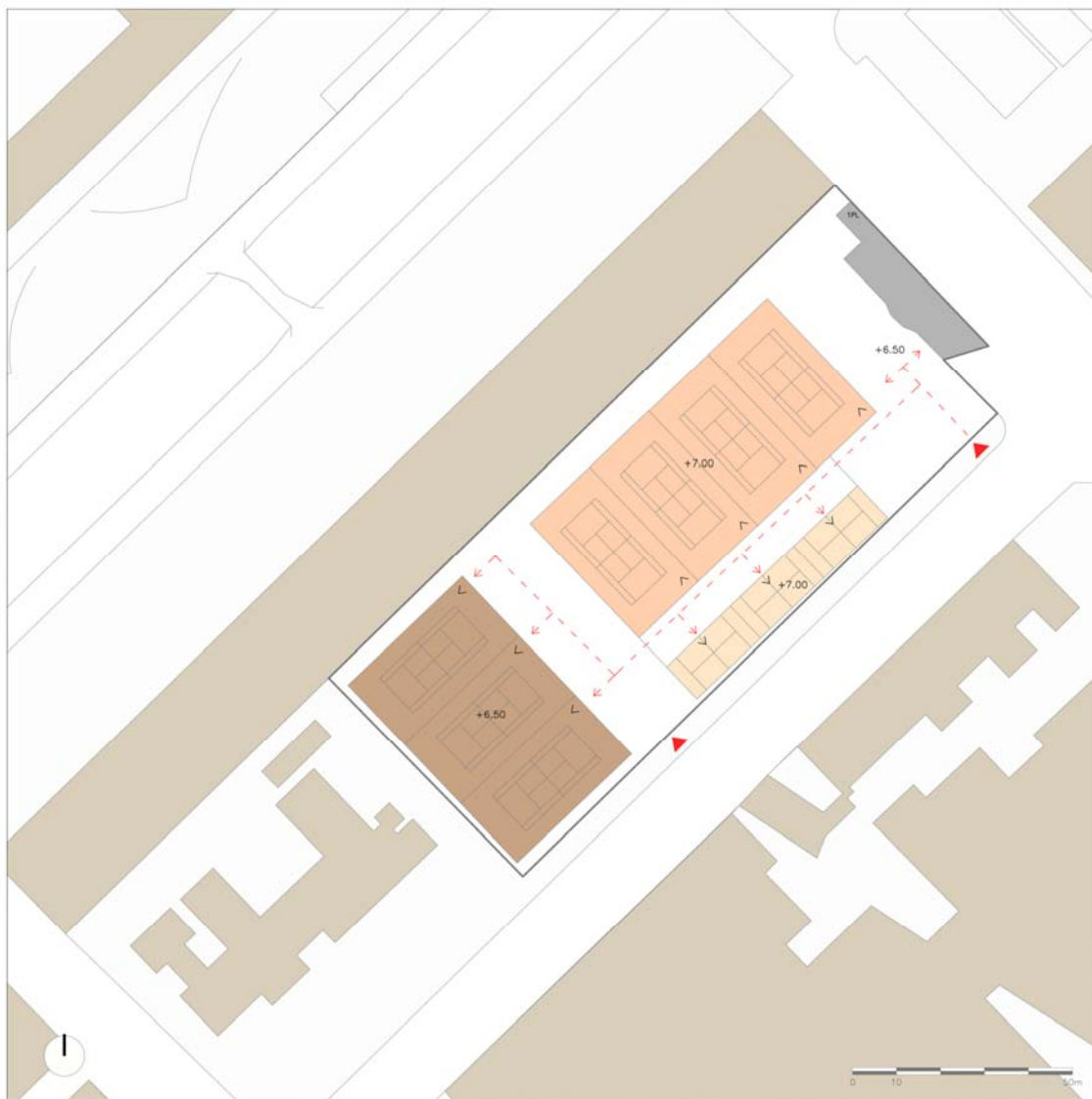
En cap cas, cap dels equipaments esportius citats representen competència, per la inexistència de pistes de tennis. Únicament es troba una pista de tennis al carrer Espronceda, i 3 pistes més a Almogàvers (Club Alfa 5, però sense solapament dels radis d'influència, ja que està suficientment allunyada). Resulta rellevant la transformació que ha fet aquesta instal·lació que estem analitzant, ja que abans del 1994 era també un camp de futbol (s'ha vist que hi ha gran tradició en el barri), i es va optar per construir més pistes de tennis, una tipologia d'espai esportiu poc abundant al barri, i encara menys atenent al seu caràcter públic.

Emplaçament

El CEM Olímpia està ubicat en una part d'una parcel·la de la trama de l'eixample de Sant Martí, i per la seva alineació a carrer permet l'accés en dos punts diferents del mateix carrer. El primer accés, seria el principal i es produeix per la cantonada, i inclouria l'entrada a peu de tots els col·lectius (espectadors, practicants i personal). Hi ha un segon accés, que pot ser rodat des del mateix carrer del Perú, pensat únicament per a l'entrada de mercaderies vinculades amb el treball de conservació de pistes (poc emprat a causa del poc manteniment que necessiten els paviments esportius col·locats).

El club no disposa d'aparcament propi, i els aparcaments públics més propers estan pràcticament al límit del radi de 1.000 metres. És una zona amb molt bona comunicació per anar amb vehicle privat, però el problema de l'aparcament pot suposar un impediment important per a l'accés. S'ha comentat abans que aquesta instal·lació té vocació de servir al districte, de manera que segurament el més habitual és l'accés a peu o a través d'autobusos de barri.

Mapa 17. Plànol instal·lació del CET 10.



Font: Elaboració pròpia.

La parcel·la és totalment plana, tant en un sentit com en l'altre. La seva ubicació en el Pla de Barcelona, i proper a la desembocadura del Besòs fa que tingui una cota molt baixa i regular. L'única diferència de cota que hi ha en tota la instal·lació és de mig metre, i és causada per l'aprofitament del que abans era un camp de futbol de gespa artificial, per construir-hi a sobre la solera per a fer pistes de tennis de terra batuda. També les pistes de pàdel han hagut d'augmentar la seva cota per poder ser ubicades sobre l'antic camp.

És un terreny que ocupa part d'una illa rectangular, i la instal·lació es col·loca en una

cantonada aprofitant l'alineació sobre vial dels carrers de Perú i de Selva de Mar. Es tracta d'un rectangle de quasi 10.000 metres quadrats on el costat curt que dona al carrer està ocupat per l'edifici de serveis. La resta d'espais esportius ocupen el centre i el perímetre de la parcel·la, facilitant així que el tancament dels espais esportius sigui també el tancament de la instal·lació.

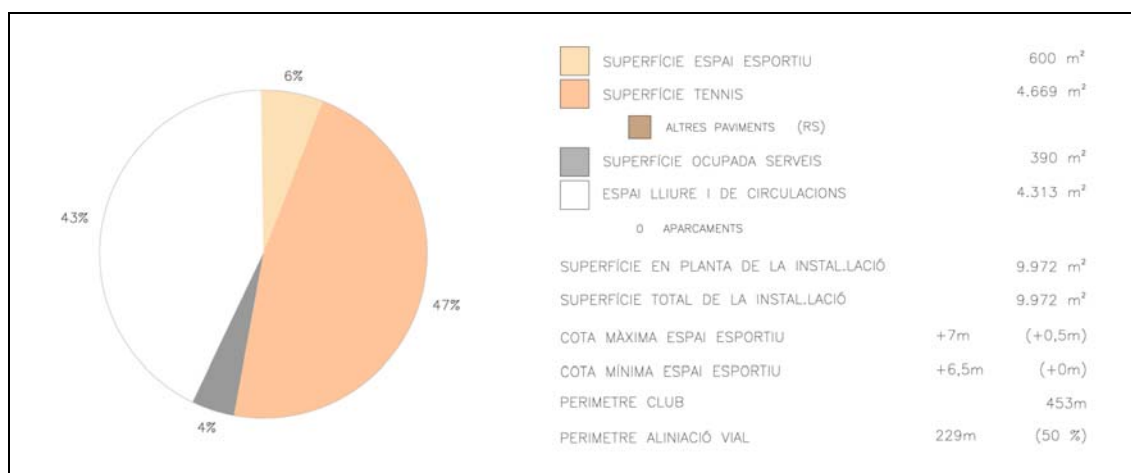
Les directrius ortogonals dels carrers han marcar la col·locació de tots els espais, i també de l'edifici que s'ha situat ocupant tot el lateral de la parcel·la, el costat més proper a la porta d'accés. Un espai generós en ús de terrassa separa el bar de les primeres quatre pistes, organitzades de forma contigua en una plataforma central. Les pistes de pàdel comparteixen plataforma però es col·loquen tocant el perímetre del carrer deixant així un pas pel mig, i la resta de pistes ocupen el final de la parcel·la, limitant amb els veïns.

Estructura

El club CET 10 s'ha ubicat dins d'una instal·lació esportiva municipal que ja existia, el CEM Olímpia, que és propietat de l'Ajuntament de Barcelona. Per contra, la gestió és indirecta, i s'ha concedit al club. Per aquestes característiques del binomi públic-privat, s'han pactat unes condicions d'accés que el fan diferent de la resta de clubs de tennis de la ciutat. No existeix la figura del soci, i en canvi s'ha potenciat la d'abonat (usuari que paga mensualment una quota que li permet fer ús de les instal·lacions), i a la vegada també es possibilita l'accés puntual de qualsevol persona aliena al club, sempre que aboni el cost del servei que utilitzi (tennis o pàdel). Els preus, en tractar-se d'una instal·lació municipal, són preus públics que cal acordar amb l'Ajuntament. El club que estem analitzant gestiona un total de 5 instal·lacions, a més del analitzat que és l'únic que disposa de secció de tennis, hi ha el CEM Vila Olímpica, el PPM la Palmera, el CEM Bac de Roda i el CE Júpiter.

La instal·lació està oberta 15 hores els dies laborables, 13 els dissabtes, i 10 els diumenges, de manera que representa 98 hores a la setmana. Atenent a un ús mitjà, caldria considerar 196 usos per pista de tennis, i com que n'hi ha 7, resulten 1.852 usos setmanals en pistes de tennis. En relació al nombre d'abonats es pot calcular que hi ha unes 41,1 h/setmana d'usos en tennis per abonat. Aquesta xifra es presenta poc real quan a la viabilitat de la instal·lació, i fa pensar que la majoria d'usuaris ho són de forma puntual.

Gràfic 21. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CET 10.



Font: Elaboració pròpia.

El CEM Olímpia²⁷⁸ disposa de 7 pistes de tennis, i 3 de pàdel. La superfície ocupada per les pistes de tennis, representa el 47% del total de la instal·lació i el 88% de la superfície dedicada a espais esportius, i si hi sumem les pistes de pàdel, ja arriba al 52% del total de la instal·lació.

A part dels espais esportius, hi ha 390 m² ocupats per diversos serveis i unificats en un únic edifici. Es tracta d'un restaurant, un bar, i una terrassa com a espais per als espectadors, uns vestidors i la recepció per complementar els espais dels esportistes, i la cuina on només hi té accés el personal. Si restem els espais esportius i els serveis, veiem que queda una superfície lliure i de circulacions del 43% del total, i tota està constituïda per una plataforma de formigó que dona accés als diferents espais, no hi ha gens d'espai verd.

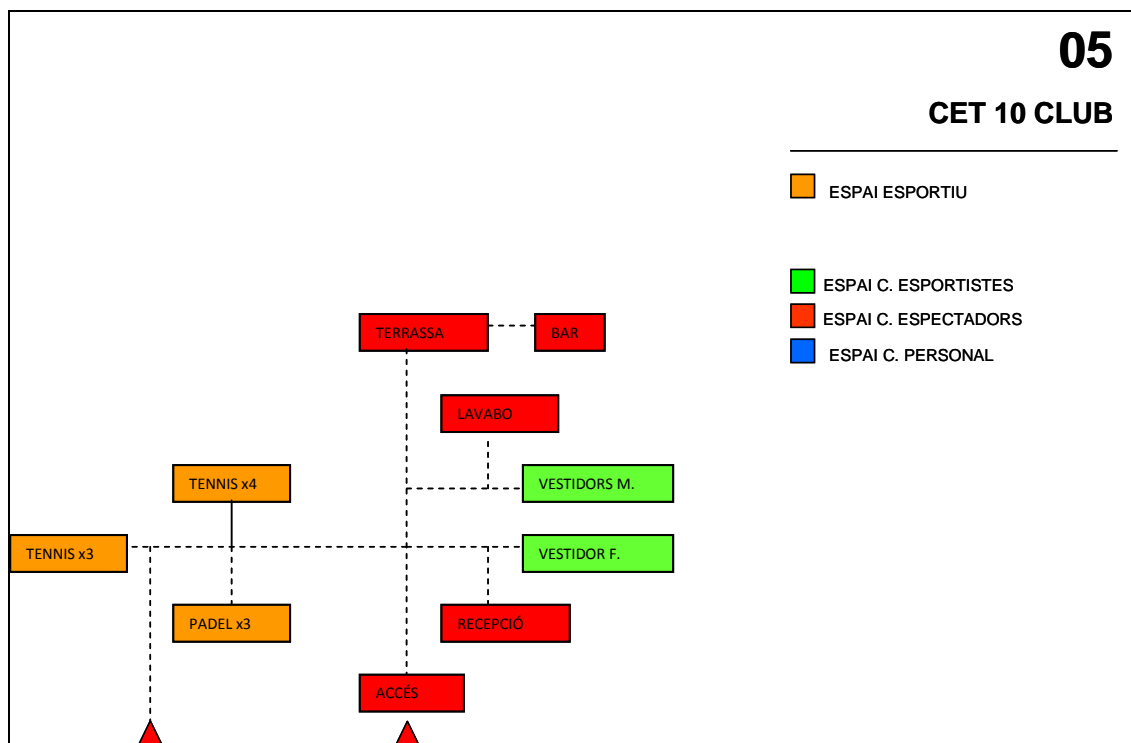
Funció

Per calcular la capacitat màxima dels espais esportius, només cal que fem referència als usuaris de tennis i als del pàdel, 40 en total. Els primers suposen un 70 % del total, i els del pàdel el 30% restant. Només hi ha una oferta de dos esports, però ambdós són de raqueta, de manera que es preveu un perfil d'usuari molt semblant, sense dificultats per compartir els espais complementaris. De fet aquest any s'ha proposat el

²⁷⁸ Les obres de construcció de les 4 pistes de terra batuda són del 2008, i abans hi havia un camp de futbol 7 de gespa artificial, que permetia en el seu ús transversal la pràctica del tennis (sense separacions entre els laterals de les pistes, és clar.

primer torneig combinat de tennis i pàdel d'aquesta instal·lació, abonant així la teoria de la coincidència de perfil de practicant.

Gràfic 22. Organigrama funcional de CET 10.



Font: Elaboració pròpia.

L'observació de l'organigrama permet distingir un accés centralitzat per a tothom, amb un recorregut que condueix directe cap al bar i restaurant en el cas dels espectadors, i que es dirigeix a la recepció i vestidors en el cas del practicants. L'accés al vestidor femení és més fàcil de controlar, ja que s'hi accedeix des de la zona de recepció, però per anar al masculí cal tornar a sortir a l'espai comú. La circulació fins als espais esportius és franca, i la disposició dels espais en una única cota facilita el seu control. Com a espai per al personal només s'ha de tenir en compte el bar i la recepció, de manera que no és necessari segregar-ne la circulació.

La instal·lació és totalment accessible per espectadors i per practicants, llevat de les pistes de terra batuda. Abans s'ha explicat el motiu del canvi de cota d'aquestes pistes (50 cm) i per aquest motiu suposa una barrera arquitectònica (fàcil de solucionar amb la construcció d'una rampa per alguna pista, i condicionar la resta amb servitud de manera puntual). Les pistes de pàdel resulten accessibles, ja que tot i ser construïdes

sobre el camp anterior, no ha necessitat d'una nova solera, ja que són de gespa artificial. Es detecta un punt negre en l'accés de mercaderies al bar, ja que s'ha de compartir l'accés amb espectadors i practicants. Les mercaderies d'espais esportius disposen d'un accés independent que no en compromet l'ús simultani, però manca un magatzem per al seu dipòsit (terra batuda i estris diversos).

Espai esportiu

El club disposa de quatre pistes de terra batuda i tres de resines sintètiques. Tractant-se d'una instal·lació municipal, resulta arriscat l'existència única de la terra batuda, ja que cal que s'hi jugui amb un calçat específic. Normalment, i en llocs on es permet l'entrada puntual, accedeixen a les pistes practicants que ho proven per primera vegada, i que, en la majoria de casos, no tenen el calçat amb sola llisa necessari per no malmetre la terra batuda. En aquest cas, també hi ha pistes de resines sintètiques per poder ubicar aquells jugadors no especialistes (també l'escola de tennis acostuma a necessitar de pistes més resistents). Les pistes comentades tenen reg, per tal de fer-ne el manteniment.

L'accés a les pistes de terra i de pàdel es produeix pel passadís central, que tot i estar 50 cm per sobre de la resta de la instal·lació, disposa d'una rampa en cada extrem. El muret perimetral dels tennis actua com a barrera arquitectònica per al seu accés. Les pistes de resines estan girades 90°, i també tenen la entrada independent en el fons de pista i des del passadís final. Les pistes de pàdel, en canvi, tenen l'accés pel lateral, imprescindible per a aquesta tipologia de pista (les parets del fons són part de la pista, ja que la pilota pot rebotar-hi, i cal que siguin totalment llises).

Les pistes s'han col·locat seguint les directrius dels carrers, i en conseqüència també del límit de la parcel·la. Això ha donat orientacions diverses, ja que les 4 pistes de terra i les de pàdel han posat el seu eix longitudinal segons la directriu de 45° en direcció nord-oest, i les 3 pistes de resines sintètiques s'han col·locat ortogonalment, amb una desviació de l'eix longitudinal de 45° en direcció nord-est. Totes les pistes estan il·luminades, i com que són contigües, comparteixen per parelles els dos bàculs que hi ha a cada banda.

De les 7 pistes, les de resines no compleixen els mínims d'amplada per poder celebrar-hi competicions entre clubs (el mínim és 17,07m, i fan 16 m segons el CEEC). En canvi les altres quatre pistes, compleixen els marges mínims per poder jugar

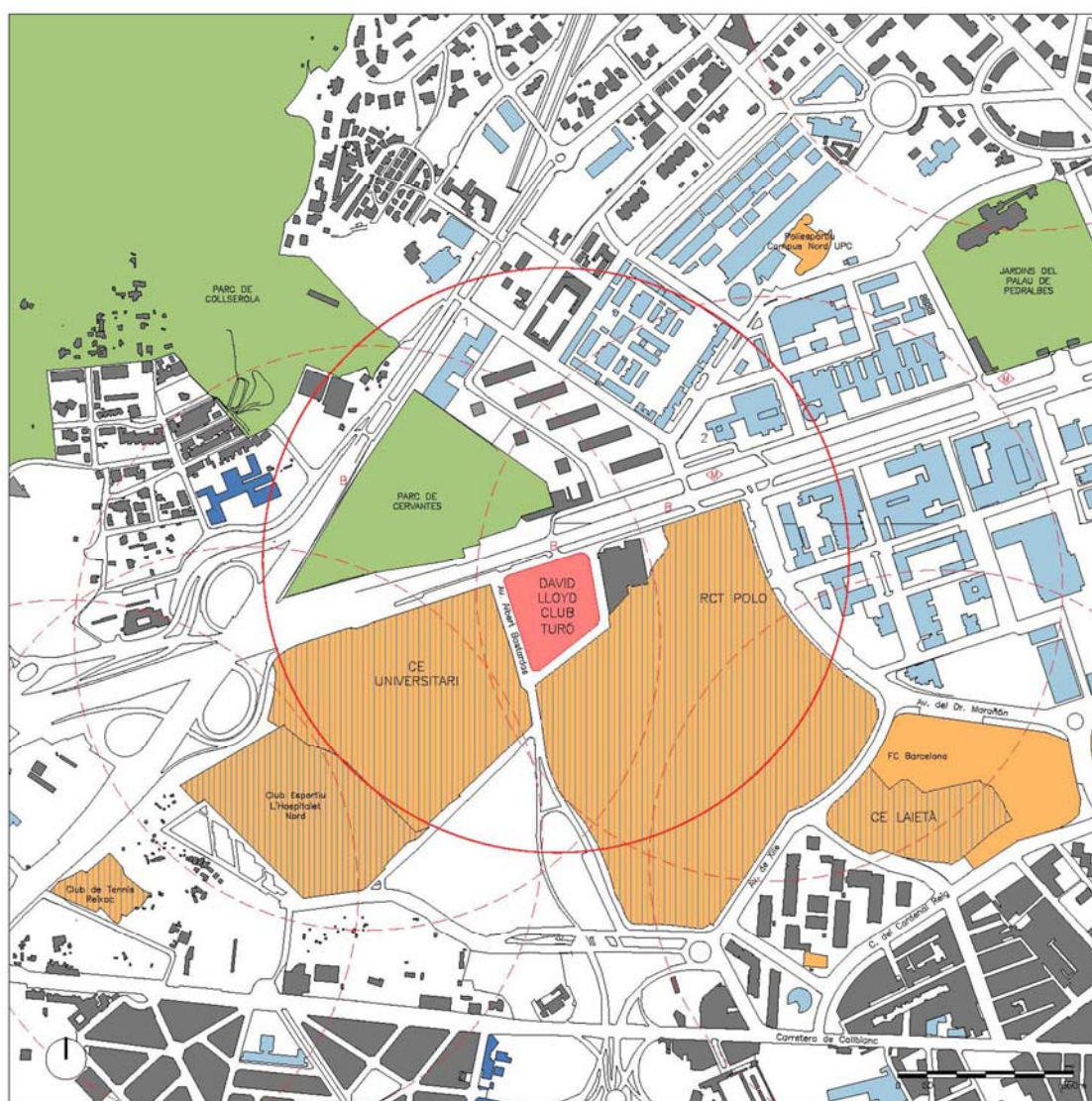
competicions tant nacionals com internacionals. Totes les pistes tenen només un ús esportiu, de manera que no queda compromesa la seguretat per l'existència de material específic d'altres disciplines esportives.

6- David Lloyd Club Turó

Situació

El club va ser fundat el 1905 amb el nom de Lawn Tennis del Turó, i el 1911 es va traslladar a uns terrenys que hi havia al carrer Descartes. El 1939 va canviar el seu nom pel de Real Club de Tennis del Turó, i no va ser fins el 1968 que es va desplaçar fins a la ubicació definitiva al final de la Diagonal. Amb aquest darrer canvi, van poder augmentar el nombre de pistes, i construir uns vestidors i un local social.

Mapa 18. Plànol implantació del David Lloyd Club Turó.



Font: Elaboració pròpia.

En els darrers anys va arrossegar alguns problemes econòmics que el van portar a decidir la incorporació d'una empresa anglesa (*David Lloyd Leisure*) que es va fer càrrec de la direcció del club des del 2003, anomenant-lo des d'aleshores David Lloyd Club Turó.

Aquesta ubicació definitiva al districte de Les Corts, es concreta al barri de La Maternitat i Sant Ramon, just a tocar del barri de Pedralbes (la Diagonal n'és el límit). El David Lloyd Club Turó, es troba situat dins de la zona Universitària, en un emplaçament molt proper a la sortida sud de la ciutat (a partir dels 500 metres ja es passa als termes municipals d'Esplugues i de l'Hospitalet de Llobregat segons si estem a un costat o l'altre de la Diagonal). No es tracta d'un emplaçament de grans dimensions, però sí que està dins d'una àrea urbana on hi ha grans equipaments, bàsicament docents i esportius, i amb una baixa densitat de teixit residencial. De fet, dins de la seva àrea d'influència només hi trobem 6 o 7 blocs de vivendes, per la qual cosa hauríem de tenir en compte que la captació potencial de practicants no es farà amb residents o treballadors que hi accedeixin a peu, sinó que caldrà confiar en la xarxa de comunicacions i el transport urbà.

Des d'un punt de vista de transport públic, bàsicament hi trobem l'autobús urbà (7, 33, 54, 60, 67, 68, 74, 75), el metropolità (L14 a l'Hospitalet i L97 a Castelldefels), i el metro (a uns 300 metres hi ha la darrera estació de la Línia 3). El *bicing* no ha acabat d'arribar per la por que ha tingut la empresa que el gestiona i el propi Ajuntament d'ocupar la zona Universitària, i poder patir un desbordament del sistema. Es tracta d'una instal·lació esportiva que té l'accés des de la Diagonal, en un punt molt proper a la connexió amb la Ronda de Dalt, i això fa que sigui d'una gran accessibilitat amb vehicle privat. Són dues de les vies ràpides que vertebreren tot el flux viari de Barcelona, per la qual cosa resulta molt fàcil l'accés tant d'entrada com de sortida per aquestes dues vies. Amb la clara intenció de facilitar aquest tipus de desplaçament, el club va fer una important despesa en el soterrament d'un gran aparcament per als socis.

Com es veurà amb d'altres instal·lacions esportives ubicades en aquesta zona, ens trobem en un lloc amb connotacions clarament vinculades a un entorn saludable, ja que, a part de l'eix verd i de recreació que representa la Diagonal, també estem a tocar del Parc de Cervantes i els Jardins del Palau de Pedralbes. També cal ressaltar la proximitat (física però no d'accés) del començament del Parc de Collserola, tot just creuant la Diagonal i la B-20. La resta d'equipament esportius de gran envergadura

d'aquest Districte acaben de configurar les zones verdes que ajuden a considerar aquesta àrea com un pulmó per a la ciutat de Barcelona.

Tal com es deia al començament, la ubicació és molt propera al Campus de la Universitat Politècnica de Catalunya, i algunes facultats de la Universitat de Barcelona. No podem considerar que aquesta gran quantitat d'edificis docents i de recerca augmenten el potencial d'usuaris, ja que les dues Universitats comparteixen unes mateixes instal·lacions esportives per als seus estudiats i professors situades just al costat del David Lloyd Club Turó (CE Universitari). Si que s'ha de tenir en compte dos grans instituts (IES Joan Boscà i IES Ausiàs March²⁷⁹) que estan a uns 400 metres, i que suposen una potencialitat de 500 estudiants de secundària i uns 240 de batxillerat.

Hi ha un altre gran equipament d'aquesta àrea que hauríem de valorar-ho com a oportunitat, es tracta de l'Hospital de Sant Joan de Déu, dedicat bàsicament als infants. La cada vegada més forta vinculació entre l'activitat física i la salut està portant a la prescripció d'exercici físic per part dels facultatius, i això haurà de fer plantejar nous convenis de col·laboració entre les institucions esportives i les sanitàries, sobretot si hi ha una relació de proximitat. També l'Hotel Don Juan Carlos I i el Palau de Congressos de Catalunya poden proporcionar una potencialitat d'usuaris en la línia de l'esport recreació que de ben segur portarà a estudiar la relació entre la oferta de serveis de cada equipament i la possibilitat de complementar-se.

Dels equipaments esportius que hi ha dins de la segona àrea d'influència, n'hi ha dos que no disposen de pistes de tennis. El primer és el Poliesportiu del Campus Nord de la UPC, que està dirigit únicament als estudiants, professors i personal administratiu de les Universitats, motiu pel qual no pot ser considerat com a oportunitat ja que no comparteixen els mateixos usuaris potencials. L'altre són les instal·lacions del FC Barcelona, que contenen tota una sèrie de camps d'entrenament per a les categories inferiors i el Miniestadi. En aquest cas es podria veure com a una oferta complementària de pràctica esportiva, únicament per als nens que practiquen esport com a una activitat extraescolar, o per als pares i mares que els acompanyen (la professionalitat dels que juguen a futbol en categories més grans no fa compatible la pràctica esportiva amb d'altres disciplines).

²⁷⁹ EL Joan Boscà disposa de 12 grups de secundària i 4 de batxillerat, i el Ausiàs March en té 8 i 4 respectivament.

La resta d'equipaments significatius que hi ha dins de l'àrea d'influència són instal·lacions esportives amb una gran oferta d'activitats que també inclou les pistes de tennis. L'elevada concentració de pistes dels cinc clubs que comparteixen algun dels seus límits perimetrals²⁸⁰ fa que cada un hagi optat per segmentar molt bé els seus clients potencials, ja que porten una llarga història compartida en aquesta zona de la ciutat. Per una banda hi ha el club que estem analitzant, el David Lloyd Club Turó, que es va traslladar a aquests terrenys el 1968 i disposa de 14 pistes, el Real Club de Polo arribat el 1932 i amb un total de 39 pistes de tennis, el Club esportiu Universitari del 1957 amb 6 pistes, el CE Laietà que s'hi va traslladar el 1965 i ha construït 14 pistes, i el darrer a arribar-hi va ser el CE l'Hospitalet Nord amb 4 pistes, que va formar part del paquet d'instal·lacions esportives que es van construir pels Jocs Olímpics del 1992. A més, de tots els clubs de la zona el David Lloyd Club del Turó és el que disposa d'una oferta menys poliesportiva, ja que basa la seva pràctica en els esports de raqueta (tennis i pàdel) i la pràctica del fitness i la natació recreativa.

Les grans vies de comunicació, si bé representen un punt fort des de l'anàlisi de l'accés, poden ser considerades com a focus molestos per un tema de contaminació acústica i ambiental. Per solucionar el primer aspecte, es veurà més endavant com la disposició dels espais ha facilitat la creació d'una pantalla acústica per als espais esportius²⁸¹, de la que només escapen les primeres pistes de pàdel. La contaminació ambiental no s'ha tractat, però ja s'ha comentat abans la connotació de salut que va associada a la quantitat de zona verda en aquesta part de la ciutat.

Emplaçament

En el David Lloyd Club Turó hi ha 3 accessos diferenciats, per una banda hi ha el principal per a l'entrada a peu des de la Diagonal dels tres col·lectius, també des del mateix carrer es preveu una entrada de mercaderies per donar servei a la cuina, i en el carrer lateral (carrer de la Torre Melina) hi ha l'entrada de vehicles, que condueix directament a l'aparcament del club. Cal pensar que els socis que arribin amb cotxe,

²⁸⁰ Començant per l'oest, hi ha el Club Esportiu l'Hospitalet Nord, que toca per un dels seus costats amb el Club Esportiu Universitari, només cal creuar un carrer per trobar el David Lloyd Club Turó i el Real Club de Polo, i per sota d'aquest darrer i a la part més oriental encara hi ha el Club Esportiu Laietà.

²⁸¹ Tant el Xalet que conté l'edifici social, com la nova construcció de sales i vestidors, s'han col·locat en el límit amb la Diagonal, actuant com a pantalla de la resta d'espais esportius exteriors de la instal·lació. Les pistes de pàdel, sense protecció, han quedat protegides per una important diferència de cotes i les grades (estan deprimides 3 metres respecte el carrer).

entraran al club per la part més meridional, accedint al local social per darrera i havent de travessar els espais esportius per fer-ho.

Mapa 19. Plànol instal·lació del David Lloyd Club Turó.



Font: Elaboració pròpia.

Els vehicles no entren al club, sinó que disposen d'un aparcament en un edifici construït al final de la instal·lació, i que conté tres pistes de tennis a la seva coberta (no és doncs soterrat, però l'accessibilitat d'aquestes pistes i el seu tancament opac a l'exterior fa que ho sembli). La sortida de l'aparcament es produeix de manera independent pel carrer d'Albert Bastardes i després de recórrer tot el pàrquing en el seu sentit longitudinal. En l'entrada de mercaderies que hi ha des de la Diagonal, hi ha

la possibilitat que hi accedeixi un vehicle, però només per tasques de càrrega i descàrrega relacionades amb la restauració.

El terreny en què s'ubica el club, és amb pendent des de la Diagonal i cap el sud. No es tracta d'una gran diferència de cotes, però des de l'accés i fins al punt més allunyat del local social hi ha un salt de 6 metres. La construcció de l'edifici d'aparcament al final, ha falsejat les cotes, ja que els espais esportius més allunyats han quedat tan sols 3 metres per sota del carrer de dalt (s'han construït a la coberta de l'edifici i així els cotxes entren i surten a cota amb el carrer de baix). Les pistes s'han disposat en tres fileres, de manera que van salvant la topografia amb petits murs de contenció. Algunes de les pistes de pàdel han quedat a la part més oriental i una mica deprimides respecte les de tennis de manera que els murs reglamentaris que han de tenir no hi són tant presents²⁸².

La forma de la parcel·la és bastant regular, ja que ocupa la totalitat d'una illa (l'alineació segons vial és doncs del 100%). Ocupa 21.198 m² i els costats només són ortogonals en una cantonada (la nord-oest). Els edificis socials s'han construït seguint la directriu de la Diagonal, i en canvi les pistes i l'aparcament han preferit seguir l'alineació del carrer de baix. Hi ha quatre dels pàdels que s'han alineat segons el carrer de torre Melina que baixa pel costat, donant-li així una singularitat respecte a la resta. Inicialment aquest espai estava ocupat per la pista de tennis central del club, envoltada de grades, i més endavant es va decidir substituir-la per quatre pistes de pàdel en pro d'un disciplina que cada vegada tenia més adeptes.

La forma trapezoïdal determina dues directrius que organitzen tot el conjunt. Per la part de la Diagonal un edifici de planta baixa +1 amb un soterrani fa de façana a la ciutat, i per la part de baix un altre edifici (aquest només de planta baixa) acull l'aparcament i mostra un mur opac al carrer. La gran superfície del club s'organitza amb les tres fileres de pistes que segueixen les directrius de baix, i que ajuden a salvar el pendent desplaçant-se un metre entre elles. La resta d'espais esportius ocupen les zones laterals (frontó, poliesportiu, minitennis i pàdels), deixant àrees marginals triangulars conseqüència de les diferents direccions de les pistes respecte els límits dels carrers laterals.

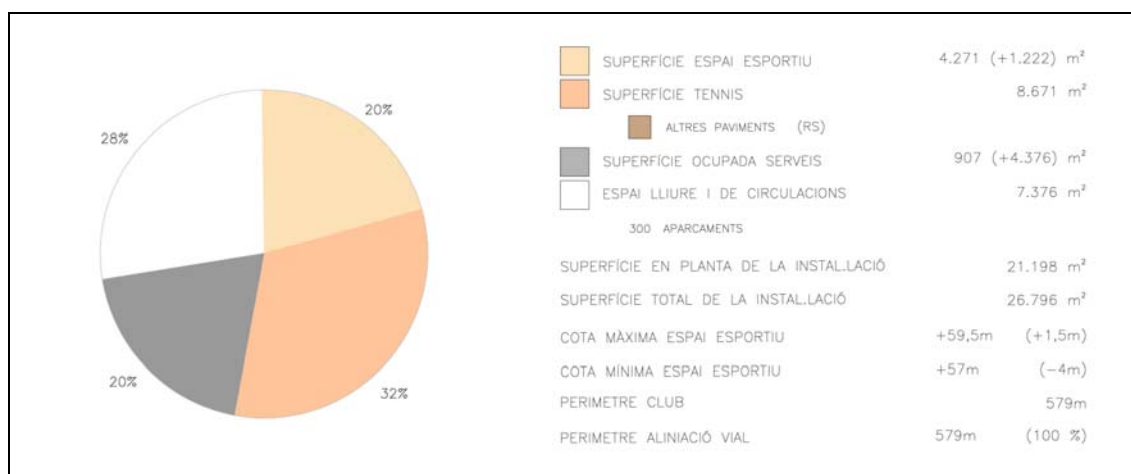
²⁸² Les pistes de pàdel tenen un tancament perimetral que ha de tenir 3 metres d'alçada, normalment es construeixen d'obra o de vidre.

Estructura

Tant la propietat com la gestió recauen en David Lloyds Leisure SL que, com s'ha començat al començament, es va fer càrrec del club el 2003 després d'un període de grans dificultats econòmiques. Segueix essent un club privat on només es pot accedir a través de fer-se soci, tot i que darrerament han tret un format de soci que exclou els esports de raqueta, i un d'empreses, en la línia del que han anat fent tota la resta de clubs. i actualment hi ha uns 630 socis.

El club està obert 15,5 hores els dies de cada dia, i 13 hores els caps de setmana, de manera que els seus usos potencials passen per calcular un marge de 103,5 hores a la setmana. Si ho relacionem amb les 13 pistes de tennis que hi ha, es pot veure una potencialitat de 3.633 usos a la setmana en tennis. Comparant-ho amb el nombre de socis resulta una potencialitat de 5,7 usos en tenis a la setmana per soci.

Gràfic 23. Dades de superfícies, cotes i perímetre del David Lloyd Club Turó.



Font: Elaboració pròpia.

Com a espais esportius de raqueta el David Lloyd Club Turó disposa de 13 pistes de tennis, 9 de pàdel, 3 pistes de minitennis²⁸³, 1 frontó (representa el 82% del total d'espais esportius, enfront del 65% que ocupen les pistes de tennis soles). Com a

²⁸³ Es tracta de pistes que s'utilitzen per a l'ensenyança del tennis per a nens, i acostumen a tenir una dimensió de 12x6 metres, amb una xarxa d'uns 60 cm. No estan regulades, ja que es tracta d'una proposta metodològica, i en cap cas és una disciplina esportiva diferent. En aquest club podem veure com aprofiten els espais residuals després de convertir dues pistes de tennis en tres de pàdel (fins i tot s'ha mantingut la superfície de joc anterior entre elles, la terra batuda).

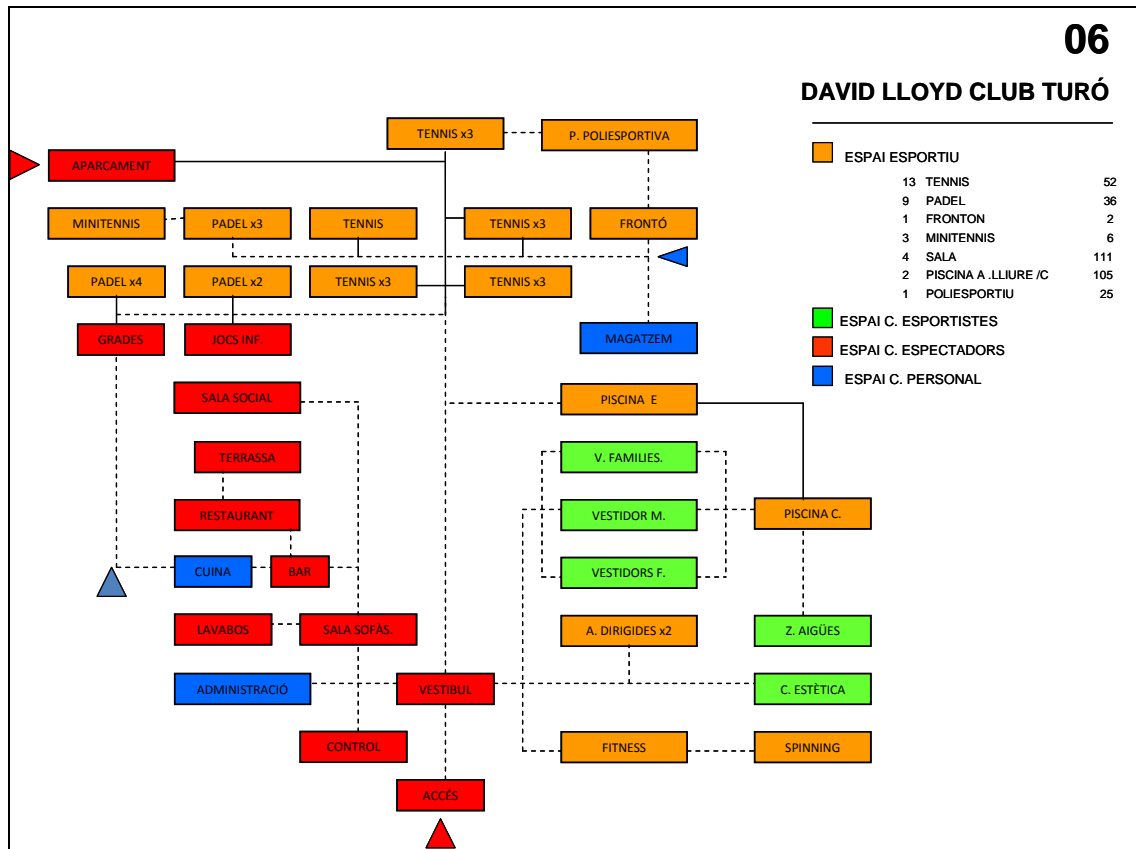
altres espais esportius hi ha quatre sales (una cardiovascular i musculació, dos d'activitats dirigides i una altra per *cycling*), una pista poliesportiva, i 2 piscines, una de les quals es coberta. La suma d'espai esportiu respecte el total de la instal·lació representa el 52%, el 32% del qual són les pistes de tennis. L'any 2003, quan les instal·lacions encara pertanyien al club fundador, hi havia 18 pistes de tennis, de manera que els nous propietaris han sacrificat 5 pistes per tal d'ubicar-hi els pàdels, el minitennis i la pista poliesportiva. Tot plegat fa pensar que les grans empreses de gestió esportiva creuen en la diversificació de l'oferta, fins i tot en un club tant tradicional com l'antic RCT Turó.

Dels espais complementaris per als esportistes trobem tres vestidors (dos de col·lectius i un de famílies) la zona d'aigües i la d'estètica. Com a complementària per a espectadors hi ha la zona de restauració, dues sales socials, les terrasses i un espai de jocs infantils. El personal només disposa de la zona d'administració, la cuina i els magatzems de material de suport als espais esportius. Tots aquests espais representen el 20% de la superfície total de la instal·lació, i això dona un 28% d'espai lliure i de circulacions. Aquest darrer concepte té una gran dimensió respecte la resta de casos analitzats, perquè sempre s'ha considerat la zona d'aparcament com a espai lliure (aquest és l'únic cas en què es tracta d'un edifici). Les zones verdes estan concentrades a les platges de la piscina exterior i al voltant dels pàdels principals amb grades.

Funció

El càlcul de la capacitat dels espais esportius, 336 el total màxim simultani, ens dona uns valors molt alts per a espais diferents als de raqueta. Veiem que les pistes de tennis tenen un aforament de 52 usuaris, el 15% del total, i si considerem la resta d'espais esportius de raqueta s'arriba al 28% (18% i 33% respectivament a l'hivern quan la piscina exterior està tancada). Reincidim a enunciar la comparació dispar entre els espais esportius i de raqueta sobre la resta, segons si s'analitza sota paràmetres de superfície o de capacitat. Veien la capacitat de l'aparcament, de 300 places, podria absorbir un 90% de la capacitat màxima, molt per sobre del necessari (fins i tot, quan la piscina exterior està tancada, hi ha més places que aforament màxim). Segurament amb aquells convenis de col·laboració que es parlava en l'apartat d'equipaments socio-sanitaris, les places d'aparcament podrien ser també moneda de canvi en les negociacions.

Gràfic 24. Organigrama funcional de David Lloyd Club Turó.



Font: Elaboració pròpia.

Observant l'organigrama funcional, i considerant l'accés principal, els tres col·lectius tenen entrada fins a l'espai de vestíbul, amb control. A partir d'aquí els espectadors tenen entrada als espais que els són afins, tots ells a molta proximitat excepte l'aparcament, que se situa a l'altre extrem de la instal·lació (creuant espais esportius). Els esportistes, després de passar pel control de pistes, es dirigeixen als vestidors (planta inferior) i des d'allà tenen una doble sortida segons si van a la zona de piscines, o a la resta d'espais esportius, tant interiors com exteriors. Tant la zona d'aigües com la d'estètica segueixen aquestes circulacions, situant-se la primera en la circulació a la piscina, i la segona en la d'espais interiors. El personal entra per l'accés de vianants si va a la zona d'administració i pel de mercaderies si cal abastir la cuina. Per les mercaderies associades a les pistes exteriors, hi ha un pas adaptat des de la sortida de l'aparcament, que permet l'entrada de material amb carros des del carrer i fins al magatzem de pistes.

La primera revisió que es fa és la d'adaptabilitat de la instal·lació, i es pot veure com hi

ha hagut un treball important per tal de suprimir les barreres arquitectòniques de l'edifici antic, el xalet. Actualment no hi ha cap problema per accedir als espais complementaris, llevat de la zona de jocs infantils i les grades de les pistes de pàdel. Els esportistes no es troben barreres fins a l'accés als espais exteriors, de manera que només resulten accessibles 3 pistes de pàdel, els minitennis, la piscina, el frontó i la pista poliesportiva. Emprant aquesta darrera en servitud també es podria entrar a tres pistes de tennis. No hi ha cap problema pels espais esportius interiors. El problema més greu d'aquesta instal·lació radica en la circulació que s'ha de produir entre l'aparcament i el local social per dos motius: primerament perquè no està adaptat, i en segon lloc perquè s'accedeix sense control per darrera de l'edifici social i després d'haver de travessar les circulacions als espais esportius. La gran distància entre aparcament i entrada de vianants crea aquest tipus de problema, només salvable amb el plantejament d'una circulació independent des del pàrquing i fins al vestíbul. Com a darrer punt negre, enumerar el problema de la circulació entre piscines ja que no està adaptada. Aquesta barrera representa certa gravetat en la mesura que per salvar el problema higiènic de peus nets/bruts en l'accés de vestidors a piscines, és imprescindible el pas per la piscina interior.

Espai esportiu

De les 13 pistes de tennis, n'hi ha 10 de terra batuda, i 3 de resines sintètiques. El perfil tradicional d'aquest club (tercer club de tennis en antiguitat a Catalunya) fa decantar la superfície de joc de manera molt clara cap a la terra batuda, però qüestions funcionals han aconsellat el canvi d'algunes pistes. Les de resines són les tres que queden a sobre de l'aparcament, ja que resultava molt més fàcil construir en coberta un paviment no porós, que facilitar el tractament de l'aigua de pluja per pendents, que no pas una superfície porosa condicionant la construcció del drenatge necessari. Les pistes de minitennis han aprofitat l'espai que quedava en convertir dues pistes de tennis en tres de pàdel, i d'aquesta manera tenen com a paviment la terra batuda que hi havia en les pistes inicials. Totes les pistes de terra batuda disposen de reg per al seu manteniment.

Les pistes de tennis estan distribuïdes en tres franges (6, 4 i 3 pistes respectivament), seguint les mateixes directrius. El pas es produeix transversalment pel mig, amb un passadís amb escales per salvar la diferència de cotes que deixa tres pistes a cada banda en la primera franja, 3+1 en la segona, i entra a la central de la darrera. Un altre

passadís en l'altre sentit es col·loca entre les dues primeres franges, i va donant accés a les pistes de la cota superior (n'hi ha una que no, de manera que el seu accés penja de la del costat). Per entrar a les pistes de la segona línia, la continuació del passadís central permet l'entrada a les dues pistes que separa, i obliga a un accés per l'extrem de la pista més allunyada (la pista central queda en servitud). En la tercera fila, les pistes que queden als costats queden en servitud respecte la central. També la pista poliesportiva té servitud de pas respecte el frontó. S'ha vist que les portes de les pistes es van col·locant en el fons o lateral segons cada cas, sense racionalitzar d'una sola tacada els accessos de totes (no sembla difícil de solucionar si es planteja els accessos des d'una única plataforma en lloc de des dels passadissos).

S'ha comentat abans com les pistes de tennis segueixen totes les directrius que marca el carrer de baix. Les dues primeres franges de pistes segueixen la direcció de 37° NO de desviació respecte el nord del seu eix longitudinal, i les tres que queden a sobre l'edifici es col·loquen perpendiculars, dirigint el seu eix 53° en la direcció NE. Tenint en compte que la màxima desviació aconsellada respecte el nord és de 22°, veiem que tenen unes millors característiques per a evitar l'enlluernament les pistes de la part de dalt (només tenen alguns problemes a la tarda, amb la posta de sol). Totes les pistes disposen d'il·luminació artificial, col·locant dos bàculs a cada banda de les pistes. Aquelles pistes que són contigües, aprofiten els bàculs per penjar-hi els focus de les dues pistes a les que serveixen.

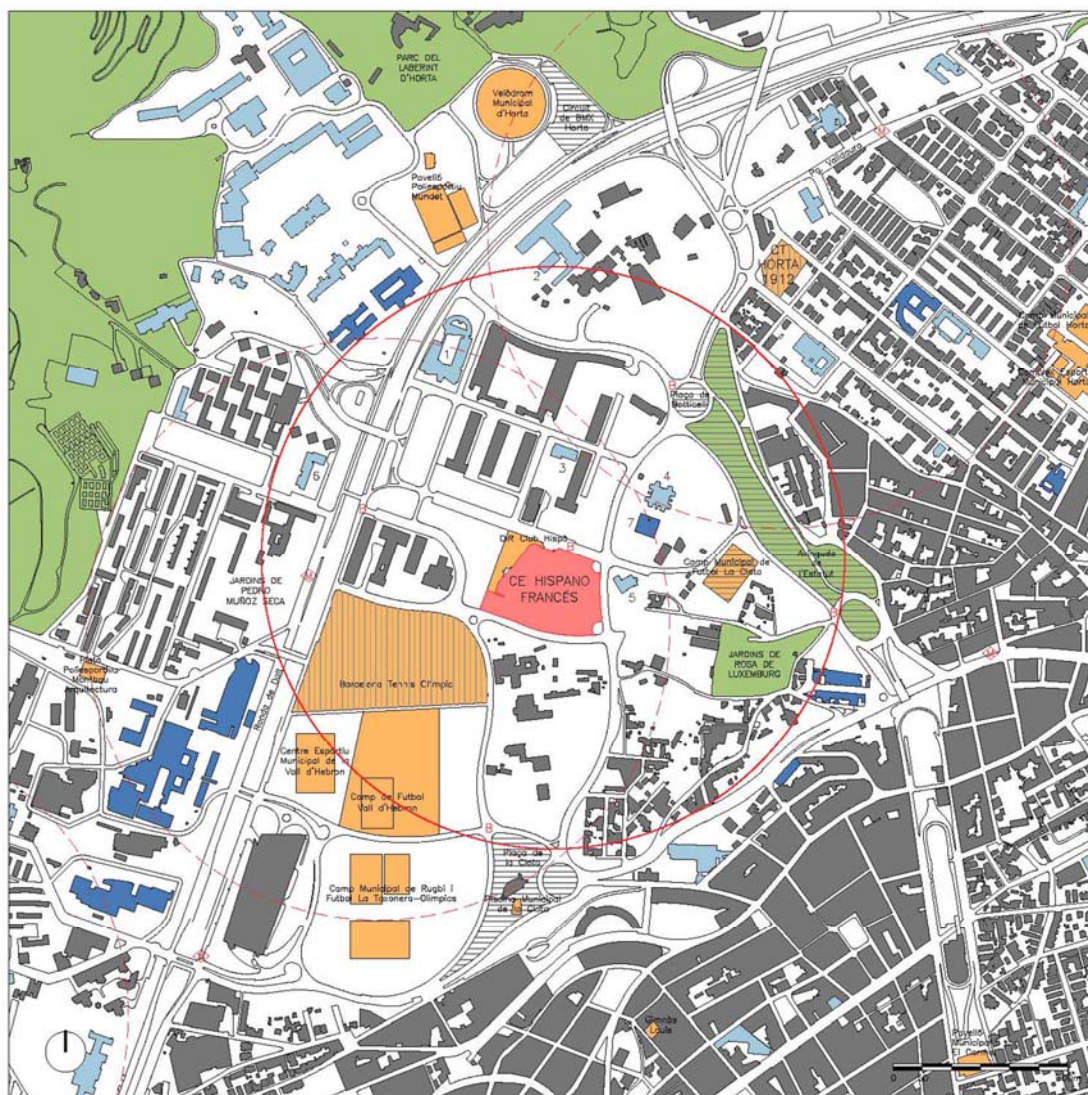
Totes les pistes de tennis tenen les mides necessàries per a poder organitzar-hi competicions nacionals i internacionals (18x36). La pista poliesportiva també té el marcatge com a pista de tennis, per la qual cosa caldria vigilar si se'n fes ús, pel risc que suposa que en el mateix espai hi hagi material específic de diferents disciplines esportives (xarxa de tennis amb ancoratges extraïble, porteries de futbol amb proteccions, cistelles de bàsquet sense contrapesos...) El paviment és de resines, ja que és un tipus de superfície adequada per a practicar qualsevol esport de pista.

7- Club Esportiu Hispano Francès

Situació

L'any 1943, un grup d'amics espanyols i francesos funden el Club Esportiu Hispano Francès, en unes pistes del barri de Gràcia (entre els carrers Providència i Sardanya). Es tractava d'un club poliesportiu bàsicament de bàsquet, voleibol i atletisme. Per uns problemes amb el Pla de l'Alcalde Porcioles sobre els terrenys, l'any 1968 es van traslladar a l'emplaçament actual al barri de la Vall d'Hebron on es va donar un caire més tennístic al club. Es tractava d'una zona a l'extraradi de Barcelona, encara per urbanitzar i amb alguna fàbrica entre horts i barrancs.

Mapa 20. Plànol implantació del CE Hispano Francès.



Font: Elaboració pròpia.

Aquesta ubicació al districte d'Horta - Guinardó, a l'extrem del barri de la Vall d'Hebron, i a tocar de la Clota, conté una trama urbana molt poc densa, ja que va ser l'emplaçament escollit per a complementar la ciutat esportiva per als Jocs Olímpics del 1992. El barri limita amb la Ronda de Dalt (també obra Olímpica) i disposa d'uns grans equipaments esportius que havien de donar servei puntual als Jocs, però que van ser projectats amb la intenció de formar part posteriorment de l'oferta d'esport per a tothom de la ciutat. També la ciutat esportiva per als periodistes es va col·locar en uns nous blocs en forma de pinta just davant del polígon del Montbau. Més enllà dels 500 metres, hi arriba la trama de teixit urbà del cas antic de la vila d'Horta per l'est, i les edificacions consolidades, però amb baixa densitat de la zona del Carmel pel sud.

La proximitat a la Ronda de Dalt, i a la seva sortida per l'avinguda de l'Estatut, que condueix directament al Túnel de la Rovira (connecta amb el centre de la ciutat amb una via ràpida i sense semàfors) fan d'aquest indret un lloc ben comunicat. L'entrada i sortida amb vehicle privat es produeix de manera molt ràpida, i no hi ha excessius problemes d'aparcament, gràcies a l'existència de grans equipaments i poca residència. El transport públic també arriba amb molta facilitat, comptant amb 11 línies d'autobusos urbans, 2 d'interurbans (que connecten amb Badalona), i una estació de metro de la línia 5. És, doncs, una zona molt bona des del punt de vista de l'accessibilitat amb transport, però resulta més complicada per als vianants, a causa de la poca existència d'edificació residencial, i a les grans distàncies que s'ha de recórrer per culpa de la urbanització amb grans equipaments (grans illes i amb traçar irregular).

Tornem a trobar-nos a la zona nord de la ciutat, i just al límit amb Collserola. En aquest cas hi ha certes edificacions a l'altre costat de la Ronda, però se segueix interpretant com el començament del Parc. Com a zones verdes també hi ha el Parc del Laberint d'Horta, els marges de l'avinguda de l'Estatut (aprofitant una antiga riera i urbanitzant els marges de seguretat de crescudes a través de jardins), i els Jardins de Rosa de Luxemburg, aquests darrers dins del radi dels 500 metres. També cal tenir en compte que aquests grans equipaments, bàsicament esportius, no ocupen la totalitat de les parcel·les, deixant un ampli espai de zona verda que va ser pensat com a passeig per comunicar els diferents espais durant els Jocs.

La corona de terreny que queda entre el final edificat de la ciutat i la construcció del traçat de la Ronda va deixar alguns espais de grans dimensions que de sobte van permetre ubicar-hi aquells equipaments que no cabien en el teixit més consolidat dels

nuclis urbans dels diferents barris. Per aquest motiu hi trobem molt sovint centres educatius i sanitaris, que necessiten espai, facilitat d'accés, i un entorn saludable. És lògic, doncs, que es trobin bastants centres universitaris (la Universitat de Barcelona va desplaçar part de les seves facultats, creant el campus Mundet, i també hi ha el Centre d'estudis d'Hostaleria i Turisme), Instituts i escoles públiques²⁸⁴ (IES Joan Bosco i Narcís Monturiol, i CEIP Pau Casals). El nivell socio-econòmic mitjà, fa que aquests centres siguin bàsicament de titularitat pública, i s'ha de considerar una potencialitat de 150 nens de primària, 960 de secundària, i 660 de batxillerat.

Tal com es comentava en el paràgraf anterior, la ubicació ha estat perfecte també per a equipaments sanitaris de gran envergadura, que tot i que no estan dins de la primera àrea d'influència, cal tenir en compte pel seu dimensionament. Es tracta de l'Hospital Universitari de la Vall d'Hebron, la Fundació Albà, L'Hospital i CAP de Sant Rafael, El CAP d'Horta, i la Clínica Carmelitana. Com a equipaments socials, s'han volgut tenir en compte les biblioteques (en trobem associades a les facultats ja citades) i els centres cívics. Aquests darrers tenen la vocació d'estar molt a prop dels ciutadans per tal que el seu accés esdevingui fàcil dins dels desplaçaments de barri, de manera que no s'han ubicat en aquesta zona més perifèrica, i s'han preferit col·locar a costat de la zona més residencial.

Hi ha una gran existència d'equipaments esportius, configurant aquesta zona com a un gran centre de pràctica esportiva i recreativa de la ciutat (les dimensions dels equipaments fan que siguin considerats més de ciutat que no pas de barri). En primer lloc citar els centres que es van crear per acollir el tir olímpic, amb uns espais de grans dimensions per a la competició i l'entrenament²⁸⁵, i que posteriorment es van reconvertir en camps de futbol (Camp de futbol de la Vall d'Hebron, i Camp Municipal de Futbol i Rugbi la Teixonera). També va ser producte de la construcció Olímpica el Centre Esportiu Municipal de la Vall d'Hebron, que es tracta d'un gran pavelló que va acollir les competicions de voleibol i pilota basca, i el Velòdrom Municipal d'Horta. Per altra banda, altres equipaments esportius a tenir en compte són els camps municipals de futbol de la Clota i Horta, el Pavelló Poliesportiu Mundet, el Complex Esportiu municipal d'Horta, el Pavelló Municipal El Carmel, i la Pista Poliesportiva Montbau

²⁸⁴ El nombre de grups escola de cada centre són de 24 + 16 l'IES Joan Bosco, 8+6 l'IES Narcís Monturiol, i 6 el CEIP Pau Casals. S'ha calculat la potencialitat a partir de 25 alumnes el grup-classe de primària, i de 30 alumnes el de secundària i batxillerat.

²⁸⁵ Dos grans projectes de Enric Miralles (1992), ja pensats per al seu posterior ús en format de camp.

Arquitectura. Tocant a la instal·lació hi ha un DIR, amb el qual hi ha signat un conveni de col·laboració.

A part de tots aquests equipaments esportius també s'ha de tenir en compte aquells indrets públics que acullen alguna pràctica esportiva de manera més espontània, i a la vegada serveixen com a punt de trobada de determinades xarxes socials. Al voltant del CE Hispano Francès i a menys de 500 metres, s'hi troba el Camp de Futbol de la Clota, que s'aprofita quan no hi ha competicions de futbol per a jugar-hi a equavòlei. La plaça Boticelli i l'avinguda de l'Estatut, que han donat una sèrie d'espais residuals entorn dels viaris, i que són aptes per a diferents pràctiques esportives, la Plaça de la Clota on es juga a bitlles lleoneses, i el circuit de BMX aprofitant per col·locar-se al costat del velòdrom.

També s'ha de comptar en aquest cas amb l'equipament esportiu que es va construir per acollir el tennis en els Jocs Olímpics, i que actualment és una instal·lació municipal gestionada directament per la Federació Catalana de Tennis. Es troba a escassos metres del CE Hispano Francès, i ha acabat anomenant-se Barcelona Tennis Olímpic (les entrades de les dues instal·lacions estan a 350 metres, però hi ha pistes que queden només separades pel carrer del Pare Mariana). Es tracta clarament d'un equipament amenaça, ja que disposa de 24 pistes de tennis de terra batuda i resines sintètiques, i de 6 pistes de pàdel, i centra la seva activitat en el tennis. El seu radi d'influència té un solapament total respecte al del club analitzat de pràcticament un 100%. Aquest centre no forma part de la mostra d'aquesta recerca, ja que no disposa de club de tennis, és a dir d'una associació esportiva federada que tingui membres associats i els pugui organitzar per a fer competicions. La Federació, com a gestora que és de la instal·lació, sempre va tenir molt clar que es podia implicar en la gestió d'instal·lacions per garantir els seus recursos econòmics, però que en cap cas es constituiria com a competència dels clubs, dels quals n'és la representant. Per aquest motiu la instal·lació disposa d'abonats i s'hi pot accedir amb entrada puntual, però no disposa d'equips. També hi ha el CT Horta - 1912, que tot i que és dels més antics de la ciutat, només disposa de dues pistes de tennis.

Com sempre, els grans vials de comunicació configuren un punt fort des del punt de vista de l'accés, però representen també un punt negre per la segregació que fan del territori i la contaminació acústica. El tall produït dificulta la connexió amb el Parc de Collserola i els equipaments de l'altra part de la Ronda, ja que en aquest tram la via va

soterrada en direcció Llobregat i disposa de ponts cada 300 metres, però surt en superfície en direcció Besòs, apareixent el proper pont a 1.000 metres. Acústicament no hi ha problema, ja que uns edificis de vivendes de gran alçada actuen com a pantalla

Emplaçament

L'accés principal es produeix pel carrer de Jorge Manrique i, a part d'unificar els tres col·lectius també permet l'entrada de vehicles fins a un aparcament privat. L'entrada diferencia els vianants i els cotxes per travessar l'aparcament, i a partir d'aquí s'unifica en un únic accés en rampa fins al local social (utilitzable puntualment per a càrrega i descàrrega). El club també disposa d'una altra entrada per a mercaderies, per l'avinguda del Cardenal Vidal i Barraquer, portant directament a la cota d'entrada de l'edifici. La diferència de cotes amb els carrer que limiten el club fa molt difícil el plantejament de cap altre accés.

Es comentava la possibilitat d'entrar un vehicle a la instal·lació, més enllà de l'aparcament, utilitzant una rampa que baixa fins a la porta de les cuines, això soluciona l'entrada de mercaderies per a restauració, però no la de material per a pistes. Tenint en compte que es tracta de pistes de terra batuda, s'haurà d'utilitzar l'altre accés de mercaderies per permetre l'entrada d'un camió i que pugui descarregar dins d'un dels magatzems del club. A partir d'aquest punt el personal de manteniment ja s'encarregarà, amb carros, d'anar salvant les diferències de cotes de cada espai esportiu.

El CE Hispano Francès, disposa d'aparcament propi per a 45 vehicles, que tenint en compte el que s'ha comentat amb el plànol de l'emplaçament, sobre la necessitat d'accedir-hi amb transport, facilita l'ús del cotxe. El carrer no presenta grans dificultats per aparcar, però les grans dimensions de les illes obliga a recórrer grans distàncies des de l'aparcament i fins al club. A més, la concentració d'equipaments augmenta la dificultat de trobar lloc en les hores puntes. És un aparcament que s'organitza a partir d'un recorregut circular que va deixant places en bateria a l'exterior i unes quantes a l'interior. L'entrada i la sortida es produeix pel mateix punt, de manera que amb una barrera n'hi ha prou.

Mapa 21. Plànol instal·lació del CE Hispano Francès.



Font: Elaboració pròpia.

La proximitat de Collserola, i de les rieres que tradicionalment baixaven l'aigua de la serra, fa que aquest terreny sigui topogràficament accidentat. I els carrers que baixen des de la Ronda amb pendent (c/ Jorge Manrique on hi ha l'accés principal, i c/ Pare Mariana), i els perpendiculars que es disposen més a cota (Av. Cardenal Vidal i Barraquer amb l'entrada de mercaderies). El club va optar en el seu moment per crear una gran superfície en la cota més baixa, per ubicar-hi el local social, la piscina i la pista central, i col·locar la resta de pistes amb petites plataformes que anaven pujant en la direcció del pendent (només hi ha una gran plataforma més amunt que conté tres

pistes). Tot i així, hi ha un gran salt entre els carrers que baixen i els espais esportius del club, i l'entrada al club sempre es produeix primer baixant fins l'edifici principal, i després pujant fins a les pistes (5 metres de diferència de cotes amb la pista més allunyada).

La forma de l'illa és bastant regular, però la parcel·la del club ha acabat amb irregularitats causades per les edificacions contigües i a la ubicació d'una escultura a la cantonada del carrer²⁸⁶. La superfície total és de 17.207 m², tot i que hi ha una part important del club (2 pistes de tennis i un pavelló) que es va cedir quan van construir un equipament esportiu al costat (DIR Club Hispà). Finalment l'alineació segons vials ha acabat essent només del 50% del total del perímetre del club, però les irregularitats dels límits i la topografia han fet que els espais esportius del CE Hispano Francès no segueixin una única directriu, donant sensació de caos.

Baixant des de l'aparcament, s'arriba al punt més baix del solar on es col·loca l'edifici sobre uns graons, i es vincula a través de la terrassa directament a la piscina i la pista central. A partir d'aquí la resta d'espais puguen de cota progressivament seguint unes directrius radials que surten des de l'edifici i respecten l'alineació al carrer Pare Mariana pel primer paquet de pistes. Les pistes més allunyades s'agrupen en una gran plataforma que en conté tres i deixen que la cantonada l'ocupi la pista poliesportiva, recuperant la directriu que respon a la del carrer. Queda un gran espai lliure al costat de la piscina, que per tal d'adaptar-se a un límit irregular amb l'avinguda Cardenal Vives i Barraquer rep un tractament de zona verda.

Estructura

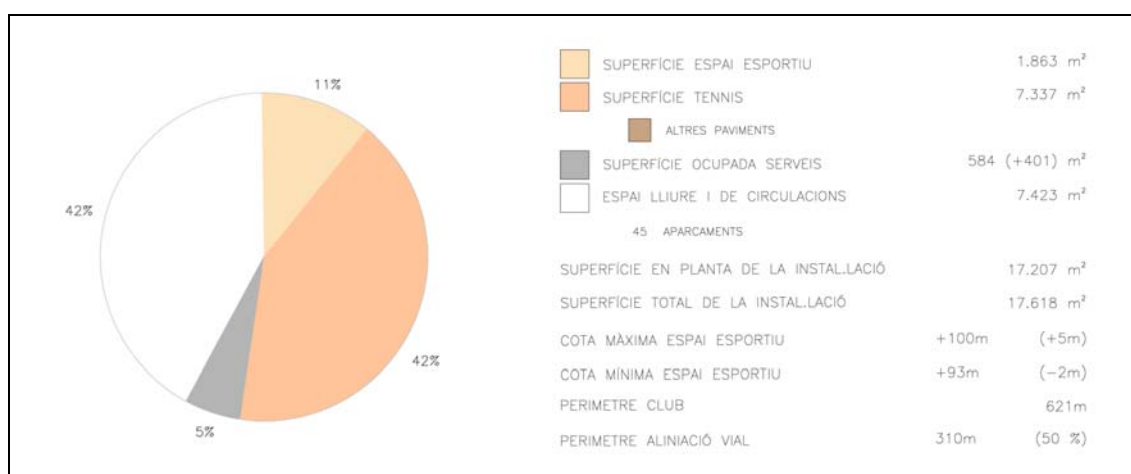
La propietat i la gestió recauen el Club Esportiu Hispano Francès, que ha obert l'accés al club a través de permetre l'existència no només de socis sinó també d'abonats. No és permesa l'entrada lliure, però sí que hi ha la possibilitat que els socis portin convidats. L'aparició del Barcelona Tennis olímpic al costat va fer que el club hagués de pensar noves fórmules per minvar al màxim l'efecte de la competència que li feia la instal·lació veïna. Va optar per la incorporació de la figura dels abonats, la signatura d'un conveni de col·laboració amb una empresa dedicada al fitness que va ocupar la

²⁸⁶ *Els mistos* de Claes Oldeourg (1992), i una inflexió en l'altra cantonada davant de la rèplica del Pavelló de la República de JL Sert (París, 1937) on es va exposar el *Guernica* de Picasso. Tot plegat forma part de la urbanització que es va fer de la zona Olímpica de la Vall d'Hebron l'any 1992.

parcel·la veïna i part de la pròpia, i la contractació d'una empresa de serveis esportius per dur l'escola de tennis. Actualment entre socis i abonats hi ha uns 670 usuaris.

El club obre 14 hores al dia, de manera que suposa un total de 98 hores a la setmana. Els usos mitjans d'una pista de tennis al Barcelonès són de 264 usos/setmana amb aquest horari d'obertura, i tenint en compte que el Club Esportiu Hispano Francès disposa de 11 pistes, cal considerar de 2.911 usos per setmana. Tenint en compte el nombre d'associats, es pot calcular que cada soci o abonat pot disposar de 4,3 usos de tennis a la setmana.

Gràfic 25. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CE Hispano Francès.



Font: Elaboració pròpia.

El club té 11 pistes de tennis, una de pàdel, un frontó, una piscina a l'aire lliure i una pista poliesportiva en ús de futbol sala. Tots els espais esportius suposen un 53% del total de la superfície de la instal·lació, i només les pistes de tennis ja són un 42%. Si comparem les superfícies dels espais esportius entre si, es pot veure que el tennis representa el 79% de l'espai esportiu, i si sumem els altres espais de raqueta, arribem al 88%. Cal recordar que amb la cessió d'espais al DIR Hispà, el club va perdre dues pistes de tennis, i aquell espai actualment està ocupat per 3 pistes de pàdel que semblen pertànyer al conjunt (fins i tot són accessibles dels de la pròpia instal·lació).

Com a espais complementaris per als esportistes hi ha tan sols 2 vestidors col·lectius, mentre que per al col·lectiu dels espectadors hi ha la zona de restauració, tres sales socials (de sofàs, jocs i billar), una terrassa i la zona de jocs infantils. A diferència d'altres clubs, aquesta instal·lació disposa de dos edificis socials amb un perfil molt

irregular, un dels quals conté els espais complementaris dels esportistes i l'altre els dels espectadors. Tots aquests serveis, més la recepció, suposen només un 5% de la superfície total de la instal·lació, deixant per a espais lliures i de circulacions (aparcament inclòs) el 42%. Aquesta relació tan desproporcionada és a causa que els edificis de serveis són molt antics i disposen d'espais molt petits, i els finals irregulars de la parcel·la condicionen uns marges molt generosos que es produeixen entre la sinuositat del límit i l'ortogonalitat de les pistes. L'espai que queda al voltant de la piscina, en forma de zona verda, resulta difícilment aprofitable per a pistes per la seva forma i topografia.

Funció

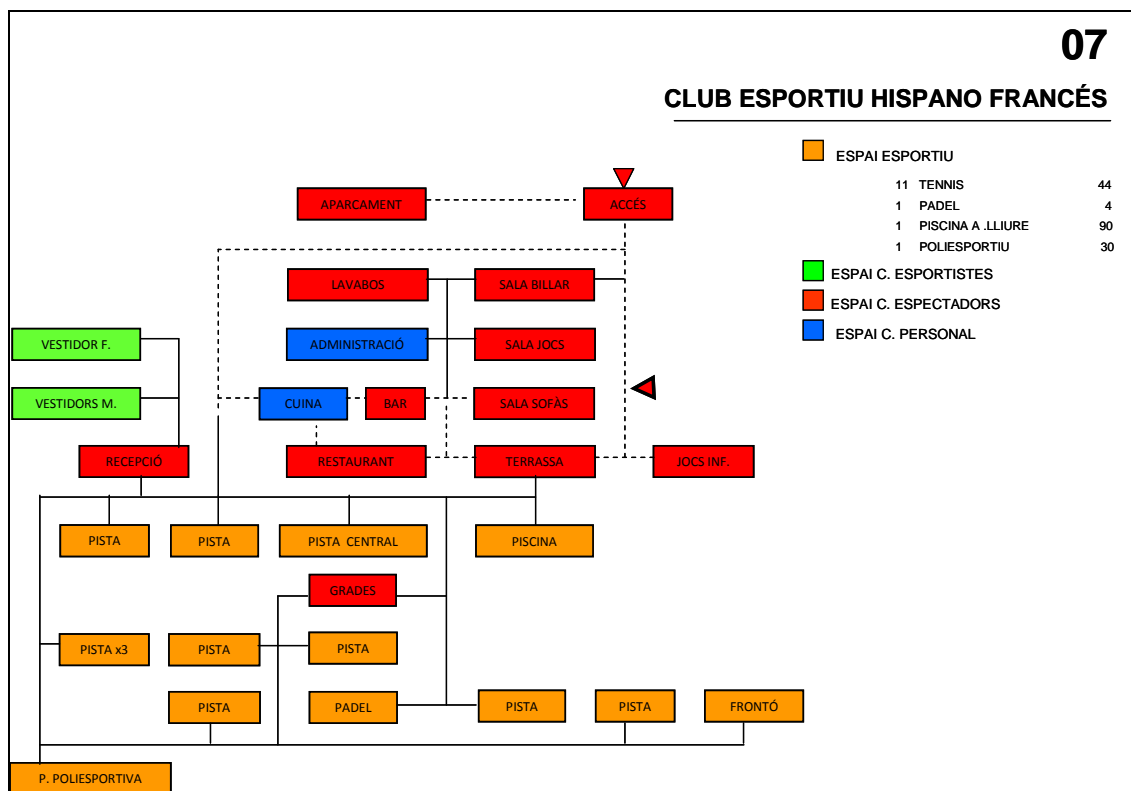
La capacitat màxima dels espais esportius és de 127 usuaris, el 34% dels quals corresponen a les pistes de tennis, i arriba fins el 37% si s'hi inclou el pàdel i el frontó (valors que passen a ser 53% i 58% respectivament quan la piscina està tancada). Els percentatges són molt baixos en relació a la totalitat, ja que l'aprofitament que es fa de la superfície en tennis és molt minsa. Cada vegada més els clubs opten per una poliesportivitat, que permet augmentar molt més l'aforament i en conseqüència també els usos potencials dels espais esportius. Hi ha un aparcament per a 45 places, és a dir per a un 35% de l'aforament màxim d'usuari en temporada d'estiu, i un 55% a l'hivern amb la piscina tancada.

Començant a analitzar l'organigrama funcional, es pot veure com l'accés principal unifica l'entrada dels tres col·lectius a la terrassa, i els espectadors a partir d'aquest punt poden entrar a tots els espais que els són afins, dins de l'edifici social. Únicament queden fora les grades, i la recepció, que funciona més com a control de pistes que com a informació. Els espais estan distribuïts en dues plantes, i la no adaptabilitat de l'escala fa que el pis superior resulti inaccessible.

Per als esportistes la circulació comença a la recepció, per entrar als vestidors a continuació i dirigir-se, sortint pel mateix lloc, als espais esportius (ja no els cal, però, tornar a creuar la seva circulació amb els espectadors). El personal que treballa a la instal·lació, ho fa en el servei de restauració, administració o manteniment, tenint els dos primers els seus espais amb accés directe, i sense espais per al personal que s'encarrega del manteniment de pistes (tenint en compte el nombre de pistes, i la superfície de joc, és imprescindible que hi hagi més d'una persona amb tasques de

conservació dels espais esportius).

Gràfic 26. Organigrama funcional de CE Hispano Francès.



Font: Elaboració pròpia.

La distribució cromàtica de l'organigrama denota bastant ordre en la distribució dels espais, però observant les connexions, es pot intuir que els desplaçaments són llargs i poc directes fins a algunes pistes esportives.

Primerament cal destacar les barreres arquitectòniques, existents per a tots els col·lectius. Els espectadors no poden accedir a les sales socials del pis de dalt, el personal no pot arribar a l'administració a través d'una circulació adaptada, i els practicants no tenen accés a cap dels seus espais esportius ni complementaris. El control d'accés als espais esportius és molt difícil, a causa de la complexitat i duplicitat en els recorreguts fins a les pistes, i quan la piscina exterior està en funcionament, hi ha un problema higiènic important a la sortida dels vestidors, ja que són els mateixos que s'empren pels esports de pistes i només disposen d'una porta per accedir-hi (solapament de peus nets/preus bruts). La majoria d'aquestes problemes són causats per l'adaptació que el club ha fet a la topografia, amb la col·locació a diferents cotes

dels espais esportius, sense pensar de manera unitària i a priori les circulacions que se'n derivaven.

Espai Esportiu

Totes les pistes de tennis són de terra batuda, ja que es tracta d'un club amb certa tradició que des del començament va optar per aquesta superfície de joc (1943) i que no ha fet grans canvis des que es va instal·lar en aquest terrenys de la Vall d'Hebron (1968). Les reformes han estat encaminades a conviure amb la parcel·la veïna i amb la urbanització dels carrers a l'etapa Olímpica per pactar els espais comuns, però ni el local social, ni les pistes de tennis se n'han vist gaire afectades. Per descomptat aquest tipus de paviment condiona l'existència de reg a totes les pistes, i d'un servei de manteniment que en tingui una cura constant.

La totalitat de pistes tenen un accés independent, a excepció de la central de la plataforma superior, que ha quedat amb servitud de pas respecte les del costat. La diferència de cota entre aquestes pistes i el camí d'accés obliga a col·locar escales, que se situen a les cantonades ocupant els marges perimetrals, per aquest motiu, prescindir de l'escala central millora la seguretat d'aquesta pista que queda en servitud. En la resta de pistes, la circulació poc ordenada força que les portes també estiguin situades amb certa aleatorietat, de manera que de vegades s'entra pels fons, i d'altres vegades l'accés és pel lateral de la pista (en tots els casos a les cantonades). Sobte com en pistes contigües les portes d'entrada poden estar tan separades entre elles, solucionant en cada cas i de manera aïllada l'entrada amb criteris que semblen anecdòtics.

Les pistes es col·loquen seguin la topografia, començant per la pista central que segueix una orientació única de 27° de desviació de l'eix longitudinal de la pista en la direcció NE, i la resta de pistes (per paquets de 2 o 3) es van obrint com un ventall prenent com a eix de rotació el local social. D'aquesta manera les que queden més al est només desvien el seu eix 18°, mentre que les que queden a l'oest ho fan 40°, totes en la mateixa direcció. En cada paquet hi ha unes quantes pistes seguint la directriu principal, i unes altres que giren 90° per col·locar-se perpendiculars a les altres, i disgregar els paquets fent que semblin més petits i adaptats als límits de la parcel·la (queden orientacions de 72° i 50° O respectivament). A part, van agafant-se al terreny amb salts que van des de l'un als tres metres, creant molts murs de contenció que fan

més presents cada una de les diferents directrius. Pràcticament totes les pistes tenen il·luminació artificial amb tres bàculs per banda, a excepció de les dues pistes més properes als edificis socials en què només hi ha dos bàculs per banda, o només un de central (presumiblement són les més antigues i amb una il·luminació més deficient).

Totes les pistes són reglamentaries i poden acollir competició tant nacional com internacional (37x18). L'existència d'una pista poliesportiva gran i en molt bon estat, i un frontó, fa que cap espai esportiu necessiti ser poliesportiu, i comprometre d'aquesta manera la seguretat de la pràctica. Sembla que hi hagi més riscos en els desplaçaments fins a les pistes, que no pas en els espais esportius, el que fa pensar en el problema d'evacuació en cas de lesió.

De fet, dins del radi de 500 metres s'hi troba en un 50% aquesta residència aïllada, i l'altra meitat és la franja (que ja s'ha comentat en d'altres casos) que queda entre les edificacions consolidades dels diferents barris i els nous terrenys expropiats per a la construcció de la Ronda de Dalt. En aquest cinturó s'hi han ubicat equipaments de gran escala, que no troben espai en els teixits més densos dels barris, i amples zones verdes.

A nivell de comunicacions hi ha molt bones combinacions per accedir-hi amb vehicle propi, ja que el club està a 300 metres de la sortida de la Ronda que comunica amb el centre de la ciutat a través del túnel de la Rovira. La ubicació permetria, doncs, ampliar el radi d'influència del propi club, però es veurà més endavant que es tracta d'una instal·lació molt petita amb vocació de servei al barri. L'accés amb transport públic es complementa entre els autobusos urbans (fins a vuit línies diferents amb parada dins dels 500 metres) interurbans que connecten amb Badalona, i la línia 3 del metro, amb parada a 20 metres. La baixa densitat residencial fa que sigui fàcil l'aparcament al carrer, sense necessitat de recórrer a aparcaments privats.

A l'altra banda de la Ronda hi ha el Parc de Collserola, i voltant els grans vials de comunicació i els equipaments també ens trobem amb espais residuals tractats com a zones verdes. Tota la baixada de l'avinguda de l'Estatut, per l'antiga riera, queda envoltada d'un gran parc allargat apte per a diverses activitats recreatives. Com a parcs més tradicionals hi ha en el radi d'un quilòmetre el Parc del Turó de la Peira, el Parc Central de Nou Barris, els Jardins de Rosa de Luxemburg, i el Parc del Laberint d'Horta. Tots aquests espais donen a la zona una consideració d'entorn saludable, tot i l'efecte negatiu de contaminació produït pels vials de comunicació existents.

El cinturó de terrenys que ha quedat entre els barris i la Ronda ha estat aprofitat per a la ubicació d'equipaments que cercaven grans espais, i bones comunicacions. Per aquest motiu hi ha molts centres educatius, que han trobat en aquesta zona la millor ubicació possible. En el radi d'acció primer, hi ha uns 7 centres escolars que abracen tant primària com secundària (Escola i IES Sant Joan Bosco, Providència del Corazon de Jesús, CEIP Mare Nostrum i Pau Casals, Santa Caterina de Siena, i Regina Carmeli). També es pot observar que són centres grans, que proporcionen una potencialitat total de 1.900 alumnes de primària, i 1.440 de secundària i batxillerat. Cal matisar però, que el club té unes dimensions molt reduïdes i que aquesta potencialitat d'escoles també queda moltes vegades coberta per les activitats extraescolars que les

pròpies escoles de gran escala que s'han citat poden oferir dins les seves instal·lacions esportives.

Pel mateix motiu que molts centres educatius han triat aquest indret per ubicar-se (espais, comunicació i entorn saludable), també alguns equipaments sanitaris han optat per la mateixa opció. Dins dels primers 500 metres es troba la Clínica Carmelitana, i en els següents la Fundació Albà, la policlínica de Nostra Senyora de la Mercè. El CAP d'Horta, la Clínica Infantil Stauros i l'Hospital Universitari de la Vall d'Hebron. Com a centres socials, s'han tingut en compte com a oportunitats, la proximitat de biblioteques (Biblioteca Canyelles i Horta- Can Mariner a part de les de les diferents escoles) i de centres cívics (Matas i Ramis) que en el cas que ens ocupa estan a una distància superior als 500 metres.

Analitzant els equipaments esportius, es pot veure que hi ha una important concentració en aquesta corona de terreny que acompanya el traçat de la Ronda de Dalt, entre el que hi ha algunes obres Olímpiques (Barcelona Tennis olímpic, i Velòdrom Municipal d'Horta) i d'altres de caire Municipal (Camp de Futbol la Clota, i el de Canyelles, Pavelló Poliesportiu Mundet, Camp de Futbol i Complex Esportiu Horta). També hauríem de tenir en compte aquells espais públics que han esdevingut llocs de pràctica esportiva de manera espontània, i per la voluntat d'interacció de xarxes socials. Ens referim a espais com la Plaça Boticelli (s'hi practica diverses activitats esportives com la petanca o l'escalada), el circuit de MBX d'Horta al costat del Velòdrom, la pràctica de l'equavòlei al Camp de la Clota quan no hi ha futbol, i l'aprofitament del espais residuals de l'Avinguda de l'Estatut.

Focalitzant ara l'atenció en els equipaments esportius que actuïn com a amenaça, cal analitzar el Barcelona Tennis Olímpic, i el Club Esportiu Hispano Francès, ambdós amb solapament total de part de les seves àrees d'influència. Es tracta de dues instal·lacions esportives amb moltes pistes de tennis (24 i 11 respectivament), i amb una especificitat d'aquesta pràctica. Hi ha dues coses que podrien anar en favor del CT Horta, per una banda la tradició, ja que si comparem l'any en què els respectius clubs han ubicat les instal·lacions en aquesta zona d'Horta, veiem que el club que centra les observacions és del 1912, mentre que l'Hispano va arribar el 1968 i el BTO el 1992. I la segona és la proximitat del CT Horta al teixit urbà del barri, comparat amb el distanciament de més de 500 metres de la resta d'instal·lacions respecte la trama residencial consolidada (a més els barris propers en aquests casos són uns altres,

concretament la Clota i la Teixonera).

Més que focus molestos es podria parlar d'elements de disgregació, i en aquesta zona de la ciutat amb grans viaris queda la trama urbana clarament segmentada per la Ronda de Dalt, i l'avinguda de l'Estatut. Tant una com l'altra tenen la possibilitat de ser creuades per diversos punts, però també actuen com a límits d'àrees residencials urbanitzades en el primer cas i de barris en el segon, reforçant més, si s'escau aquesta idea de frontera. Acústicament la Ronda és un focus molest, però el treball amb diferents tipus de barreres que es va fer en el moment de la seva construcció, ha fet que s'hagi matisat bastant el seu efecte.

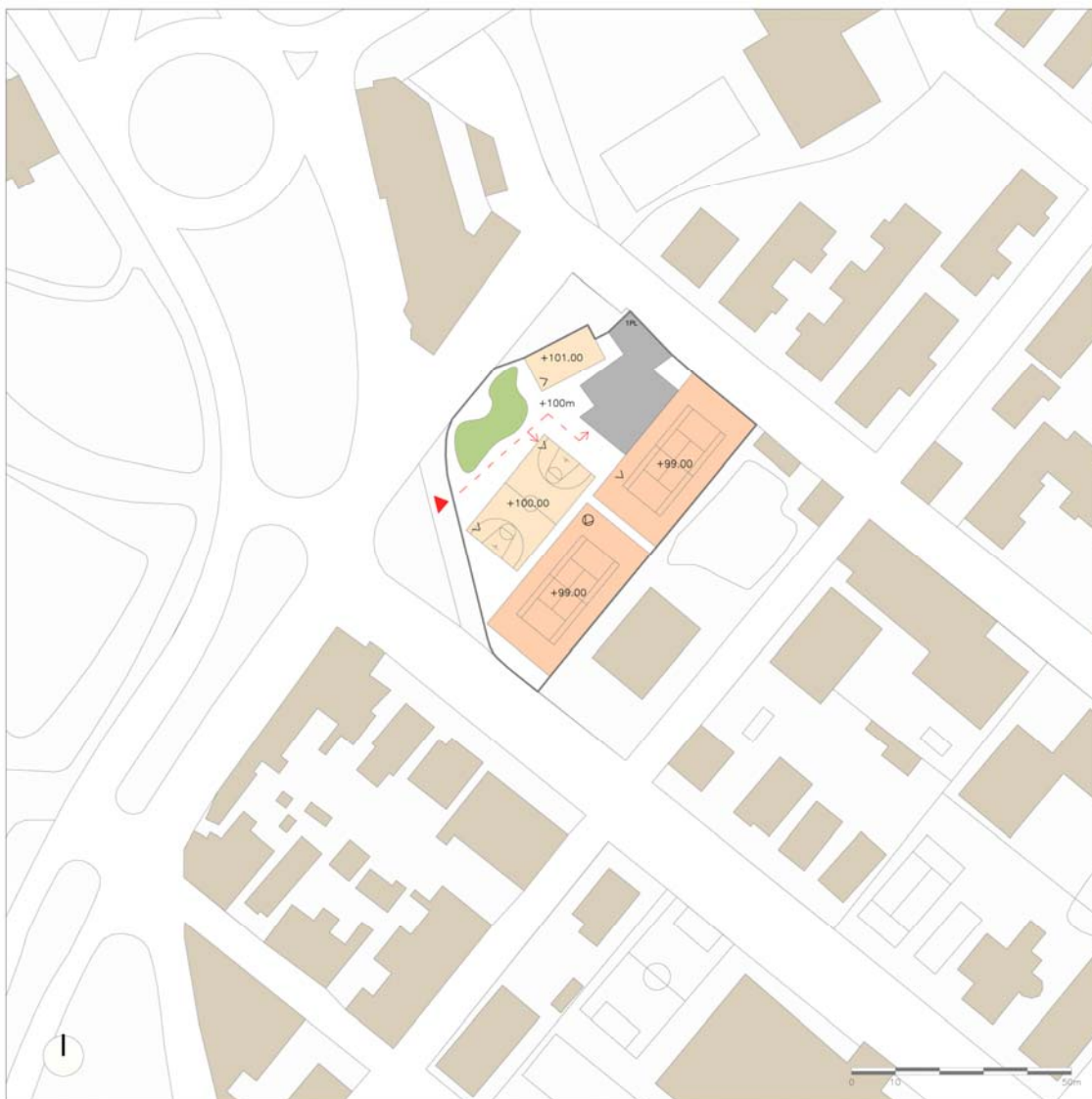
Emplaçament

Observant el plànol de la instal·lació es pot veure com el CT Horta només disposa d'un punt d'accés, havent de centralitzar l'entrada de tots els col·lectius. No es pot entrar amb vehicle però sí que està adaptat per a persones amb mobilitat reduïda, i l'entrada de mercaderies ha de seguir el mateix circuit que els practicants o espectadors. Abans de seguir amb l'anàlisi cal ser conscients de la dimensió del club, ja que només disposa de dues pistes de tennis.

Ja s'ha comentat que no hi ha accés de vehicle, i en conseqüència tampoc aparcament propi, però la baixa densitat urbana fa que sigui relativament fàcil deixar el cotxe al carrer. De totes maneres el perfil de soci sembla apuntar que hi accedeix a peu, ja que pertany al mateix barri d'Horta on s'ubica la instal·lació.

El club es troba a tocar d'una antiga riera (avinguda de l'Estatut) i molt a prop de les primeres cotes del Parc de Collserola, i això fa que la topografia sigui pronunciada. Hi ha un parell de coses que la fan menys rellevant, i és per una banda la dimensió del club, i per l'altra el fet que estigui dins de la trama ja urbanitzada del barri, on els carrers han ordenat els pendents existents. La instal·lació dóna a tres carrers (carrers Rembrandt, Campoamor i Salses) essent el primer més pla, i en baixada els dos darrers. La màxima diferència de cotes entre espais del club és de 2 metres, i l'accés i el local social es col·loquen en la cota mitjana.

Mapa 23. Plànol instal·lació del Tennis Horta 1912.



Font: Elaboració pròpia.

Es tracta d'una parcel·la molt petita de 3.425m², on els límits tenen tres costats ortogonals, i un quart amb certes irregularitats causades pel tractament aixamfranat de la cantonada i un terreny sense edificar veí. L'alineació segons vial és d'un 67% del total del perímetre, i la cantonada en xamfrà facilita molt l'accés, que es pot produir fins i tot des de la mateixa avinguda de l'Estatut.

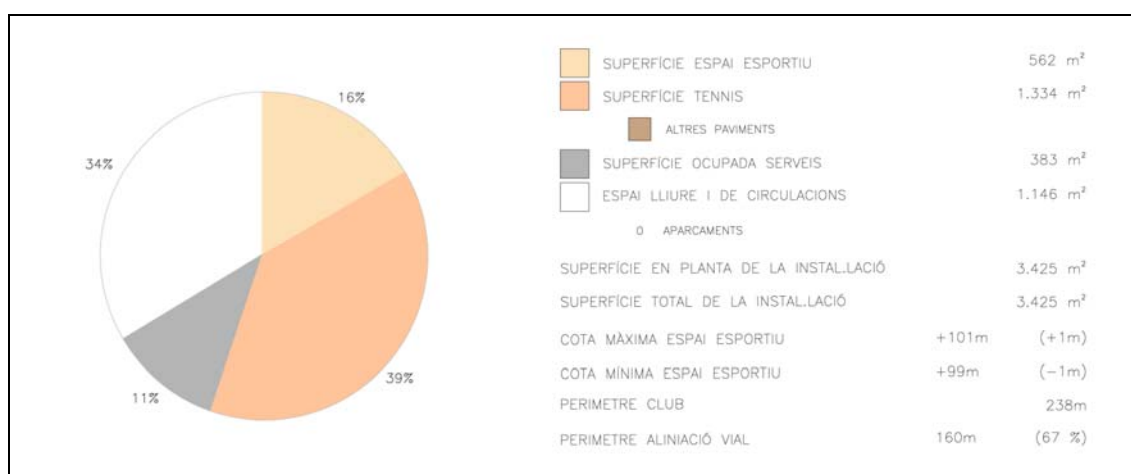
Des de l'accés es produeix una circulació a cota que recorre la instal·lació fins a l'edifici social, deixant a una banda la pista poliesportiva i a l'altra un espai lliure amb tractament de zona verda. Els espais complementaris estan concentrats en una única

edificació al final del recorregut, que deixa una terrassa a l'entrada amb visuals sobre la pista. Les pistes de tennis es col·loquen alineades seguint el límit de la parcel·la, la primera just al costat de la terrassa, i la segona queda encaixada en l'espai i amb servitud de pas. El frontó aprofita la irregularitat de la cantonada i ajuda a construir el límit de la parcel·la per dalt.

Estructura

Les instal·lacions són propietat del Club Tennis Horta 1912 i estan gestionades per ells mateixos. El nombre de socis actual és de 250, i a més es permet el lloguer de pistes per part de persones alienes al club. L'horari d'obertura del club els dies feiners és de 13 hores, i els caps de setmana de 10, quedant un total aproximat de 85 hores a la setmana. Tenint en compte que el club disposa de dues pistes, la potencialitat d'usos en tennis queda en 459 usos a la setmana. Comparant-ho amb el nombre de socis, resulta que cada un pot comptar setmanalment amb 1,8 usos de tennis.

Gràfic 27. Dades de superfícies, cotes i perímetre del Tennis Horta 1912.



Font: Elaboració pròpia.

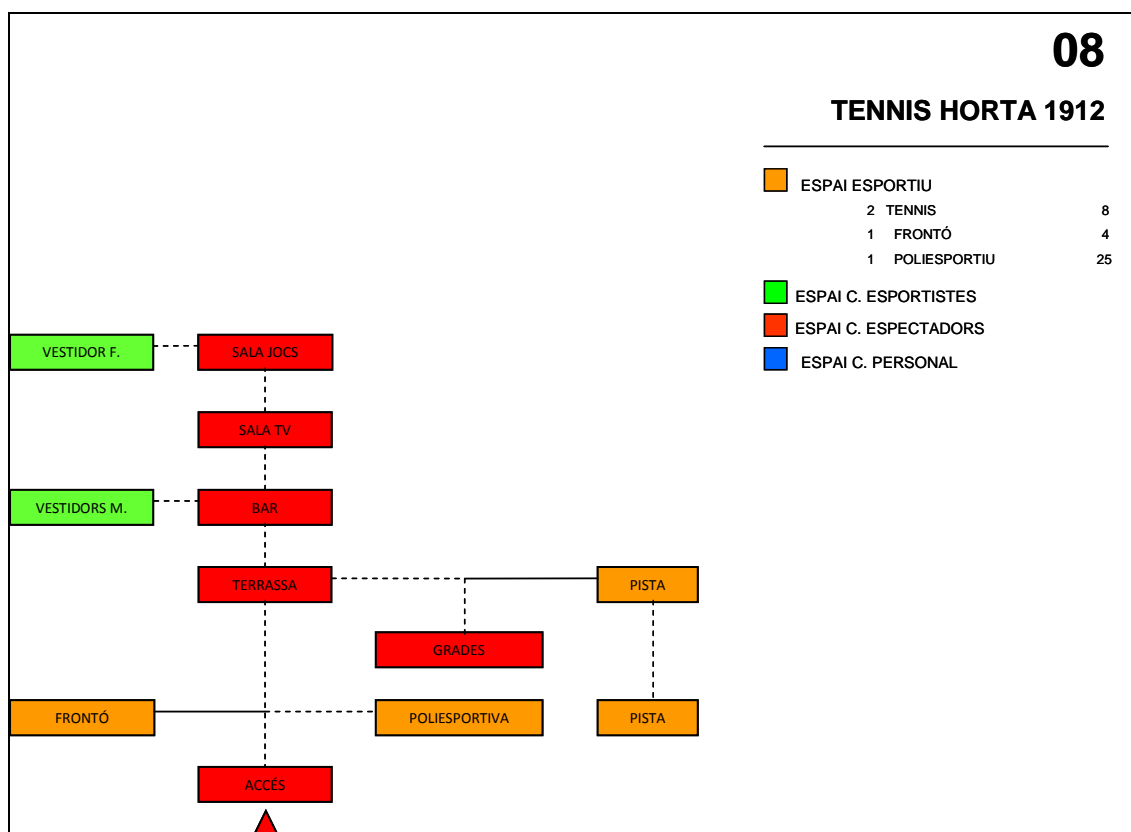
El club consta de dues pistes de tennis, una pista poliesportiva de 30x15, i un frontó que va ser adquirit més tard. Del total de superfície de la instal·lació, un 39% està ocupat per les pistes de tennis, i arriba al 55% si considerem tots els espais esportius (70% de tennis, i 75% d'espais de raquetes sobre total d'espais esportius) La pista poliesportiva està marcada també com a pista de tennis, tot i que la mida d'amplada no la fan practicable per jugar-hi còmodament. Com a espais complementaris hi ha els vestidors, un bar, les sales de jocs i televisió, i una terrassa sobre pistes. Tot plegat

representa el 11% del total de la instal·lació, enfront del 34% ocupat pels espais lliures i de circulacions (de fet, la irregularitat de la parcel·la provoca l'aparició d'una zona residual al costat de l'entrada, que ha estat tractada com a zona verda).

Funció

La capacitat màxima simultània dels espais esportius és de 37 practicants, 8 dels quals poden ser de tennis, o 12 de raqueta si se suma els del frontó (representen el 21% i el 32% respectivament). Quan s'analitzava la poliesportivitat del club atenent a les superfícies dedicades a cada pràctica, els valors donaven molt diferents de si la comparació es fa polaritzant l'atenció en l'aforament dels espais.

Gràfic 28. Organigrama funcional de Tennis Horta 1912.



Font: Elaboració pròpia.

En l'organigrama es pot comprovar com les circulacions dels tres col·lectius comparteixen la mateixa porta d'entrada, i a partir d'aquí es dirigeixen al bar a través de la terrassa, que funciona com a vestíbul. Els esportistes accedeixen als vestidors (les dones directament des del bar, i els homes han de travessar les dues sales

socials) i han de tornar a creuar els mateixos espais per anar als espais esportius. La terrassa també dóna accés a les grades per poder veure la pista poliesportiva.

Les circulacions dels espectadors no tenen barreres arquitectòniques, ja que tots els espais complementaris es troben en planta baixa (és un edifici d'una sola planta), mentre que els esportistes tenen dificultats per accedir de manera adaptada al frontó, i a les pistes de tennis. Els recorreguts abans descrits dels esportistes, havent de travessar els espais auxiliars dels espectadors, crea certes dificultats funcionals en la instal·lació. Si entenem que el bar és el vestíbul, tots els vestidors haurien de tenir-hi connexió directa. L'entrada de mercaderies pel bar o el manteniment de pistes ha de seguir el mateix recorregut que la resta de col·lectius, i pot ser problemàtic quan s'ha de reposar la sorra de les pistes de terra batuda.

Espai esportiu

Tal com s'acaba de comentar, les pistes són de terra batuda (recordem que es tracta d'un club molt antic, el cinquè que es va fundar a la comarca), motiu pel qual disposen de reg per al seu manteniment. L'accés es produeix per un costat a la pista principal, i queda en servitud de pas per a l'altra pista, a causa de la poca amplada que hi ha.

Les pistes es col·loquen a tocar del final de la parcel·la, i seguint la mateixa directriu del seus límits. Això dóna una orientació de l'eix longitudinal de les pistes de 40° desviats en direcció NE, la mateixa que segueix la pista poliesportiva. El tennis ocupa la pastilla de cota més baixa, mentre que la pista es col·loca a cota d'accés, i el frontó encara un metre per sobre (per això l'entrada d'aquests espais esportius no està adaptada). Tots els espais disposen d'il·luminació artificial, amb dos bàculs per banda.

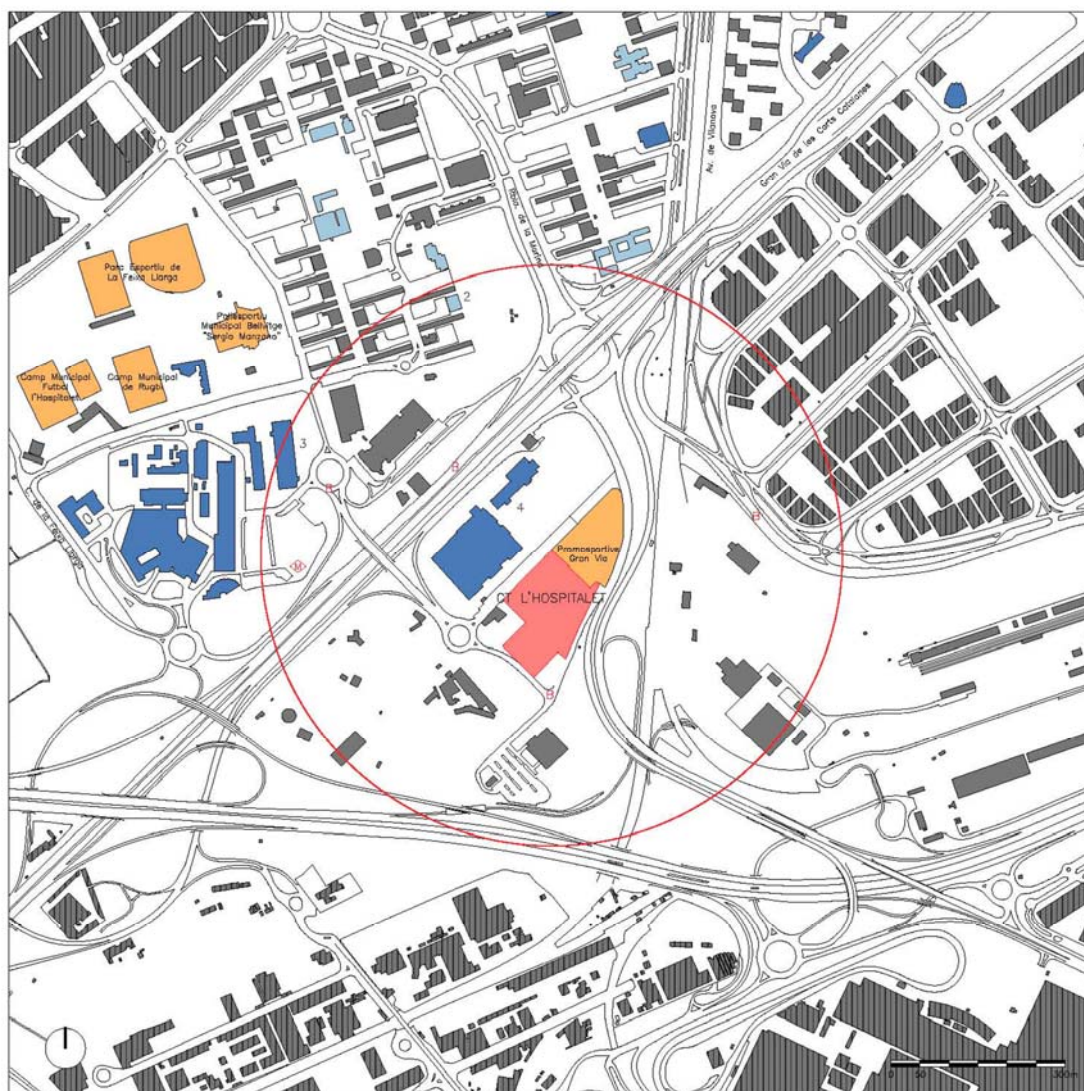
Les pistes fan 37x15, de manera que no compleixen les mides mínimes reglamentàries, i només poden ser utilitzades amb un ús recreatiu. L'ús poliesportiu de la pista, pot generar riscos per l'existència de material específic d'altres esports dins dels marges de seguretat.

9- Club Tennis l'Hospitalet

Situació

El Club Tennis l'Hospitalet, es va ubicar el 1977 al sud del municipi de l'Hospitalet, molt a prop del Districte de Sants Montjuïc de Barcelona. Està al bell mig dels terrenys que queden delimitats per la Ronda del Mig, la Ronda del Litoral i la Gran Via, i que ha estat una zona que ha trigat molt a començar-se a urbanitzar a causa que ja es preveia que hauria d'organitzar la pota sud del viari que estructura l'entrada i sortida de Barcelona (els anys setanta quan es va fundar el club, la Ronda de Dalt no existia però tots els plans urbanístics preveien un nus viari en aquesta àrea).

Mapa 24. Plànol implantació del CT l'Hospitalet.



Font: Elaboració pròpia.

Les úniques edificacions que hi havia fins fa poc, eren les naus industrials de la zona Franca (en servei de proximitat del Port i de les vies del tren), i alguns grans equipaments com l'hospital Duran i Reynals, i el de Bellvitge. En els darrers anys s'ha construït una zona comercial important seguint l'eix de la Gran Via, que ha permès urbanitzar tota la zona i eliminar certes edificacions marginals que s'havien autoconstruït aprofitant la permissivitat administrativa a la perifèria de Barcelona.

Dins de l'àrea d'influència hi veiem un teixit molt poc consolidat, estructurat a partir dels espais residuals que deixen les grans carreteres que connecten amb Barcelona, el polígon de Bellvitge i les Rondes Urbanes. La proximitat del riu Llobregat i el port, i la interpretació d'aquests com a frontera que limita geogràficament el creixement de la ciutat de Barcelona (moltes vegades s'ha explicat urbanísticament la ciutat com limitada per quatre accidents geogràfics que han acotat Barcelona, i que són els rius Besòs i Llobregat, Collserola, i el mar) fa que aquest terrenys sempre s'hagin considerat com la perifèria.

Per descomptat a nivell de comunicacions amb transport privat, la situació és immillorable, ja que el club està ubicat al mig del nus que connecta l'eix de Barcelona i el Baix Llobregat (gran Via), amb la circulació al voltant de la ciutat comtal (Ronda Litoral). L'única dificultat, és que es tracta de vies molt ràpides, i si les sortides no estan molt ben senyalitzades en cas de saltar-se la sortida poden fer desviar a molta distància els vehicles. El transport públic es fonamenta en l'autobús interurbà, ja que el metro queda a l'altra banda de la Gran Via. Trobem la parada d'autobusos urbans de Barcelona, i d'interurbans que connecten amb El Prat, Sant Just, Sant Boi, Castelldefels, Gavà i Viladecans. Realment l'àrea d'influència hauria de tenir en compte només l'Hospitalet, ja que els municipis del Baix Llobregat disposen d'una oferta molt àmplia de clubs de tennis, essent junt amb el Maresme i el Baix Empordà les comarques amb més superàvit de pistes de tennis.

Es comentava l'existència de moltes àrees sense urbanitzar que han quedat com a residus del viari, però que en cap cas s'han tractat com a zones verdes, per la manca d'accessibilitat. Es tracta doncs, d'un entorn poc saludable, ja que no només hi manquen zones verdes, sinó que a sobre hi ha moltes vies de comunicació ràpides que funcionen com a focus contaminants.

No ens trobem dins d'una trama residencial urbanitzada, i per tant no sembla lògic

ubicar-hi centres educatius. Si en fem l'anàlisi, es pot observar com només hi ha una escola, i pertany al polígon de vivendes del barri de Bellvitge, que tot i trobar-se a uns escassos 500 metres, resulta inaccessible per als vianants. El que sí que es troba dins del radi de 500 metres són equipaments sanitaris, ja que en aquest cas no es preveu l'accés a peu, sinó que sempre cal tenir en compte l'arribada ràpida de vehicles. Amb aquest condicionant de comunicació, i tenint en compte la possibilitat de terrenys per situar-hi equipaments de gran dimensions, queda palès que aquesta ubicació pot ser molt més adient per a equipaments d'aquest caire. Hi ha dos Hospitals de gran escala, que són el Duran i Reynals i l'Universitari de Bellvitge, ambdós clars referents de la sanitat del país. Cal interpretar-los com a oportunitat, per la cada vegada més estreta relació entre salut i activitat física, com ja s'ha explicat en el capítol que definia el model d'anàlisi.

No sembla una bona ubicació per col·locar-hi equipaments esportius, però darrerament l'Ajuntament de l'Hospitalet ha decidit potenciar la zona de la Feixa Llarga com un centre poliesportiu per al municipi. Aquest barri es troba a l'altra banda de la Gran via (tot i que estem parlant d'una distància d'uns 600 metres, realment si tenim en compte el recorregut que caldria fer a peu, estan molt lluny) i conté el Camp Municipal de Futbol, el de Rugby, el Poliesportiu Municipal de Bellvitge "Sergio Manzano" i el Parc Esportiu de la Feixa Llarga. Cap d'aquests equipaments disposa de pistes de tennis, per la qual cosa no cal considerar-ho com a amenaça, però tampoc creiem que sigui una oportunitat fins que no millorin les comunicacions a peu amb la zona sud de la Gran Via.

A la parcel·la del costat, hi ha unes instal·lacions esportives de futbol, que s'encarreguen de llogar i d'organitzar competicions de futbol sala i que pertanyen a "Promosportive Gran Via". Disposen de cinc camps de futbol sala, i tenen una gran activitat en lligues amateurs²⁸⁷. Des del punt de vista del tipus d'activitat, es podria considerar com a complementària, però el perfil de practicant és molt diferent (estem parlant d'un esport col·lectiu i de contacte) i no s'acostuma a produir que hi hagi usuaris simultanis dels dos centres.

Es creu necessari incidir de nou amb els focus contaminats que representen les grans vies de comunicació. A més de considerar la contaminació ambiental i acústica, s'ha

²⁸⁷ Aquesta empresa organitza una de les lligues més conegudes de futbol sala, anomenada *Gèminis*.

de tenir en compte el paper de segregació que produeixen en no poder ser travessat amb facilitat. No són en absolut vies permeables que facilitin la circulació de vianants, sinó que són autèntiques barreres que disgreguen el territori. En el plànol es pot veure que hi ha alguns ponts, però en aquesta zona de la Gran Via estan pensats només per al transit de vehicles, l'única manera de travessar-la és per sota, per l'avinguda de Vilanova i cal caminar 500 metres.

Emplaçament

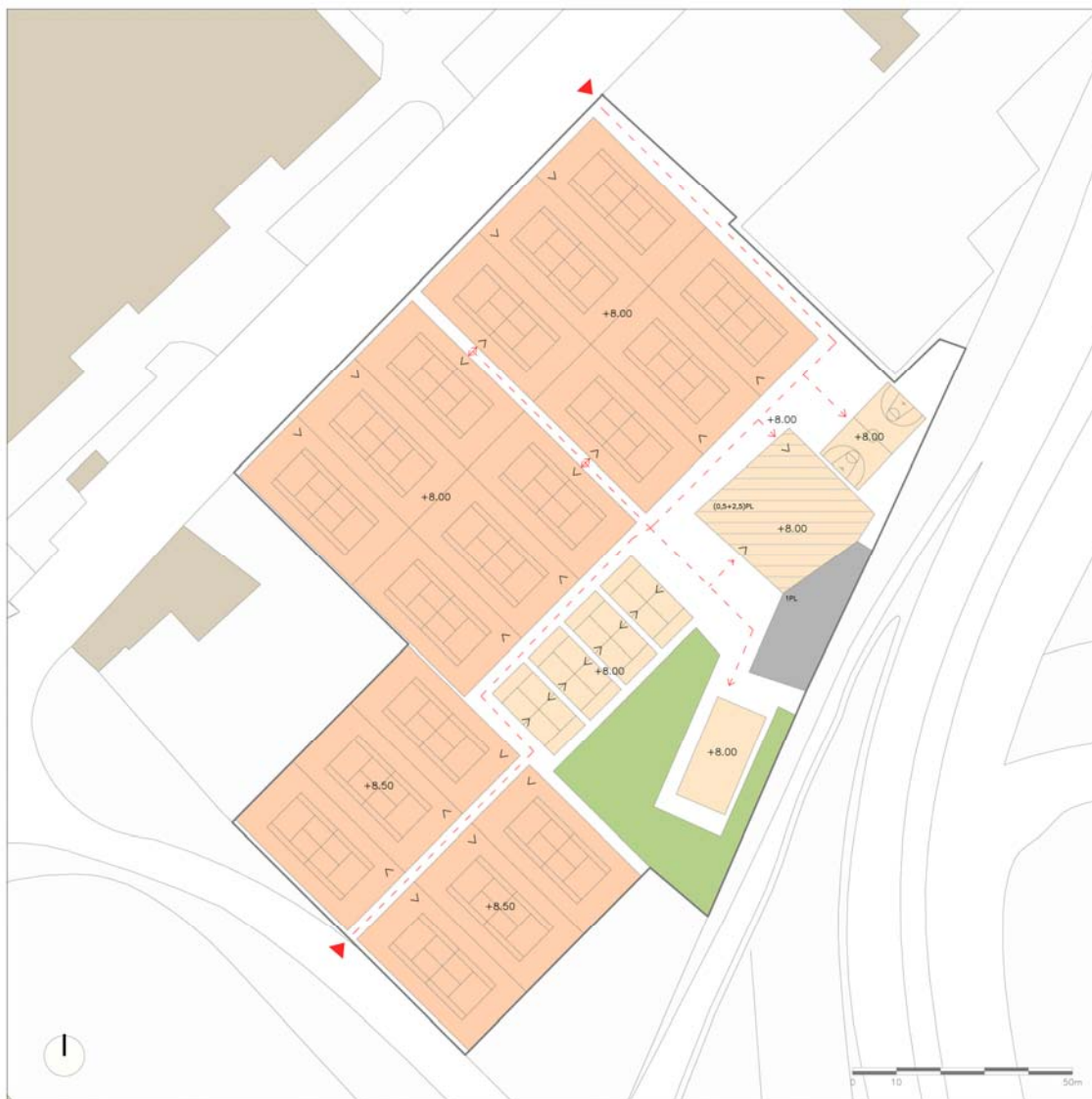
Observant el plànol de la instal·lació, es pot veure com hi ha dos accessos, un de principal per a tots els col·lectius a través del camí que separa el club de l'Hospital Duran i Reynals i que condueix a un aparcament públic, i un altre de secundari per a mercaderies des de l'antic camí de Cal Pau Redó.

L'entrada al club pot ser rodada fins a la mateixa porta de l'edifici social (de fet, fa uns anys²⁸⁸, aquest accés formava part del club ja que deixava pistes a banda i banda i funcionava com a aparcament propi en els laterals). El segon accés, permet l'entrada de persones amb carros per mercaderies relacionades amb el manteniment de les pistes de tennis fins al magatzem (sorra per a les pistes), però no de vehicles a causa de la poca amplada del pas.

Actualment el club no disposa d'aparcament propi, ja que el terreny on el tenia va ser venut conjuntament amb unes pistes de tennis a la parcel·la veïna per fer-hi un camp de futbol. Tot i ser imprescindible solucionar l'aparcament de vehicles tenint en compte que la totalitat de l'accés dels usuaris es produeix en vehicle privat, no és un problema a causa de l'actual conjuntura d'aparcaments públics. Com a conseqüència del traçat definitiu que han acabat tenint els carrers que connecten amb la Ronda, ha quedat un espai important al costat de l'Hospital que funciona com a aparcament públic fins que no se'n decideixi un altre ús. Per altra banda també hi ha signat un conveni per a la utilització puntual de l'aparcament de la instal·lació de futbol.

²⁸⁸ El club va vendre part dels seus terrenys a la instal·lació veïna, per tal que hi construís camps de futbol aprofitant les modificacions en el traçat viari per fer l'entrada a la Ronda Litoral, que van afectar les dues instal·lacions.

Mapa 25. Plànol instal·lació del CT l'Hospitalet.



Font: Elaboració pròpia.

El terreny on s'ubica el club de Tennis l'Hospitalet és totalment pla, és a dir, que en tota la superfície del club només hi ha una diferència de cota de 50 cm, i es causada pel procés constructiu de les pistes de tennis que es van fer més tard. Els dos carrers que li donen accés, estan a la mateixa cota i es pot entrar a peu pla, mentre que la carretera d'accés a la Ronda Litoral des de la Gran Via i la sortida d'aquesta fins a la cota del club tenen els desnivells necessaris per connectar els vials on es circula a diferent nivell²⁸⁹ (les dues vies fan de límit de la parcel·la pel SE).

²⁸⁹ Aquests vials són molt posteriors a la pròpia construcció de la Ronda (1992), i han esdevingut un canvi

La forma de la parcel·la és irregular, ja que tot i seguir l'alineació segons vial en un important percentatge dels seu perímetre (41%), hi ha dues petites parcel·les que li produeixen una mossegada. En una de les cantonades hi ha uns terrenys amb ús agrícola, i a l'altra hi ha un espai residual que ha quedat en definir el traçat definitiu del carrer d'accés des del vial que va a la Ronda. La dimensió de la parcel·la és de 19.602 m², i les directrius amb les que s'han estructurat els espais esportius pràcticament són únicament les determinades pel carrer de l'accés principal i la seva ortogonal.

L'estructura dels espais de la instal·lació segueix un clar ordre, marcat per dues circulacions principals que formen una creu al centre del club. La primera neix de la façana frontal de l'edifici (punt d'accés) i passa per davant tangencialment creuant la instal·lació i deixant a una banda una gran extensió plana amb 12 pistes de tennis, i a l'altra 4 pàdels i la piscina. Aquest recorregut acaba topant amb 6 pistes més col·locades al final de la parcel·la, i fa un petit gir per constituir un passadís entre elles. L'altra circulació que se citava al començament d'aquest paràgraf, neix de la façana lateral del mateix edifici social, i de manera perpendicular a la primera va des de la piscina i creua per la meitat la gran extensió de pistes, deixant-ne sis a cada banda. Tots els espais segueixen aquestes directrius, a excepció de la piscina que es col·loca en paral·lel al límit de la parcel·la que li queda més a prop.

Estructura

En aquest club hi trobem una situació especial, ja que l'entitat propietària de la instal·lació és l'Ajuntament de l'Hospitalet, i hi ha un conveni de gestió indirecte a favor de la Federació Catalana de Tennis. El club, doncs, és un convidat que ha estat a la instal·lació des del seu començament, però que actualment és una associació que participa amb molt poc poder de decisió²⁹⁰. Els usuaris de la instal·lació cal que siguin abonats, i a part poden fer-se socis del club, actualment n'hi ha 254. També hi ha la possibilitat d'entrada puntual, amb el lloguer de pistes de tennis o pàdel.

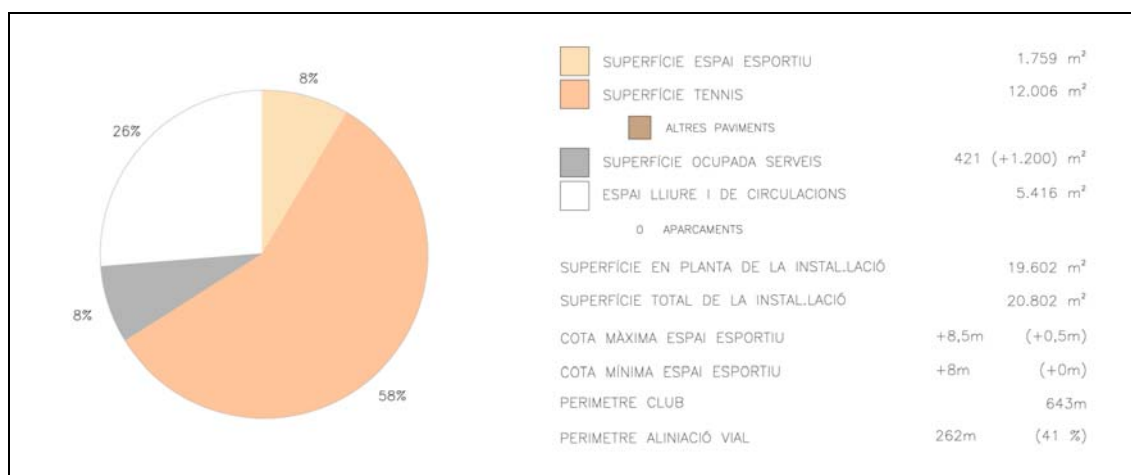
Les instal·lacions estan obertes 15 hores els dies laborables, 13 els dissabtes, i 11 els

important per al CT Hospitalet, ja que de sobte, i a causa de la proximitat de les vies, ha passat a poder ser observat des d'un nou punt de vista comproment en certa manera la privacitat d'espais com la piscina.

²⁹⁰ L'única cosa que gestiona directament el CT l'Hospitalet és l'escola de tennis i l'equip de tècnics que hi treballa. També hi ha un acord amb la Federació i l'Ajuntament per tal que alguna de les sales socials que hi ha al pis de dalt sigui d'ús exclusiu per als socis.

diumenges i festius. Això fa un total de 99 hores a la setmana, que tenint en compte el nombre de pistes, suposa un total de 4.811 usos potencials en tennis a la setmana. Comparant-ho amb el nombre de socis, es pot dir que cada un pot disposar de 18,9 usos en tennis a la setmana. Aquesta xifra és molt alta comparant-ho amb d'altres clubs, i el motiu és que manquen per comptabilitzar els abonats, que representen un gruix important en el col·lectiu d'usuaris d'aquest club.

Gràfic 29. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CT l'Hospitalet.



Font: Elaboració pròpia.

Com a espais esportius es poden trobar 18 pistes de tennis, 4 de pàdel, una de poliesportiva, una sala de musculació, i una piscina. Tots els espais esportius representen un 66% de la superfície total de la instal·lació (només el tennis ja n'ocupa un 58%). Per veure la poca especificitat del club, es pot comparar la superfície ocupada per a cada tipologia de pràctica, i veiem com el tennis és el 87%, i si sumem els esports de raqueta s'arriba al 90%. Amb la observació del registre de pistes de la FCT del 2004, es pot comprovar que el club ha hagut de renunciar a dues pistes de tennis, no per canviar el seu ús com ha passat en d'altres clubs, sinó obtenir-ne uns guanys econòmics.

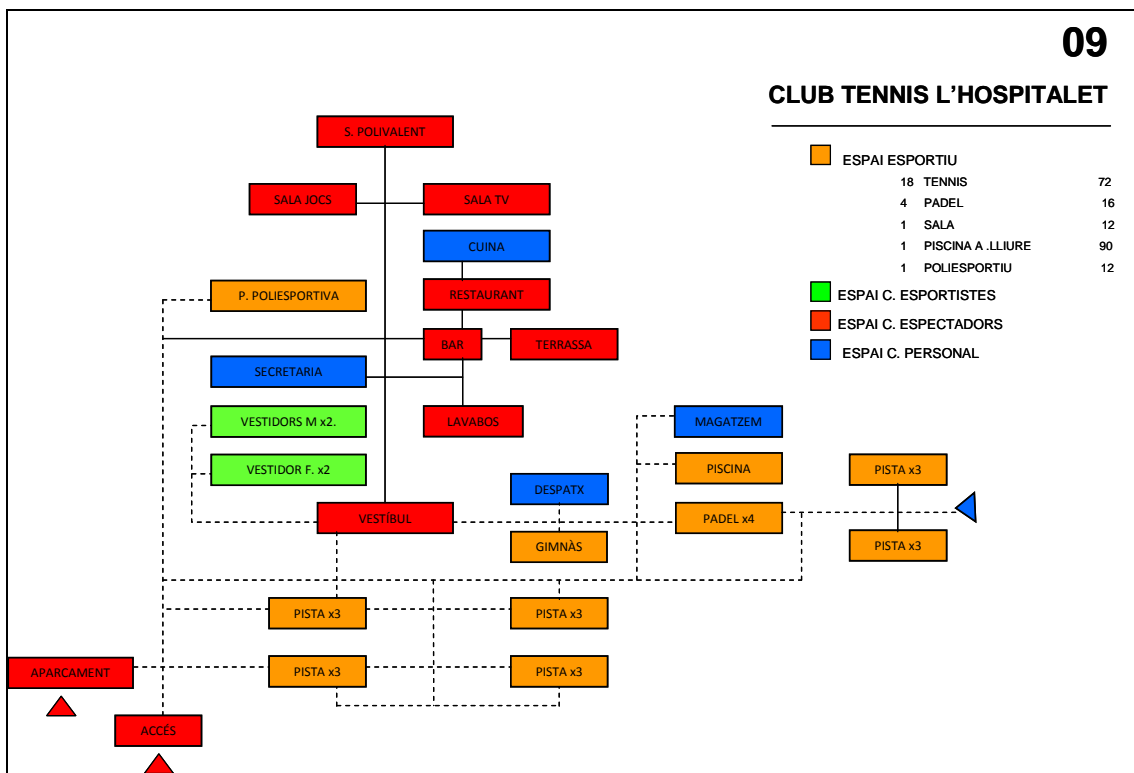
Com a espais complementaris dels esportistes hi ha quatre vestidors, i els espais auxiliars dels espectadors són la cuina, el restaurant, tres sales socials al pis de dalt, i una terrassa amb vistes sobre la instal·lació. Resulta molt curiós la duplicitat de vestidors tenint en compte la poca diferenciació de pràctiques, i per entendre-ho cal recordar la peculiar situació de club dins d'instal·lació municipal, i la voluntat de preservar alguns espais propis del club. Tots els espais complementaris representen el

8% del total de la superfície de la instal·lació, deixant el 26% per a espais lliures i de circulació. L'ortogonalitat dels límits fa que no hi hagi espais residuals, i els espais lliures no dedicats a les circulacions es concreten a la platja de la piscina on s'ha fet un tractament de zona verda.

Funció

La capacitat màxima simultània dels espais esportius és de 203 esportistes en temporada d'estiu i 113 quan la piscina està tancada. Si s'estableix la relació entre les diferents pràctiques, tal com s'ha fet amb la comparació de superfícies, es pot veure que el tennis només representa el 35% del total i si sumem la resta dels esports de raqueta s'arriba a un 43% (el 63% i 78% respectivament en temporada d'hivern).

Gràfic 30. Organigrama funcional de CT l'Hospitalet.



Font: Elaboració pròpia.

Observant l'organigrama funcional es pot veure que l'entrada de tots els col·lectius és comuna fins al vestíbul, i a partir d'aquí els espectadors tenen accés als seus espais pujant als pisos superiors, i els esportistes entren als vestidors a la mateixa planta d'accés segons si són socis o abonats. Una vegada canviats, l'accés als espais

esportius torna a passar pel vestíbul, i es distribueix entre dos passadissos de pistes de tennis, la plataforma de pàdel o la piscina (la sala està ubicada just al costat del vestíbul). Els espais destinats al personal es limiten a la cuina, un magatzem per als espais esportius exteriors, i dos espais administratius separats i sense connexió directa entre ells. Observant el resultat cromàtic del conjunt, sembla que els espais dels espectadors estan molt ben estructurats, també els dels esportistes a excepció de la pista poliesportiva²⁹¹, i en canvi els del personal administratiu necessiten una reordenació. També és possible una entrada directa al bar, sense passar pel vestíbul, facilitant d'aquesta manera l'ús independent del club de la part de restauració.

Per la planeïtat del terreny, aquesta és una instal·lació que no hauria de tenir massa problemes de barreres arquitectòniques. Tot i això, la no existència d'ascensor a l'edifici que està estructurat en tres plantes fa que els espectadors no tinguin cap dels seus recorreguts adaptats. Per altra banda, la possibilitat d'entrar als espais esportius sense passar per l'edifici dificulta el control d'accés dels que no són socis o abonats. No sembla un problema de solució complicada, ja que les circulacions possibles fins a les pistes són poques i controlables amb poc esforç (col·locant un torn, o tancant el pas i obligant la sortida de vestidors per la porta del costat del gimnàs. Finalment cal fer esment al problema higiènic que hi ha a l'estiu amb la utilització de la piscina. Els vestidors són compartits amb les altres activitats i no disposen d'una sortida independent per garantir la separació de peus nets/ peus bruts, caldria pensar en una sortida per darrera dels vestidors.

Espai esportiu

Totes les pistes són de terra batuda, que encara que no es tracta d'un club amb gaire tradició (va ser fundat el 1977) sí que ha estat configurat per a gent gran i amb aspiracions més recreatives que competitives²⁹². El que podria semblar més contradictori, és que es tracta d'unes pistes municipals amb possibilitat d'entrada puntual, i caldria preveure la utilització a les pistes de jugadors no iniciats, i en conseqüència sense calçat específic per a terra batuda. Totes les pistes disposen de

²⁹¹ Després de la cessió de dues pistes de tennis, va quedar un espai residual al costat de l'entrada, que ha acabat tenint un ús de pista poliesportiva sense garanties d'èxit (per la ubicació i per les mides).

²⁹² No hi ha hagut mai una escola base que donés grans jugadors ni resultats, ni tampoc els equips figuren en gaires competicions. De totes les competicions per equips de l'any 2009, només han inscrit un equip el grup de terceres, un en el sènior+40 i un altre en el +45, tots ells únicament masculins.

reg per al seu manteniment.

No hi ha cap pista amb servitud de pas, però cal remarcar que l'accés no té un funcionament gaire coherent en les 12 pistes del davant, ja que s'ha volgut reduir la circulació a dos únics passadissos centrals de manera que l'entrada a les pistes que queden més allunyades s'ha de fer pel perímetre de la instal·lació, obligant a un pas molt estret i a més ha forçat la duplicitat de les tanques perimetrals. Hauria semblat més lògic utilitzar els propis tancaments de les pistes com a tancament de la instal·lació, i facilitar l'accés als espais esportius per passadissos que arribin a totes les pistes (en l'altre sentit). Les pistes estan organitzades en paquets de 6, i només en el cas de les més noves el passadís està col·locat per facilitar l'entrada pels fons de les pistes. També els pàdels tenen entrades redundants, ja que es podia haver prescindit d'un passadís, i fer les entrades per parelles de pistes.

Abans s'ha comentat que hi ha una directriu única que ordena tots els espais esportius, i que segueix la direcció del carrer de l'accés. D'aquesta manera, totes les pistes han quedat amb l'eix longitudinal dirigit 45° NO donant prioritat a la possibilitat de jugar millor i sense enlluernaments en l'horari de matí. Només la piscina gira respecte les directrius principals per col·locar-se seguint l'alineació del límit més proper. Totes les pistes tenen il·luminació artificial, amb dos bàculs per banda en les 12 pistes del davant de l'edifici, i tres per banda en les del lateral. Aquests darrers bàculs, produeixen enlluernament en els cotxes que passen pel nou vial que comunica amb la Ronda Litoral, motiu pel qual ha calgut posar unes tanques publicitàries i garantir la seguretat en la conducció²⁹³.

Totes les pistes de tennis tenen les mides reglamentàries i s'hi pot organitzar competicions nacionals i internacionals, ja que són de 36x18 metres. L'únic espai esportiu que està molt per dessota les mides reglamentàries és la pista poliesportiva, ja que aprofita un espai residual i sense ni tan sols modificar el paviment asfàltic, només fa 16x8 (una pista de pàdel fa 20x10).

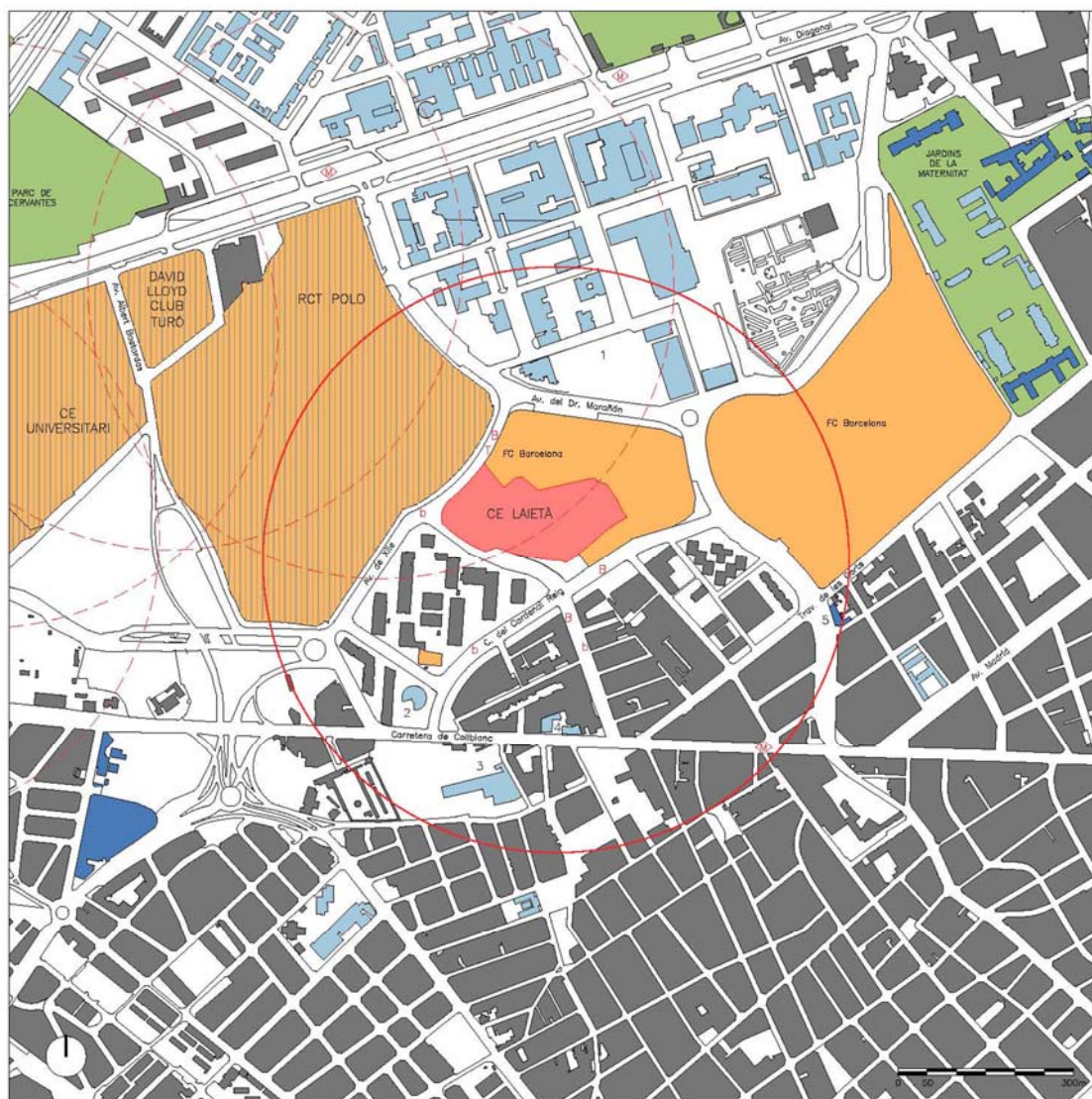
²⁹³ De pas també ha servit per donar més privacitat a les vistes que quedaven a sobre de la piscina.

10- Club esportiu Laietà

Situació

El Club Esportiu Laietà té l'origen l'any 1921, quan un grup d'ex-alumnes de les Escoles Pies de Sant Antoni s'organitzen per jugar a bàsquet en uns terrenys buits de l'Eixample de Barcelona (al carrer Viladomat cantonada Provença). El canvi de normatives i la reducció de les mides dels camps de bàsquet sobre l'any 1924 fa que sobri part dels terrenys que s'empraven, i el CE Laietà decideix dedicar-les a la pràctica del tennis que era un esport que en aquell moment estava en creixement.

Mapa 26. Plànol implantació del CE Laietà.



Font: Elaboració pròpia.

L'any 1926 ja es registra a la Federació Catalana de Tennis²⁹⁴. L'any 1931 es trasllada a un solar una mica més amunt del mateix carrer Viladomat, i construeix, entre d'altres espais, quatre pistes de tennis. L'any 1965, i amb motiu del desnonament dels terrenys que emprava el club, aquest es veu en la necessitat de buscar uns terrenys en propietat, i es trasllada a l'actual ubicació a Sant Ramon Nonat.

El club queda definitivament emplaçat al Districte Les Corts, dins el barri de la Maternitat i Sant Ramon. Tal com es pot veure en el plànol de situació, està en una zona totalment urbana, de manera que gran part de la seva àrea d'influència està coberta per teixit residencial i grans equipaments de caire esportiu i educatiu. Curiosament, davant del club hi ha una illa residencial que segueix la trama urbana del barri però que, de manera excepcional, està configurada per edificació aïllada. Cal tenir en compte que, tot i tractar-se d'un teixit consolidat, el seu radi d'actuació pertany a dos municipis, ja que està en el límit entre Barcelona i l'Hospitalet (la carretera de Collblanc i la Travessera de les Corts en són part dels límits).

Quant a comunicacions, cal considerar que la zona està molt ben relacionada amb el transport urbà, ja que disposa dins d'un radi de 500 metres de parades de dues línies diferents de metro (Zona Universitària- L3 i Collblanc- L5), nombroses parades d'autobús (15, 54, 113, 157, i 158), i fins i tot arriba el TRAM i la xarxa del transport en bicicleta (*bicing*). El que no resulta—tan fàcil, és l'aparcament del vehicle propi, ja que la zona més propera a l'Hospitalet té una alta densitat residencial i no es compta amb l'existència de més aparcament públic que les voreres dels carrers. El club disposa d'un aparcament propi per a uns 100 vehicles. La proximitat a la Diagonal i a la Ronda de Dalt, fa que l'accés amb vehicle privat sigui ràpida des de qualsevol punt de la ciutat. De la mateixa manera, cal comptar també amb d'altres carrers llargs que travessen la ciutat com la carretera de Collblanc o l'avinguda Madrid, que el connecten amb el centre.

Considerant l'àrea d'influència d'un quilòmetre, i analitzant el teixit pertanyent al districte de Les Corts, trobem una important àrea de zona verda, ja que en pocs metres trobem el recinte de La Maternitat, el Parc de Cervantes i el Palau Reial, a més de tot l'eix verd i de lleure que representa la vorera més allunyada de la Diagonal. També l'existència d'altres equipaments esportius de gran escala ajuda a augmentar la presència del verd, especialment el RC de Polo i el CE Universitari amb camps de

²⁹⁴ A la ciutat ja existeixen el RCT Barcelona (1899), el CT de la Salut (1902), el RCT Turó (1905), el CT Horta (1912), el RC de Polo (1914), el CT Barcino (1917), i el SE Pompeia (1920).

polo, hoquei, futbol i rugbi. Tenint en compte la cada vegada més important vinculació entre la pràctica d'activitat física i la salut, podem considerar que aquesta presència de zones verdes i recreatives en l'entorn més immediat, ajuden a reforçar la motivació en una pràctica saludable que es pot fer en aquesta instal·lació esportiva.

La seva situació a l'extrem de la sortida cap al sud de Barcelona condiona l'existència d'una àmplia zona dedicada al campus de la Universitat Politècnica de Catalunya i la Universitat de Barcelona, amb una important presència d'edificis docents i de recerca universitària (8 edificis dins del radi de 500 metres). També trobem tres centres d'ensenyament més dins de la primera zona d'influència, un amb dotze grups classe (CEIP Pau Romeva), un altre amb dotze grups de primària i vuit de secundària (Escola Sant Ramon Nonat) i un tercer amb setze grups de secundària i quatre de batxillerat (IES Margarita Xirgu) que suposen un potencial de 1.500 alumnes amb accés a peu des de l'escola.

D'altres equipaments no esportius propers a tenir en compte, ja que poden ajudar complementant l'oferta de serveis d'aquesta zona, són dos casals de gent gran (Sant Ramon i l'Avi Barça) i la biblioteca i centre cultural Riera Blanca. Anant una mica més lluny, i considerant una àrea d'un quilòmetre trobem un parell de centres sanitaris de gran envergadura (l'hospital Casa de la Maternitat i l'Institut Universitari Deixeus) i el CAP de Les Corts, que cal tenir en compte com a oportunitat per la cada vegada més estesa relació bidireccional entre esport i salut.

També aquesta zona, considerada durant molt temps com a final de la ciutat, va ser ocupada per tota una sèrie d'instal·lacions esportives de gran envergadura que no trobaven espai en d'altres districtes que tenien una densitat més alta de teixit residencial. El CE Laietà s'hi va instal·lar l'any 1965. Ens referim a les instal·lacions del Club de Futbol Barcelona, amb l'existència del camp del primer equip (Nou Camp l'any 1957), el Miniestadi (1982), el palau Blaugrana i la pista de gel (1971). També altres equipaments esportius van anar instal·lant-se en terrenys propers, com el David Lloyd Club Turó (creat al 1905 arriba a la Diagonal al 1968), el Real Club de Polo (creat al 1914 es traslladarà a aquest emplaçament al 1932), i el Club Esportiu Universitari (1957), pertanyent a la Universitat de Barcelona (UB), i el Complex esportiu de l'Hospitalet Nord (1992).

Atesa la gran concentració d'instal·lacions esportives en aquesta zona, podem considerar l'efecte multiplicador de captació que podria representar si aquesta oferta esportiva fos poliesportiva i variada, però no es pot interpretar com a positiu en el cas

de coincidir quant a l'oferta de pistes de tennis. Si bé és cert que la pràctica pot ser diversa (futbol, hoquei, atletisme, polo, rugby, patinatge, bàsquet, i per descomptat tennis) ens trobem que en quatre de les cinc instal·lacions properes hi ha oferta important de pistes de tennis. Tan sols les instal·lacions del FC Barcelona tenen diferents practiques esportives que no inclouen raquetes. A més, les dimensions dels equipaments fan que tan sols dues de les cinc (CE de l'Hospitalet Nord amb dues i CE Universitari amb 6) disposi d'un nombre inferior de pistes de tennis al CE Laietà, mentre que la resta pràcticament l'igualen (David Lloyd Turó, 13) o superen àmpliament les 14 pistes del club analitzat (RC Polo, amb 39).

En aquests casos cal observar els radis d'influència de les instal·lacions que representen una amenaça, i veure en quin percentatge se solapen i en conseqüència es confronten per una mateixa àrea de potencialitat d'usuaris. En el cas que ens ocupa, hi ha un solapament total d'un 25% de l'àrea d'influència, però val a dir que en aquest cas es tracta d'una zona on únicament hi trobem els equipaments del Campus Sud de la UPC. No representa doncs una amenaça afegida, ja que la potencialitat de pràctica dels estudiants de les facultats d'aquesta àrea no es pot tenir en compte en veure que tots ells tenen possibilitat de fer pràctica esportiva a les instal·lacions del CE Universitari. Cal comentar que el 75% restant de l'àrea correspon a la zona més propera al teixit urbà residencial, per la qual cosa facilita l'accés de tots aquells residents del barri de Les Corts i de l'Hospitalet. Clubs com el RC de Polo i el David Lloyd Club Turó, pel seu perfil de soci, i la ubicació de la porta d'accés, miren més cap al barri de Pedralbes, i el districte de Sarrià – Sant Gervasi.

L'anàlisi de lloc, obliga a considerar com a focus molestos la presència de l'estadi del FC Barcelona, el Nou Camp. No es tracta d'un efecte de contaminació ambiental, acústica o lumínica com es preveia en el model d'anàlisi, sinó que fa referència als problemes de congestió puntuals creats els dies en què el Barça juga a casa. El CE Laietà pot funcionar amb normalitat dins dels límits del club, però l'entrada i sortida de la instal·lació és molt complicada ja que està dins de la zona d'afectació de trànsit que l'Ajuntament de Barcelona té acotada per aquests casos (restricció de circulació, talls de trànsit, prohibició d'estacionament, etc.)

Emplaçament

Si analitzem l'emplaçament del CE Laietà, podem veure la coincidència entre l'accés rodat i el de vianants, centralitzat en un únic punt. A partir d'aquest primer filtre on hi ha un control per als vehicles, s'estableix una diferenciació entre usuaris i personal ja

que es distingeix dos aparcaments (100 i 20 places respectivament). Les places reservades per al personal inclouen una zona per facilitar l'entrada de mercaderies, ja sigui vinculada a restauració o al manteniment de pistes. L'accés a peu, està adaptat per l'entrada en rampa només fins al edifici social, i es permet la utilització de la circulació rodada per fer un circuit sense barreres fins l'aparcament més allunyat.

Mapa 27. Plànol instal·lació del CE Laietà.



Font: Elaboració pròpia.

Tal com ja s'ha comentat, el club té aparcament propi per a uns 120 cotxes, solucionant d'aquesta manera el problema que es produeix amb l'estacionament de vehicles en aquesta zona de la ciutat. Es tracta d'un aparcament en línia amb cotxes en bateria a ambdues bandes, seguint un recorregut perimetral de la instal·lació, i que

arriba fins al punt més elevat del club. L'aparcament de personal queda entrant a mà dreta (amb control d'accés independent per barrera) i té una capacitat per 20 vehicles en bateria i espai de càrrega i descàrrega.

El CE Laietà està ubicat en una parcel·la en pendent, amb una diferència de cotes màxima de 8 metres entre l'espai esportiu més alt i el més baix, i el local social es col·loca dos metres per sobre del punt més baix. Els espais esportius s'ajunten en plataformes de dues pistes per salvar de la millor manera els desnivells existents i ordenar les circulacions, i l'existència de l'accés rodat pel perímetre de la parcel·la en facilita l'accessibilitat. Els murs de contenció que es produeixen entre les pistes de tennis són de menys d'un metre, mentre que els salts entre les plataformes de les pistes de dalt i els pàdels se solucionen amb un mur de dos metres. Les pistes centrals queden soterrades per incorporar una graderia natural de terreny. Respecte els carrers es pot veure com la instal·lació pràcticament segueix a cota el pendent del carrer del Pintor Ribalta i del Cardenal Reig, i queda pla en el seu punt més alt, tot seguint l'avinguda de Xile.

Es tracta d'una parcel·la de 29.347 m², amb una forma irregular que ve determinada per la alineació del carrer en un 27% del total del perímetre, i el veïnatge amb els camps d'entrenament del FC Barcelona que segueixen unes directrius diferents i creen uns espais residuals irresolubles (els camps de futbol estan pendents de seguir l'orientació que marca l'alineació amb el carrer Doctor Marañón). Respecte el carrer cardenal Reig, se segueix bastant l'alineació, però s'ha rectificat per l'existència d'un espai públic recreatiu en un vorera de gran amplada (es tracta de pistes públiques de petanca i de 3x3 de bàsquet). Una parcel·la amb edificació residencial aïllada marca les irregularitats de la cantonada entre ambdós carrers.

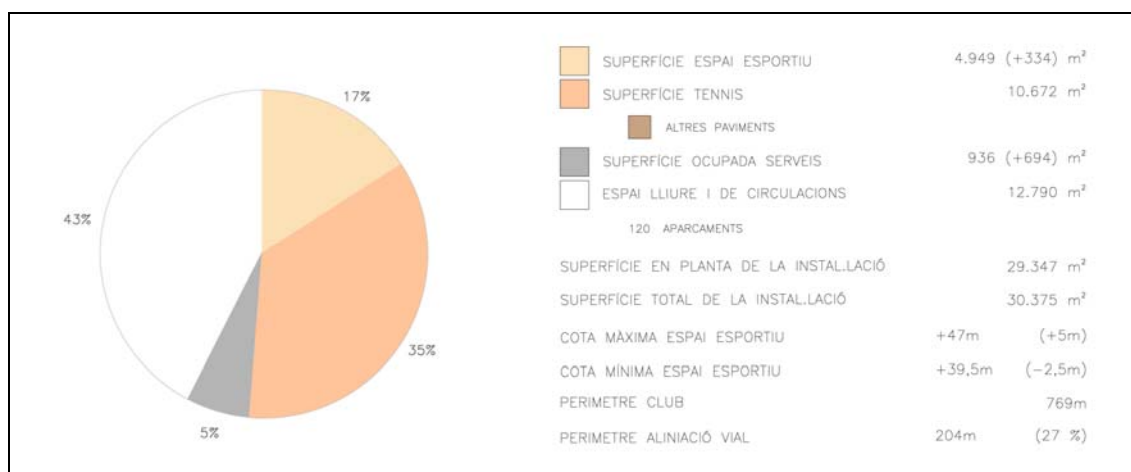
Les instal·lacions s'estructuren a partir d'un eix central que s'inicia a l'accés i circula tangencialment a l'edifici i a l'espai de piscina, i que divideix la parcel·la pel mig separant els espais esportius de dalt i els de baix. Els de les cotes inferiors segueixen l'alineació que marca el límit de la parcel·la amb el FC Barcelona (per accedir-hi cal travessar el porxo de l'edifici), i els més elevats ho fan segons la directriu de l'avinguda de Xile. En tots els casos les pistes de tennis s'organitzen en paquets de manera que s'aprofita els avantatges de tenir pistes contigües (vuit a baix i 2+6 a dalt) i els espais esportius més allunyats se situen sobre una única plataforma que limita amb el carrer de sobre (dos poliesportius i quatre pistes de pàdel).

Estructura

Tant la propietat dels terrenys, com la gestió de la instal·lació recau en el Club Esportiu Laietà. Actualment el club permet l'accés a través de fer-se soci, però també ha creat la figura de l'abonat de manera que hi ha al voltant de 1900 associats entre uns i altres. Per tal de poder accedir-hi de manera puntual cal comptar amb la invitació d'algun soci.

El CE Laietà obre les instal·lacions 363 dies l'any, amb una mitjana de 14 hores diàries, la qual cosa suposa unes 98 hores a la setmana. Tenint en compte que disposa de 16 pistes de tennis, es pot avançar que té una disponibilitat de 4.234 usos a la setmana en tennis. Fent una comparativa amb el nombre de socis i abonats existents, es pot veure que en l'actualitat la relació d'usos per soci o abonat és de 2,2 usos a la setmana.

Gràfic 31. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CE Laietà.



Font: Elaboració pròpia.

És una instal·lació esportiva que podríem considerar gran, ja que disposa de 16 pistes de tennis, molt per sobre de les 5,5 de mitjana nacional. Tanmateix es tracta d'una instal·lació bastant poliesportiva, ja que a més de l'espai esportiu dedicat al tennis (35% de la superfície total de la instal·lació) hi ha una part important de la parcel·la (17%) amb d'altres espais esportius, com són 6 pistes de pàdel, 3 pistes poliesportives exteriors i una de coberta amb diferents usos (bàsquet, hoquei, futbol i patinatge), piscina exterior, 3 sales (dues d'activitats dirigides i una de fitness) i un frontó. Considerant únicament els espais esportius, les pistes de tennis representen un 67% de l'espai esportiu, i si sumem d'altres espais de raqueta s'arriba al 72%.

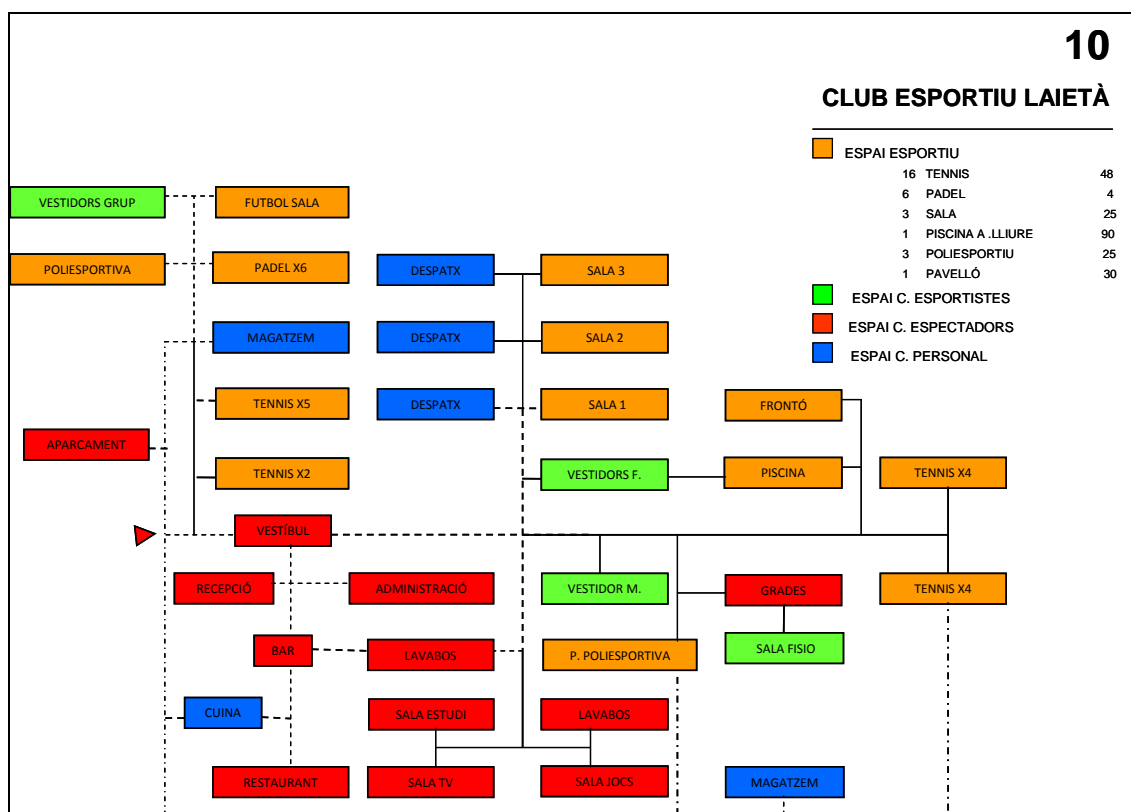
La superfície ocupada pels serveis representa només un 5% del total de la parcel·la, per la qual cosa disposa d'una significant superfície lliure i de circulacions (43%) que en un espai considerable (al voltant de l'aparcament i en la platja de la piscina) té un tractament de zona verda. Els espais complementaris per als esportistes són els vestidors (dos col·lectius per a les seccions d'esports de raqueta i sales, i 2 més de grup per als esports d'equip) i una sala de fisioteràpia. Com a espais complementaris per als espectadors hi ha un bar – restaurant, tres sales (de jocs de taula, de televisió i d'estudi), les grades de les pistes de tennis, i els lavabos. El personal administratiu de la instal·lació disposa de la recepció, l'administració i tres despatxos, i el de manteniment de diversos magatzems situats prop dels espais esportius.

Funció

Tenint en compte la possible ocupació simultània de tots aquests espais esportius (236 usuaris) es pot veure que els practicats de tennis només representen el 12%, i si afegim els altres esports de raqueta s'arriba al 13% (en temporada d'hivern, quan la piscina està tancada, aquests percentatges passen a ser el 16% i el 18% respectivament). Hi ha una gran diferència entre la importància de les diferents pràctiques esportives del club segons si el que es compara és la superfície o la capacitat dels espais. L'aparcament previst sembla suficient, ja que és capaç d'assumir el 31% de l'aforament màxim, o el 41% si ho calculem en temporada d'hivern.

Per observar la diferenciació de circulacions per als tres col·lectius cal que es revisi l'organigrama funcional. Com és sabut, és recomanable que a partir del vestíbul aquestes tres circulacions vagin per separat, evitant al màxim els punts en comú. En aquest cas de la mostra, la diferenciació entre espectadors i practicants està molt clara quant a la distribució dels espais, però manca algun element de control ja que per arribar a grades cal travessar l'espai d'accés a vestidors.

Gràfic 32. Organigrama funcional de CE Laietà.



Font: Elaboració pròpia.

La circulació de personal administratiu no està tant clara, ja que comparteix recorregut amb els usuaris que van a les sales per activitats dirigides, per la qual cosa deixa excessivament vulnerables quant a l'accés als espais privats del personal. L'entrada de mercaderies per cuina i magatzems de pista no presenta problemes. La distribució cromàtica dels espais en l'organigrama denota bastant ordre en els espais auxiliars dels espectadors (a excepció de les grades) i dels esportistes (els vestidors són a prop del vestíbul i no cal travessar altres espais funcionals per accedir als esportius, a excepció de la sala de fisioteràpia).

L'accés a peu està adaptat fins al local social, i a partir d'aquí els espectadors poden entrar a tots els espais auxiliars que estan disposats en la planta baixa, però els resulta inaccessible la planta inferior. Els esportistes tenen barreres per accedir als vestidors, i necessiten d'un recorregut alternatiu per arribar a alguns espais esportius (2 pistes de tennis de la zona baixa i sis de la més alta, les pistes de pàdel i les poliesportives). Hi ha espais esportius que no són accessibles com les dues pistes centrals i 4 més de la zona baixa, les sales situades en les plantes superiors a la

planta d'accés, la piscina i el pavelló. Tot i que l'entrada al bar – restaurant és adaptada, no disposa de cap servei adaptat. Presenta doncs, greus mancances a l'accés de persones amb mobilitat reduïda, ja sigui del col·lectiu de practicants, espectadors, o personal (no poden arribar als despatxos). També cal destacar els problemes que ocasiona la sortida dels vestidors masculins, ja que en ser única no compleix la diferenciació necessària entre la sortida de peus nets (piscina) i peus bruts (altres espais esportius) incomplint la normativa higiènica del PIEC.

Espai esportiu

Totes les pistes de tennis són de terra batuda, ja que es tracta d'un club amb molta tradició (fundat l'any 1922) i amb un caire de pràctica recreativa i familiar però que no ha oblidat mai la seva vessant competitiva. Per al seu manteniment, totes les pistes disposen de reg.

Totes les pistes disposen d'accés independent, i únicament trobem servitud de pas per entrar a dues pistes de pàdel que han de travessar primer el camp de futbol. Per anar a les pistes de tennis, hi ha uns passadissos centrals que donen accés pels fons de les pistes que queden a banda i banda en la part baixa de la instal·lació. La pastilla de pistes de la part de dalt, tenen l'entrada per la part de cota inferior, tot i que cal pujar un parell de graons que les fan inaccessibles per a persones amb mobilitat reduïda. A les dues pistes centrals que estan ensorrades respecte a la cota de circulació per facilitar la creació de grades naturals, cal entrar-hi a través de les grades.

L'orientació de les pistes ve determinada per les directrius que configuren els límits de la parcel·la. Per una banda hi ha la línia que separa el terreny amb els camps de futbol veïns, i que condiona que l'eix longitudinal de les pistes de baix tingui una desviació de 45° NO. I per altra banda l'alineació amb l'avinguda de Xile marca que les pistes superiors tinguin l'eix longitudinal desviat 55° en sentit NO. Les pistes de pàdel i la de futbol sala que hi ha a la mateixa zona, es posen perpendiculars per tal de cabre-hi de la millor manera. Totes les pistes disposen d'il·luminació artificial, amb dos bàculs per banda.

Les mides de les pistes de tennis són reglamentàries (18x36) de manera que poden acollir competicions nacionals i internacionals. L'únic espai amb un clar ús poliesportiu és el pavelló, ja que alterna la pràctica del bàsquet de competició, i el frontó. Per les mides que té, no permet l'ús simultani, i a més la pràctica del bàsquet condiona que

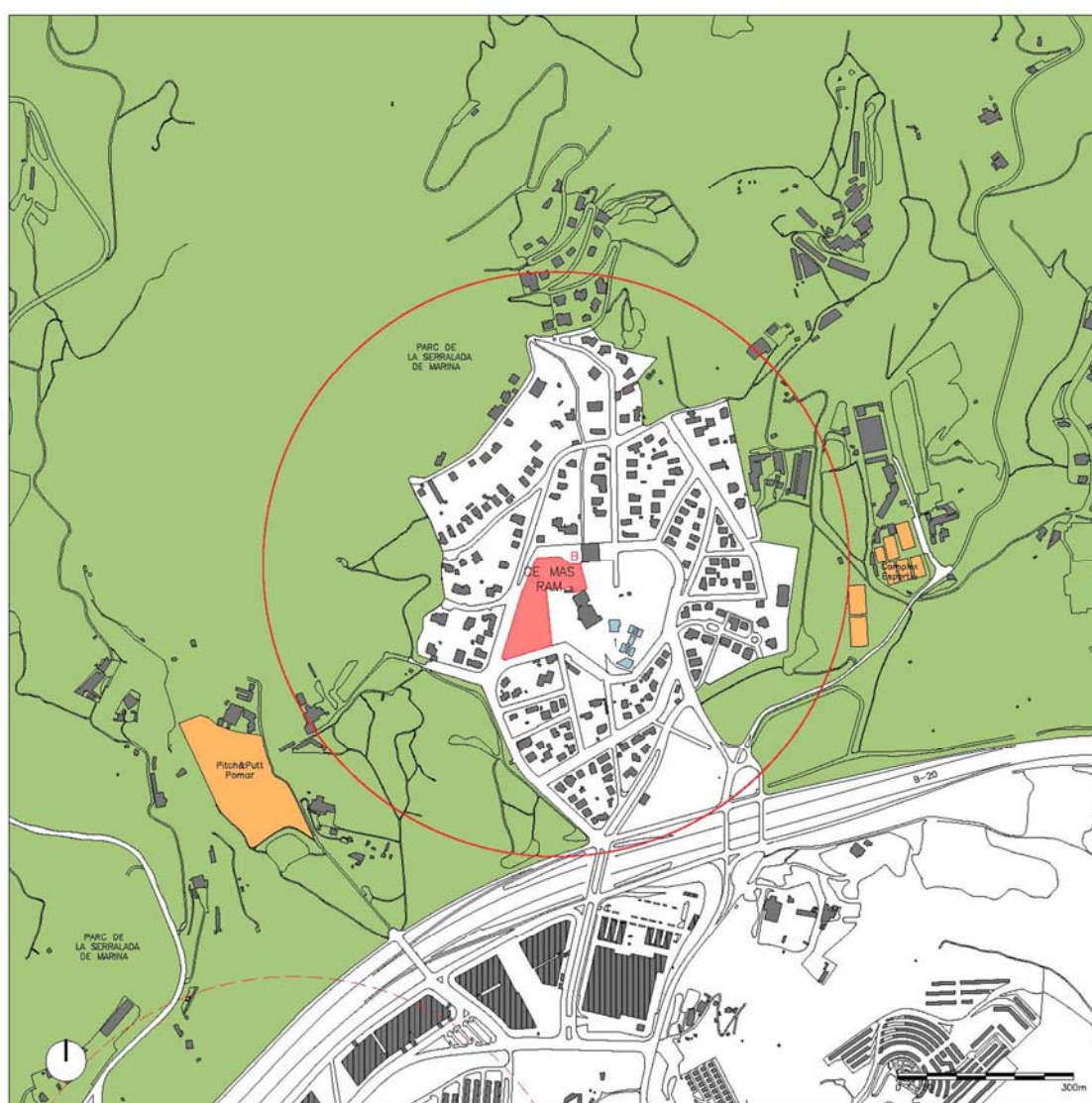
sempre hi hagi les cistelles en els marges, posant en qüestió la seguretat de l'espai esportiu.

11- Club Esportiu Mas Ram

Situació

El Club Esportiu Mas Ram, va ser fundat el 1976 per donar servei als residents de la urbanització que porta el mateix nom. Forma part del municipi de Badalona, concretament del Districte 3, i es tracta del barri més allunyat al nord de la ciutat, estant fins i tot a l'altra banda de la B-20. És el darrer barri seguint la carretera de la Conreria, que duu fins a Sant Fost de Campsentelles.

Mapa 28. Plànol implantació del CE Mas Ram.



Font: Elaboració pròpia.

La seva àrea d'influència abasta la zona residencial del Mas Ram, constituïda per cases unifamiliars aïllades, estructurades segons uns vials que intenten salvar l'accidentada topografia del començament de la Serra de la Marina.

Es tracta d'un barri que penja d'una única carretera, la B-500, i al que només s'hi pot accedir des de Badalona a través del pont sobre la B-20 de l'avinguda del Pomar que connecta amb el centre urbà a uns 3 quilòmetres. Veiem que s'estableix una clara dependència del transport privat, ja que únicament existeix una línia d'autobusos, la BD1²⁹⁵ que es tracta d'un autobús urbà que passa pel centre de Badalona, i acaba al metro de Santa Coloma de Gramanet. L'aparcament no resulta un problema, ja que la poca densitat residencial de la zona fa que sigui molt fàcil aparcar al carrer. La urbanització segueix el traçat de la Riera de Montalegre, motiu pel qual hi ha uns pendents molt abruptes, difícils de recórrer a peu.

El CE Mas Ram es troba al bell mig d'una àrea boscosa de la serra de Marina, i gran part del seu primer radi d'influència de 500 metres inclou zones encara per urbanitzar. A més cal tenir en compte que en tractar-se d'edificacions aïllades, hi ha molt espai entre vivendes que està tractat en la majoria de casos com a zones verdes. Si s'observa la segona anella, de 1.000 metres, tan sols una petita part que queda per sota de la B-20 està urbanitzada amb indústria i grans superfícies (polígon industrial Pomar), la resta és muntanya.

Únicament trobem un centre educatiu al barri, però es tracta d'una gran escola amb vocació de servei a tota la ciutat. La Institució Pere Vergés, és un centre concertat d'educació infantil, primària, secundària i batxillerat, amb dos grups per a cada nivell. Sumant la potencialitat d'alumnes, veiem que hi ha uns 300 estudiants de primària, i 350 més fins a 18 anys. L'escola disposa d'unes grans instal·lacions esportives, que representen una oferta d'activitats extraescolars molt important, i en cert punt complementària ja que no disposen de pistes de tennis.

Molt a prop, tot just a 1.000 metres hi ha dos grans centres sanitaris, per una banda l'hospital dels Germans Trias i Pujol, i per l'altra l'Institut Guttmann. Ambdós són de grans dimensions, però resulta especialment interessant com a oportunitat del club de tennis el segon, ja que es tracta d'un centre especialitzat en el tractament de lesions

²⁹⁵ Es tracta d'una línia d'autobús amb poca freqüència, ja que els dies feiners passa cada 15 minuts, però els festius ho fa cada mitja hora.

medul·lars i dany cerebral adquirit. Aquest tipus de tractament acostuma a preveure rehabilitació funcional, que en etapes ja avançades pot plantejar-se (depèn dels casos) en instal·lacions esportives exteriors²⁹⁶. Altres equipaments de caire social no es troben en aquest barri, sinó que cal desplaçar-se fins al barri del Pomar.

Dins dels primers 500 metres no hi ha cap altra instal·lació esportiva, i en el segon radi es pot trobar un Pitch & Putt, i uns camps de futbol. En els dos casos són equipaments esportius totalment complementaris, ja que ofereixen un tipus d'activitat molt diferent. De totes maneres la disposició aïllada d'aquest barri, i la dependència del vehicle privat fa minvar la influència dels equipaments esportius oportunitat. Per contra, a poc més d'un quilòmetre hi ha el Club de Tennis Badalona, amb una oferta esportiva similar i una ubicació molt més propera al nucli urbà. Es tracta doncs d'un equipament amenaça, que de ben segur s'emportarà la potencialitat de la seva àrea d'influència, i el CE Mas Ram només podrà competir per aquells usuaris potencials d'altres indrets de Badalona que es desplacen en cotxe. La superposició d'àrees d'influència és parcial, ja que no arriben a trepitjar-se els radis.

La carretera B-20 representa un focus molest, no tant per la contaminació ambiental i acústica (queda matisada per la zona boscosa de la banda nord) sinó pel tall que suposa des del punt de vista de la comunicació. Per descomptat queda descartada la possibilitat de ser creuada a peu, i la distància entre ponts (entre 200 i 300 metres en aquesta zona de la carretera) no permet la permeabilitat pels vianants. A més tot just es creua el vial, ens trobem amb un polígon industrial, el del Pomar, que tot i tractar-se d'indústria neta ajuda a augmentar la distància existent amb el nucli urbà de Badalona.

Emplaçament

Al CE Mas Ram hi trobem quatre accessos, un de principal per a tots els col·lectius, i tres de secundaris per a mercaderies. El primer se situa en el carrer d'accés, el passeig de les Atzavares, i connecta directament amb l'edifici social a través d'un petit desnivell que cal salvar amb escales. La resta permeten l'entrada a peu pla o a través de rampes, per facilitar l'accés de mercaderies, i es troben repartits en els dos altres

²⁹⁶ Fa prop de 10 anys que hi ha un conveni signat entre aquesta institució i la Federació Catalana de Tennis, de manera que tècnics federatius assisteixen a les primeres sessions de rehabilitació en pista a través del tennis en el propi Institut, per passar a realitzar-se més tard en les instal·lacions de la Federació, concretament al Barcelona Tennis Olímpic.

carrers dels perímetre del club, l'avinguda de les Palmeres, i la Plaça dels Eucaliptus. Fins i tot en una de les entrades de l'avinguda es permet l'accés d'un vehicle fins a una zona de càrrega i descàrrega vinculada als espais esportius de la zona sud i la piscina. De les dues entrades secundàries restants, una permet l'accés directe a la pista poliesportiva (es podria plantejar el seu ús independent) i l'altra facilita l'entrada de mercaderies per una rampa a les pistes de la part nord de la instal·lació i a la cuina.

Mapa 29. Plànol instal·lació del CE Mas Ram.



Font: Elaboració pròpia.

El club no disposa d'aparcament propi, però ja s'ha comentat amb l'anàlisi del plànol d'implantació que no semblava necessari, gràcies a la facilitat d'aparcar al mateix

carrer. La Plaça dels Eucaliptus, acaba en atzucac on hi ha una porta d'accés de la instal·lació i dos habitatges unifamiliars, i permet l'aparcament de molts vehicles.

El barri del Mas Ram segueix el traçat de la Riera de Montalegre, de manera que va tenint una topografia caracteritzada per importants desnivells. Això queda reflectit també en el terreny on s'ubica el club, de manera que hi ha una diferència de cotes màxima entre els espais esportius de 14 metres. L'edifici social opta per col·locar-se en un punt entremig (quatre metres per sota de la cota màxima) i s'estructura en tres plantes de manera que les sortides de cada planta estan pràcticament a cota amb els espais esportius més propers. A partir d'aquí la resta de pistes van adaptant-se al terreny, produint uns murs de contenció de fins a tres metres d'alçada.

La forma de la parcel·la és irregular, i ve determinada per l'alineació de tres carrers i les mitgeres amb dos terrenys veïns (en un dels terrenys hi ha les instal·lacions esportives del centre escolar de la Fundació Pere Vergés, i en l'altre hi ha un solar encara per construir). La superfície de la parcel·la és de 11.472m², i té una alineació segons vial del 39% del seu perímetre. La forma allargada condiona que la col·locació de l'edifici talla la parcel·la pel seu punt més estret, deixant part dels espais esportius a peu pla per la planta superior, i l'altra part d'espais a cota amb la planta inferior. La piscina es col·loca a la part central, a prop de l'edifici per establir relació visual amb la terrassa.

Tal com s'ha explicat en el paràgraf anterior, la distribució dels espais del club s'entén des de la seva secció, ja que l'edifici es col·loca com a xarnera i se surt a peu pla a la cota superior (accés), a la cota intermèdia (pistes de tennis centrals terrassades) i a la inferior (directament a la piscina i connecta també amb el passadís que condueix a la resta d'espais que es troben encara més avall). Els espais esportius que queden a la part de dalt segueixen tots la directriu que marca el límit de la parcel·la amb els veïns, i els espais de baix van agafant les directrius de la part del perímetre que els queda més a prop, reproduint i reforçant els espais residuals de forma triangular entre ells.

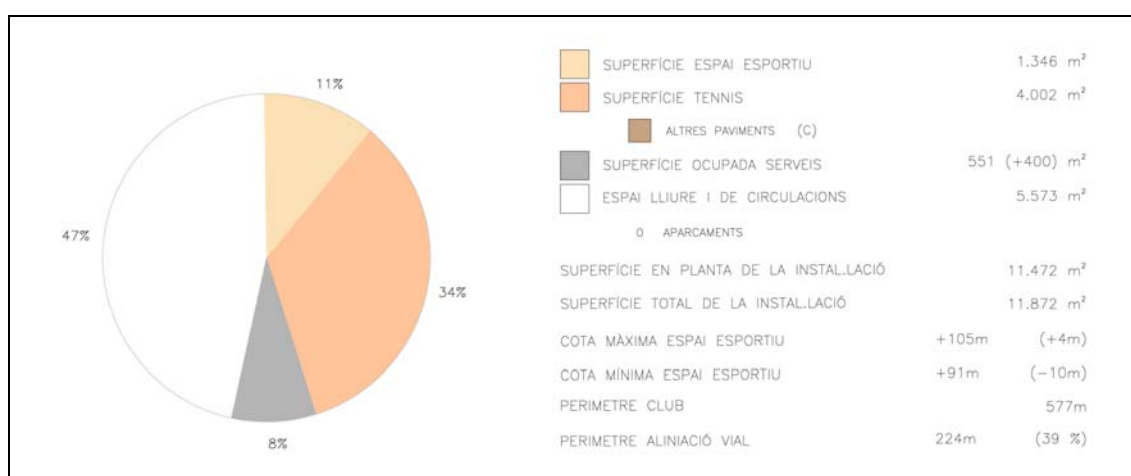
Estructura

El Club esportiu Mas Ram és el propietari de la instal·lació, així com el responsable de la seva gestió. El tipus d'accés es redueix a la possibilitat de ser soci, però per a la utilització de la piscina en el període d'estiu, han creat la figura d'abonat per 2, 3 o 4 mesos. L'entrada puntual només es preveu per invitació d'algun dels socis. Actualment

n'hi ha 400.

Les instal·lacions estan obertes una mitjana de 13,5 hores els feiners, i 14,5 els caps de setmana, donant un total de 96,5 hores setmanals. Considerant les 6 pistes, representen 1.563 usos potencials en tennis a la setmana, i comparant-ho amb el nombre de socis es pot dir que cada un associat disposa de 3,9 usos de tennis a la setmana.

Gràfic 33. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CE Mas Ram.



Font: Elaboració pròpia.

Observant el plànol de la instal·lació es pot veure que el club disposa de 6 pistes de tennis, 2 de pàdel, una pista poliesportiva (en ús de frontó també), i una piscina exterior amb aigua climatitzada que permet el seu ús tot l'any. Tots els espais esportius representen el 45% de la superfície total del club, i si volem comptar només les pistes de tennis són el 34%. Per veure la relació de poliesportivitat cal comparar els espais esportius entre ells, i veiem que el tennis ocupa un 75%, i si sumem els esports de raqueta arriba a un 80% (si incorporéssim el poliesportiu en ús de frontó el percentatge rondaria el 90%).

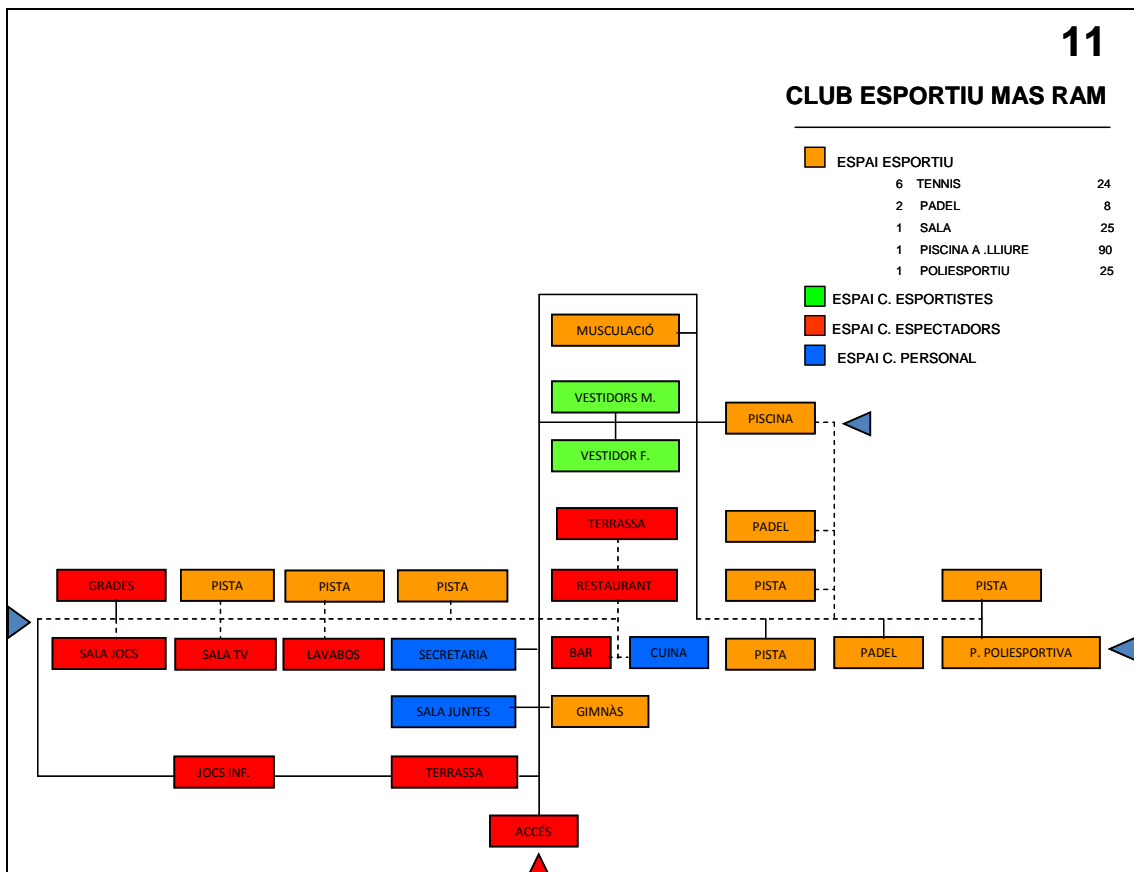
Els espais complementaris poden ser considerats del col·lectiu dels esportistes com és el cas dels vestidors, o dels espectadors, com són el bar –restaurant, la terrassa, i les sales socials. Tots aquests espais auxiliars sumen només el 8% del total de la superfície de la instal·lació, deixant per als espais lliures i de circulacions el 47% (més fins i tot que d'espai esportiu). Aquest percentatge tant alt, és causat pel paper central de la piscina, amb una platja molt generosa amb tractament de zona verda, i a la gran

quantitat d'espais residuals que queden entre l'ortogonalitat dels espais esportius i el perímetre irregular. Per tal d'ajustar les pistes a la forma de la parcel·la, ha calgut emprar diferents directrius, que encara han donat més zones de no ús.

Funció

L'ocupació màxima simultània dels espais esportius és de 172 usuaris, i permet una altra comparació de la poliesportivitat del CE Mas Ram, segons capacitat dels espais en aquest cas. El tennis representa només un 14%, i si sumem les pistes de pàdel arriba al 18%. Veiem que hi ha una gran diferència entre la poliesportivitat segons si s'analitza quant a la dimensió dels espais o al seu aforament.

Gràfic 34. Organigrama funcional de CE Mas Ram.



Font: Elaboració pròpia.

L'observació de l'organigrama funcional aporta informació sobre les circulacions diferenciades del tres col·lectius (practicants, espectadors i personal). Com en quasi tots els casos, l'entrada es produeix de manera unitària per un sol punt i fins al

vestíbul, i a partir d'aquí els recorreguts s'han de diferenciar. En aquest cas concret de la mostra, resulta estrany com l'entrada no condueix a un vestíbul, sinó que deixa a un distribuïdor amb espais de personal (sala Juntes) i d'esportistes (gimnàs), i només les escales condueixen fins aquesta primera zona comuna. Al distribuïdor de la planta inferior els espectadors tenen la possibilitat d'entrar als espais que els són afins, tots a cota encara que en dos edificacions contigües. Per altra banda, els practicants han de baixar encara una planta per arribar als vestidors, i a partir d'aquí anar als espais esportius de la zona de baix (sortida a peu pla) o a la de dalt (tornar a pujar per les mateixes escales).

Des de l'anàlisi de l'accessibilitat interna de la instal·lació, es produeixen barreres arquitectòniques en l'accés principal (graons previs, i escala per baixar a la planta inferior). Tot fa pensar que inicialment el club preveia el seu accés principal per la Plaça dels Eucaliptus (de fet aquesta és l'adreça oficial que figura al registre del club) que disposa d'una baixada amb rampa fins a la cota intermèdia de l'edifici (on hi ha tots els espais més públics, és a dir, els complementaris dels espectadors). Tot i així l'accés als vestidors no està adaptat, sigui quina sigui la porta per la que s'accedeixi. Si els practicants volen anar directament als espais esportius, només estan adaptades tres pistes de tennis, i la piscina. Encara caldria ressaltar com a punt negre des de l'enfocament funcional, els problemes higiènics ocasionats per l'existència d'una única porta als vestidors, i la necessitat de compartir recorreguts els esportistes que van a zones humides (piscina) dels que van a zones seques (pistes). L'entrada de mercaderies està resolta, ja els accessos secundaris permeten servir a tots els espais esportius, així com a la cuina.

Espai esportiu

De les sis pistes de tennis, cinc són de terra batuda i una de pista ràpida. Aquesta resulta ser la central del paquet de pistes situades a la zona superior, i acostuma a emprar-se per l'escola de tennis. No es tracta d'un club amb gran tradició (fundat l'any 1976), però la competència que sempre ha existit amb l'altre club de Badalona (CT Badalona, 1974) ha fet que ambdós busquessin aquells serveis que els permetria captar més usuaris potencials de la ciutat. Per descomptat la terra batuda proporciona un plus de qualitat en la pràctica, que permet oferir un bon servei. Normalment la pista que disposa d'una altra superfície acostuma a tenir un ús poliesportiu, o s'utilitza principalment per l'escola de tennis. Totes les pistes poroses disposen de reg per al

seu manteniment.

La col·locació de les pistes segons diferents directrius, condicionades per un perímetre irregular, ha provocat unes circulacions poc clares que donen accessos diferenciats a les pistes. No s'ha pogut construir en les pistes inferiors un passadís de distribució, i cada una col·loca la porta on menys molesta (dos laterals i un fons). En canvi les pistes de la part de dalt tenen totes la mateixa directriu, i això ha possibilitat una entrada ordenada tot i les diferències de cotes, pels fons de les pistes en tots els casos. No hi ha cap pista en servitud de pas. L'única cosa a tenir en compte és com la pista més elevada s'ha constituït en pista central, ja que la construcció d'unes grades que ajuden a separar-se de la parcel·la veïna li han atorgat aquest paper. Aquestes grades estan posades ocupant tot el lateral però només tenen accés per una de les puntes, congestionant per una banda l'entrada i sortida, i produint distribucions irregulars del públic.

Tal com ja s'ha dit, les orientacions de les pistes són diverses i responen a criteris de límit de parcel·la. Primerament hi ha les tres pistes de dalt que mantenen totes una desviació de 15° en el sentit NO del seu eix longitudinal. En la part de baix ens trobem que giren en l'altre sentit, produint desviacions de 17°NE, i 73° i 90° E de l'eix longitudinal, Aquestes dues darreres tindran molts problemes d'enlluernament a primera hora del matí i a darrera de la tarda, ja que pràcticament cerquen l'orientació Est-Oest. La resta d'espais esportius segueixen les directrius de la pista de tennis que tenen al costat i que correspon aproximadament a seguir la paral·lela o perpendicular del límit de parcel·la més proper. Totes les pistes disposen d'il·luminació artificial, dotant de tres bàculs a cada banda. En cap cas s'aprofiten bàculs per a pistes contigües, ja que les tres que estan construïdes una al costat de l'altra tenen petits desplaçaments respecte l'eix longitudinal, per tal d'adaptar-se al límit de la parcel·la.

Totes les pistes de tennis tenen les mateixes mides (34x18) de manera que es tracta de pistes aptes només per a la competició interclubs, o de caire recreatiu. Els marges no són suficients per poder acollir competició nacional o internacional, ja que falta dimensió en llargada (en la planta del club no sembla detectar-se cap problema per haver construït les pistes de tennis de la part de dalt una mica més llargues). L'única pista que presenta poliesportivitat pot tenir usos en frontó, bàsquet, futbol sala i voleibol segons el web del propi club, però només s'aprecia el marcatge del frontó i el bàsquet. Les cistelles sense protecció minven la seguretat de la pràctica esportiva en

aquest espai, sempre que no s'utilitzi per a bàsquet.

12- Club Natació Montjuïc

Situació

L'any 1944 es va fundar el CN Montjuïc, amb la intenció de fomentar la natació i omplir el buit deixat pel Mare Nostrum i el CE Mediterrani (que s'havia traslladat a Sants). Inicialment s'entrenaven a la Piscina Municipal de Montjuïc, i no és fins el 1959 que s'acorda conjuntament amb l'ajuntament de Barcelona la cessió d'una part de la platja del front marítim i la construcció d'una piscina coberta municipal, de la que el CN Montjuïc en farà usdefruit. El 1976 es va construir en els mateixos terrenys vuit pistes de tennis, més altres espais esportius com un camp de rugbi, i una pista d'atletisme.

Mapa 30. Plànol implantació del CN Montjuïc.



Font: Elaboració pròpia.

La ubicació del CN Montjuïc és a l'antiga pedrera de Can Borinot, al Districte de Sants - Montjuïc, concretament al barri de la Marina del Port. La situació dins del barri, just a tocar del Parc de Montjuïc fa que dins dels 500 primers metres no hi hagi pràcticament edificacions residencials, només en la part més occidental que correspon a les primeres construccions de la Marina del Port. Aquests edificis als que s'ha fet referència tenen una alta densitat, però estan barrejats amb construccions de caire industrial, convertides actualment en grans magatzems. Cal recordar que a aquesta àrea se l'anomena Zona Franca, ha estat el magatzem natural dels productes que arribaven al Port de Barcelona, i aprofitant les infraestructures s'ha constituït com el centre de distribució de mercaderies via marítima o a través de les vies del tren.

La manera d'accedir a aquesta instal·lació amb vehicle es pot fer per dues vies, o bé travessant el Parc de Montjuïc des de Plaça Espanya, o bé pujant des del passeig de la Zona Franca. Ambdós recorreguts són relativament ràpids, ja que estan vinculats al primer cinturó i a la Gran Via i a més tenen a prop l'enllaç amb la Ronda de Litoral. Arribar en vehicle privat és una bona opció, ja que el club disposa d'aparcament propi per a 150 places de cotxes. El transport públic es redueix als autobusos, i trobem línies urbanes per accedir-hi des de la vessant est de Montjuïc (125 i 13) o des de la Nord (50 i 61). Hi ha també servei de *bicing* a la zona, però la parada més propera està a quasi 500 metres. En tractar-se d'una antiga pedrera, hi ha un salt topogràfic molt important i el club s'ha situat a la part baixa, de manera que l'accés des de Montjuïc té massa pendent per fer-se a peu.

El club es troba al mateix Parc de Montjuïc, de manera que està dins d'un entorn natural protegit com a zona verda. Tan sols es va permetre l'edificació d'alguns equipaments amb motiu de l'Exposició Universal de Barcelona de l'any 1929, quan es va decidir que calia ubicar els edificis principals en el marc d'aquesta muntanya, i tractar tot el parc de manera unitària. També els Jocs Olímpics del 1992 van situar a Montjuïc l'Anella Olímpica, seu de les grans instal·lacions esportives, fent per aquest motiu un segon esforç per millorar l'accés al Parc i revitalitzar els equipaments existents.

El barri de la Marina del Port ha col·locat els seus equipaments al peu de Montjuïc, de manera que trobem dins de l'àrea d'influència del club algunes escoles de primària. Hi ha el CEIP El Polvorí i el de Can Clos, ambdós amb 6 grups classe que representen una potencialitat de 300 nens de fins a 12 anys que poden accedir a peu a les

instal·lacions en acabar les classes. També trobem molt a prop un centre Universitari, que precisament s'orienta a les Ciències de l'Educació Física i l'Esport (INEFC), tot i que dins de les seves instal·lacions ja disposa d'un ample servei d'espais esportius (entre els que hi ha dues pistes de tennis de gespa). A escassos 600 metres, hi ha tres centres més de primària, un de secundària²⁹⁷, i els centres escolars per als fills dels treballadors de la SEAT.

Vinculats a la Marina del Port es troben també alguns equipaments de caire sanitari i social, però amb vocació de servei exclusiu al barri, és a dir, de petita escala. A menys de 500 metres hi ha el CAP Doctor Carles Riba, i a la mateixa avinguda de la Zona Franca hi ha el Centre Cívic de la Casa del Rellotge i el de La Cadena, així com el Centre d'Assistència Primària de la Marina. Tots aquest equipaments actuen com a elements dinamitzadors de la zona, ja que els residents prenen consciència que els serveis es troben al voltant de l'eix de la Zona Franca i al peu de Montjuïc.

Tal com s'ha avançat en parlar dels Jocs Olímpics, Montjuïc va acollir-ne els actes institucionals (inauguració i clausura a l'Estadi Lluís Companys) així com també va ser seu de molts esports (Estadi Olímpic, Palau Sant Jordi, Piscines Municipals de Bernat Picornell, INEFC). A part d'aquest equipaments també hi ha a menys de 500 metres del CN Montjuïc, el Camp Municipal de Beisbol Carlos Perez de Rozas, el Camp Municipal de Futbol Julià de Capmany, l'Estadi Municipal Joan Serrahima, i el camp Municipal de Rugbi de la Foixarda. Encara dins de la segona àrea d'influència es poden practicar més activitats físicoesportives a l'Escola Municipal d'Hípica de la Foixarda, al Complex Esportiu Municipal Pau Negre, al Camp Futbol de la Magòria i al de l'Ibèria, a l'esportiu Energia, i el Poliesportiu Municipal de la Bàscula.

Tal com es pot veure l'oferta és molt àmplia, i fan de la muntanya de Montjuïc un centre d'activitat capaç d'acollir qualsevol activitat física ja sigui reglada, com també pràctiques més espontànies com córrer, anar en bicicleta, o pertànyer a les xarxes socials que fan esport en els llocs públics del barri. Per exemplificar aquesta darrera observació, ens remetem a l'activitat de futbol i equavòlei que es realitza a la plaça de les Matemàtiques, l'escalada que es fa al Camí de la Foixarda, o l'activitat al camp de softbol del carrer del Foc (antic camp de beisbol).

²⁹⁷ Es tracta de centres situats molt a prop, com el CEIP Enric Granados o Pau Vila, l'Escola Alfagama, o l'IES Montjuïc.

Falta tan sols citar aquells equipaments esportius que representen una amenaça per a la pràctica del tennis al CN Montjuïc, ja que disposen també de pistes de tennis. Només hi ha la RSE Pompeia, situat també dins del Parc de Montjuïc a escassos 600 metres i que tenen ambdós clubs un solapament total d'una tercera part de la seva àrea d'influència. No és gaire greu aquest solapament, ja que es tracta d'una àrea sense teixit urbà, però sí que fa preveure que el CN Montjuïc aprofitarà la facilitat d'accés des de la Marina del Port per centrar la seva àrea d'influència en aquest barri i la Bordeta. Per contra, la RSE Pompeia té un accés molt més directe des de la Plaça Espanya, de manera que sembla més fàcil dirigir-se a la potencialitat de barris com Hostafrancs i Poble Sec. També resultarà clau per decantar aquesta competència optar per un perfil diferenciat entre aquests dos clubs (poliesportiu el CN Montjuïc i específic de tennis la RSE Pompeia).

Pot ser considerada com a focus molest la indústria que hi ha a la Zona Franca, no tant per la contaminació ambiental com per l'acústica i de congestió de tràfic que ocasiona el pas constant de vehicles de gran tonatge. El recorregut habitual que segueixen les mercaderies, és la Ronda del Litoral i en alguns casos per l'avinguda de la Zona Franca fins als magatzems corresponents. Fins fa poc també s'hagués hagut de tenir en comte la zona perifèrica del Cementiri de Montjuïc, ja que s'hi havia col·locat una zona marginal al voltant del Can Tunis que la feia perillosa per ser transitada a peu. Actualment ha estat desmantellada i netejada per a crear un gran espai encarregat d'emmagatzemar productes vinguts del Port, i deixant doncs de representar una amenaça per a la seguretat del barri.

Emplaçament

Observant el plànol de la instal·lació es pot veure amb més detall la diferent accessibilitat segons si es ve des de Montjuïc o des del barri de la Marina del Port. Per aquest motiu hi ha dos accessos, un principal per a vehicles que recorre els salts topogràfics de la muntanya a través d'una carretera de gran pendent, i un segon més secundari, que preveu tan sols l'entrada a peu per un carrer de vianants. Els dos casos permeten la circulació de tots els col·lectius (practicants, espectadors i personal), tot i que quan es tracta d'accés de mercaderies la carretera sembla la millor opció (fins i tot el camí asfaltat per a vehicles entra fins a l'altre extrem de la instal·lació, facilitant l'accés als espais esportius).

L'accés amb vehicle privat queda reforçat per l'existència d'un gran aparcament, col·locat just a l'entrada del club, i amb accés directe a l'edifici social. Es tracta d'un únic aparcament centralitzat per a 150 places, on els cotxes es col·loquen en bateria ocupant una important superfície just a sota de la part que té un desnivell més pronunciat, deixant al descobert l'antiga pedrera. Tot i així hi ha un pas per tal que, puntualment, algun vehicle pugui circular pel club fins a tots els edificis (manteniment o discapacitat).

Mapa 31. Plànol instal·lació del CN Montjuïc.



Font: Elaboració pròpia.

Ja s'ha comentat la peculiaritat d'aquesta ubicació, i la manera en què el club ha

quedat arrezerat en el forat de l'antiga pedrera de Can Borinot de la muntanya de Montjuïc. La pujada ràpida de les corbes de nivell produeix uns murs naturals en la cara nord que doten el club d'una gran privacitat sense fer-li ombra. A partir d'aquí la instal·lació es col·loca a dues grans esplanades que es produeixen a la part baixa, cosides a través d'un edifici de tres plantes, alçada necessària per salvar els 9 metres de desnivell existent. A la plataforma inferior hi van a parar les pistes dels esports de raquetes, i a la superior la pista poliesportiva en una banda i les piscines a l'altra. L'entrada de vianants que hi ha a la part més meridional del club baixa amb un pendent constant fins al carrer del Ferrocarrils Catalans cantonada amb Alts Forns.

La instal·lació ocupa una gran parcel·la de 36.617 m², que encara era més gran abans que cedís a l'any 1976 els terrenys del camp de rugbi i la pista d'atletisme per convertir-ho en un camp de golf amb el que s'ha signat un conveni de col·laboració (és Golf Montjuïc, i comparteixen els camins d'accés). La forma és irregular ja que segueix l'alineació orgànica deixada per la Pedrera a la vegada que l'ortogonal dels carrers de la trama urbana de la Marina del Port. S'ha aprofitat per col·locar aquells espais esportiu amb una forma més rígida a la zona del traçat de ciutat, i els espais menys regulars (aparcament i platja de piscina) per la zona de forma més natural. L'alineació segons vial és del 0%, ja que la instal·lació no dóna directament a la Plaça de Can Clos, sinó que hi ha unes edificacions en forma de bloc que li barren el pas.

Tal com ja s'ha avançat, el club s'organitza segons les corbes de nivell i el perímetre, i on s'entra pel mig des de l'aparcament, creant una circulació rodada que travessa la instal·lació de nord a sud. Aquest eix separa les dues grans plataformes de terreny, i acull els tres edificis existents: el principal amb la part administrativa, les sales i els vestidors; davant d'aquest i amb una terrassa sobre la piscina se situa el que conté els espais de restauració; i més avall, enfrontat a l'accés secundari del club, l'edifici amb els vestidors per a nedadors. L'únic edifici que es construeix en alçada és el primer, ja que amb tres plantes ajuda a salvar el gran desnivell existent, donant sortida a peu pla a les pistes de tennis.

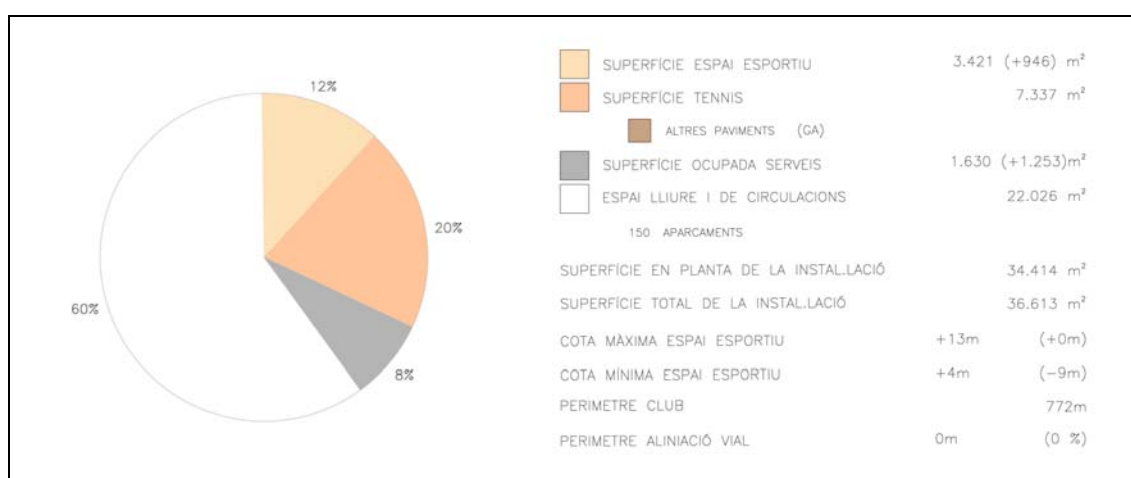
Estructura

Tant la propietat com la gestió recauen en el Club Natació Montjuïc. Es tracta d'un club amb 3.000 socis, que permet tant l'accés de socis com el d'abonats (sense títol). També es permet l'entrada puntual de persones no vinculades al club a través del

lloguer d'instal·lacions.

El club està obert 14 hores al dia, de manera que representen un total de 98 hores a la setmana de mitjana. Tenint en compte que el club disposa de 11 pistes de tennis, cal pensar en una potencialitat de 2.911 usos en tennis a la setmana. Si ho comparem amb el nombre de socis i abonats es pot afirmar que cada un pot utilitzar pràcticament una hora de pista de tennis a la setmana.

Gràfic 35. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CN Montjuïc.



Font: Elaboració pròpia.

El club consta de diferents espais esportius a part de les onze pistes de tennis. Hi ha una pista de pàdel, dos d'esquaix, un frontó, tres sales interiors una piscina i una pista poliesportiva, i sumant tots els espais esportiu tenen una ocupació d'un 32% del total de la superfícies de les instal·lacions del club. Si volem analitzar el grau de poliesportivitat, i calculem el percentatge d'espai esportiu que correspon a les pistes de tennis veiem que és un 63%, i si considerem també la resta d'espai per esports de raqueta s'arriba al 68%. Revisant el nombre de pistes registrades al 2004, veiem que en els darrers 5 anys, el club ha prescindit d'una pista de tennis per tal de poder ubicar-n'hi una de pàdel.

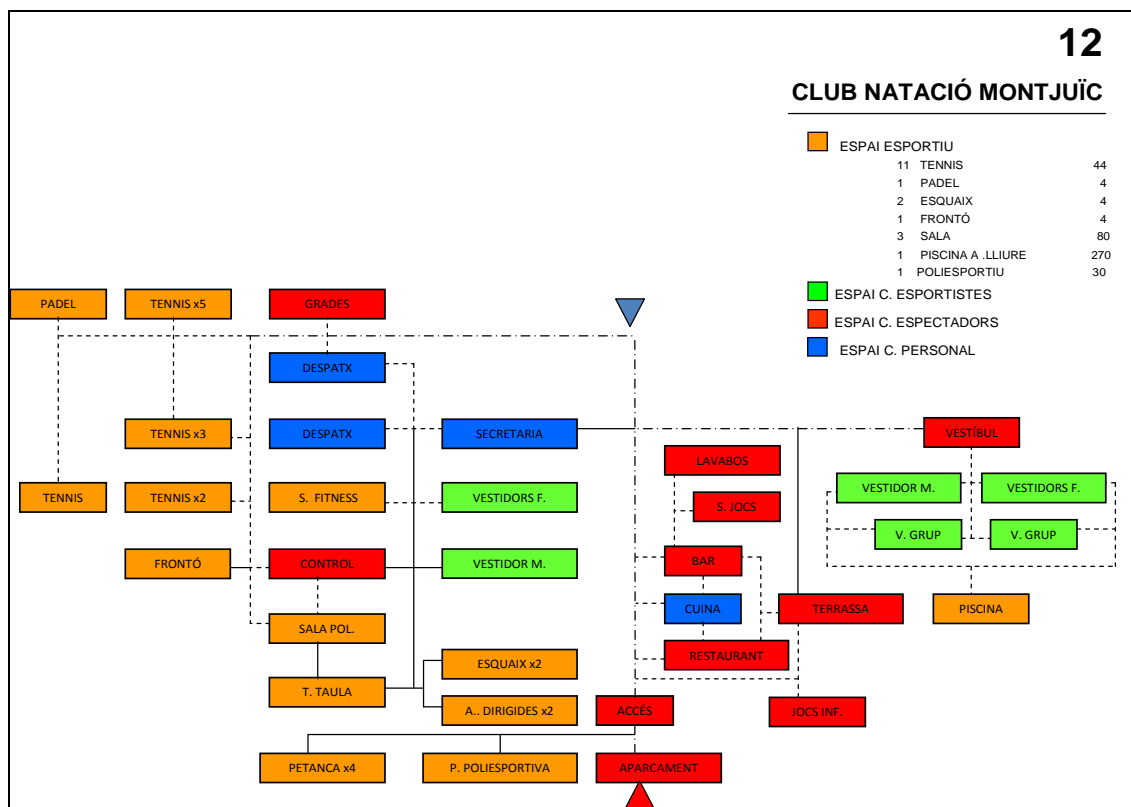
Com a espais complementaris per als esportistes hi ha 4 vestidors col·lectius i dos de grup, i com a complementaris per als espectadors trobem un edifici amb bar i restaurant, sala de jocs, l'aparcament, l'espai de jocs infantils, i una terrassa sobre l'edifici de serveis esportius amb vistes sobre tota la esplanada de pràctica d'activitats de raquetes. El personal empra l'àrea de secretaria i dos despatxos, a més de la cuina.

Tots aquests espais de serveis representen un 8% del total de la superfície del club, quedant com a espai lliure i de circulacions un 60%. Aquesta darrera dada tan elevada ve condicionada per dos motius, primerament per la construcció d'un gran aparcament en superfície per 150 cotxes, i per altra banda per l'existència d'una gran platja a la piscina que ha de permetre el seu cobriment i climatització a l'hivern, i que està tractada com a zona verda.

Funció

La capacitat màxima simultània dels espais esportius és de 436 usuaris, només el 10% dels quals són de tennis, i el 13% si incorporem la resta d'esports de raqueta. Realment el percentatge de practicants del tennis enfront la resta d'activitats esportives del club és molt petita, si analitzem la capacitat dels espais esportius. Per contra, la seva significació quan a l'espai assignat és molt més rellevant, a causa del baix aforament que tenen les pistes de tennis. Revisant ara la relació entre els socis i l'aparcament, es pot concloure que hi ha places per a un 34% del màxim aforament simultani de practicants.

Gràfic 36. Organigrama funcional de CN Montjuïc.



Font: Elaboració pròpia.

Analitzant l'organigrama funcional, i centrant l'atenció en la diversificació de les circulacions, veiem que els dos accessos estan centralitzats amb un mateix l'eix de circulació interna que facilita l'entrada als tres edificis. Per una banda hi ha el que dona servei a la piscina, per l'altra els espais per als espectadors, i el tercer i més potent, conté la resta d'espais complementaris i esportius coberts. Els espectadors, a més de l'edifici que reuneix els espais que li són afins, també poden accedir al terrat de l'edifici gran, en forma de terrassa amb vistes sobre el propi club. Els esportistes diferencien els seus recorreguts segons si van a practicar esports aquàtics o la resta. El personal administratiu té centralitzats els seus espais, i la cuina disposa d'una entrada independent per a mercaderies. L'ordre cromàtic de l'organigrama denota que els espais estan ben organitzats, a excepció de les grades de les pistes i l'accés a la pista poliesportiva.

Des del punt de vista de l'accessibilitat interna de la instal·lació, es pot veure que no hi ha cap problema per als espectadors ni per al personal, i tampoc per a l'accés a la majoria del espais esportius. Només trobem barreres arquitectòniques en els espais esportius situats a la planta soterrada de l'edifici de serveis (esquaix, sales d'activitats dirigides i tennis taula), al frontó, i a la pista poliesportiva, situada a cota de l'aparcament, però amb un accés disgregat sense tractar. El vestidor femení de l'edifici de servei no està adaptat, ja que se situa en una cota intermèdia, no accessible des de la planta de dalt ni des de la cota de planta baixa (on hi ha el masculí).

Altres punts negres respecte la funcionalitat són la dificultat de control d'accés de la pista poliesportiva, ja que està molt a prop de l'aparcament i a una cota que fa que no es pugui veure des de cap dels edificis. L'accés de mercaderies està ben solucionat atenent a la possibilitat d'entrar un vehicle fins a cota de tots els espais esportius i de la cuina. Per descomptat l'edifici que conté els vestidors de piscina compleix perfectament les mesures higièniques de diferenciació de peus nets/bruts.

Espai esportiu

De les onze pistes de tennis que hi ha, deu són de terra batuda i una de gespa artificial. Tenint en compte el valor qualitatiu d'aquesta superfície de joc, sembla lògic que l'única pista que disposa d'un altre paviment sigui aquella que està més allunyada dels vestidors, i que queda sotmesa a les ombres dels arbres durant tot el matí²⁹⁸. De

²⁹⁸ Les ombres dels arbres proporcionen una ombra canviant que fa que la pilota viatgi, durant el seu

fet, fa uns anys hi havia una pista més, en lloc de la de pàdel actual, que feia que aquesta pista de gespa a la que es fa referència quedés en servitud de pas.

Les pistes de tennis estan estructurades en tres línies, que van ampliant el nombre de pistes a mesura que l'edifici deixa més lloc (tenen 3, 4 i 5 pistes contigües). La primera filada permet l'entrada per la cantonada més propera (lateral de la pista) però deixa en servitud la resta de pistes. Entre la segona i tercera filada hi ha un passadís que va donant accés a totes les pistes a banda i banda, de manera que la porta queda col·locada en els respectius fons. Com que la darrera pista de la segona filera va ser substituïda pel pàdel, aquest ha deixat els marges suficients per permetre el pas cap a una de les pistes que quedava en servitud, la de gespa.

El límit de parcel·la amb els terrenys que donen a la Plaça del mig de Can Clos ha determinat la directriu que han seguit totes les pistes exteriors (a excepció del poliesportiu, que ha preferit ajustar-se al seu límit més proper). Aquesta direcció marca una desviació de l'eix longitudinal de les pistes de tennis de 20° en sentit NE. La pista de pàdel ha seguit la mateixa direcció, i el frontó, per tal de cabre-hi ha girat 90°, quedant la paret frontal quasi dirigida a l'est. Per contra l'espai esportiu principal del club natació, la piscina ha aconseguit una orientació a Nord perfecte, ja que disposa d'uns amples marges en forma de platja que li permeten triar la millor directriu. Totes les pistes disposen d'il·luminació artificial, amb dos bàculs per pista, i compartint-los en cas de pistes contigües.

Totes les pistes de tennis tenen les mides perimetrals reglamentàries per a poder fer-hi competicions nacionals i internacionals. No hi ha cap espai de tennis que tingui un ús poliesportiu, de manera que en cap cas queda compromesa la seguretat de l'espai per l'existència de material específic d'una altra disciplina esportiva.

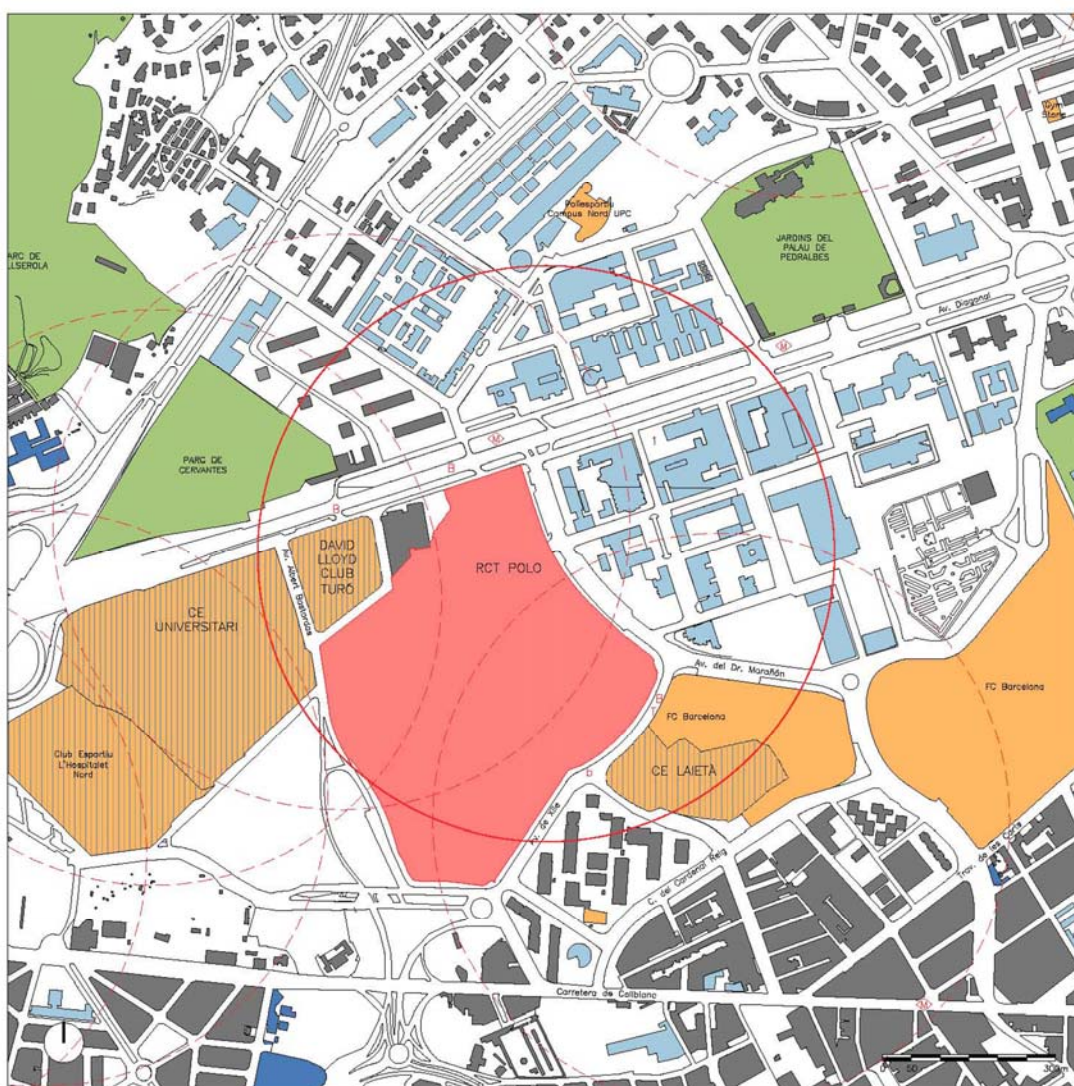
recorregut en el joc, per espais de sol i ombra. Aquest canvi en la il·luminació repercuteix negativament en la visió que tenim de la pilota.

13- Real Club de Polo de Barcelona

Situació

El 1897, uns quants genets del Circulo Equestre s'organitzen per jugar a Polo, i funden el Polo Club de Barcelona, que desenvolupava la seva activitat a l'hipòdrom de la casa Antúnez. El 1912 s'associen amb el Barcelona Jockey Club per tal de fer un club més poliesportiu, i construeixen una instal·lació en els terrenys de Can Ràbia, de Sarrià²⁹⁹.

Mapa 32. Plànol implantació del RC de Polo de Barcelona.



Font: Elaboració pròpia.

²⁹⁹ Era una extensió de 92.423 m² i contenia pista per a concursos, jardins, camp de polo, cinc pistes de tennis, camp de hoquei i futbol, pista per galopar, skating, camp d'entrenament per a salt, etc. segons el web del RC de Polo de Barcelona.

El 1914 el club s'estructura definitivament en les quatre seccions esportives que encara avui dia perduren: polo, hípica, hoquei i tennis³⁰⁰. L'any 1932 el club es trasllada als terrenys de la Diagonal, que seran la seva ubicació definitiva. El Real Club de Polo de Barcelona és un dels primers equipaments esportius a col·locar-se en aquests nous terrenys situats a la perifèria de la ciutat, ja que si revisem l'any en què es van instal·lar la resta de clubs veiem que el CE Universitari i el Nou Camp es van construir el 1957, el CE Laietà el 1965, i el RC Turó el 1968.

Les instal·lacions del Real Club de Polo, estan al Districte de Les Corts dins de la trama urbana del barri de la Maternitat i Sant Ramon, però en una zona on no s'hi troba pràcticament teixit residencial. Es tracta d'una àrea consolidada a l'extrem sud de la ciutat, on hi ha una alta concentració d'equipaments de gran envergadura coneguda com a Zona Universitària. Dins del radi d'un quilòmetre ja ens trobem per la part més occidental amb el terme Municipal d'Esplugues de Llobregat per la banda nord de la Diagonal, i al de l'Hospitalet de Llobregat per la banda sud.

A nivell de comunicacions podem dir que és una zona amb gran accessibilitat, ja que recull els usuaris del metro (línia 3 – Zona Universitària), de l'autobús (7, 33, 54, 60, 67, 74, 75, L41, L67, L98, L97), del Tram, i fins i tot del servei públic de bicicletes (*bícing*). Per altra banda, les vies de comunicació rodada pel transport privat són vies ràpides (Diagonal i Ronda de Dalt), i el RC de Polo compta amb un important aparcament dins de la pròpia instal·lació per facilitar la utilització del vehicle propi. La Diagonal, en determinades circumstàncies, es podria considerar un element que actua com a tall urbà, ja que en tractar-se d'una via ràpida secciona el teixit urbà en dos parts i en dificulta la connectivitat. En el cas d'estudi, veurem que el que prima és l'accés amb vehicle (propi o transport públic) de manera que aquest carrer en realitat el que fa és facilitar l'accessibilitat rodada.

Tot i que l'accés no està situat a la Diagonal, la instal·lació hi limita en part del seu perímetre, de manera que contacta directament amb tot aquest eix verd i recreatiu que lliga per la part nord amb els Parcs de Cervantes i del Palau Reial. Es tracta d'una zona amb una alta capacitat de captació de pràctica esportiva recreativa i individual (complementària a l'oferta de club) i que per les seves característiques urbanes connota un espai de pràctica saludable. També l'existència de quantitat de camps esportius de gran envergadura ajuda a potenciar aquesta característica (fora de la

³⁰⁰ Els anys noranta, han incorporat també el pàdel dins de les seccions esportives, de manera que actualment ja se'n consideren cinc.

instal·lació es troben camps d'atletisme, de futbol, de rugbi, etc., tots ells amb paviment de gespa).

En tota la seva àrea d'influència només hi ha una petita zona residencial de baixa densitat, i tota la resta són edificis docents i de recerca de la Universitat Politècnica de Catalunya i la Universitat de Barcelona, instal·lacions esportives, el Parc de Cervantes, i la Caserna del Bruc. Hi ha d'altres centres d'ensenyament però els trobem més enllà dels 500 metres, de manera que no podem considerar-los com a potencials usuaris amb accés a peu. Els edificis docents de la Universitat no suposen tampoc una font de possibles socis, ja que dins de la mateixa àrea hi trobem el Campus, on hi ha un conveni d'ús tant per a la comunitat educativa de la UB com la de la UPC. Hauríem pràcticament de descartar la captació directa dins del radi d'influència, i el que salva la situació és la facilitat de comunicació tant de transport públic com de privat.

En els primers 500 metres no trobem centres sanitaris o socials que puguem tenir en compte, i caldrà analitzar el radi de 1.000 metres per a trobar-hi l'Hospital de Sant Joan de Deu, l'Hospital Casa de la Maternitat, l'Institut Universitari Deixeus, o el CAP de Les Corts. La majoria són grans centres i alguns amb una alta potencialitat de prescripció de pràctica esportiva. Com a equipament social hi ha el Centre Cultural Riera Blanca, i a destacar també el Palau de Congressos de Catalunya, o l'Hotel Rey Juan Carlos I com a possibles centres amb els que oferir determinats serveis recreatius complementaris a través d'algun conveni de col·laboració.

Dels equipaments esportius que trobem dins de la zona d'influència, tots estan en els primers 500 metres, de manera que els seus radis es trepitgen amb solapament total en quasi un 80% de l'àrea. La majoria tenen una oferta poliesportiva, per la qual cosa podem considerar que augmenta la potencialitat de captació de la zona, però tenint en compte l'oferta de 39 pistes de tennis del RC Polo, hem de concloure que hi ha una excessiva concentració de pistes que ho fan llegir com a amenaça per a aquesta secció esportiva del club que centra el nostre estudi: CE Universitari (7 pistes), David Lloyd Club Turó (13 pistes), CE Laietà (16 pistes). Cal tenir en compte que el RC de Polo, tot i no ser el primer d'aquests clubs a ser fundat, sí que va ser el primer a traslladar-se a aquesta zona de la ciutat, encara en aquell moment es tractava més d'una zona perifèrica amb camps de conreu. També hi trobem les instal·lacions del Miniestadi del FC Barcelona i els seus camps d'entrenament, que no representen cap amenaça ja que plantegen una oferta esportiva de futbol que el RC de Polo de Barcelona no proposa.

Com s'ha comentat amb anterioritat, la Diagonal pot ser interpretada en molts casos com un focus molest, no tant per la contaminació ambiental o acústica, sinó per la segregació del territori que provoca. Em aquest cas, la lectura que cal fer és més positiva, ja que s'ha pogut veure la dependència d'aquest club del transport privat, i aquesta via de comunicació ràpida el reforça en gran mesura. Cal obviar la segmentació de la trama urbana ja que aquest club no capta els seus associats de l'àrea d'influència (no hi ha teixit residencial), sinó que representa un club a escala urbana que té una oferta prou específica per tenir una àmplia potencialitat de socis dins de les classes benestants de la ciutat.

Emplaçament

El RC de Polo de Barcelona disposa de dos accessos, que més que fer una diferenciació quant a col·lectius que serveix, respon a dos perfils d'usuari. L'entrada principal es produeix per l'avinguda del Doctor Marañón, i té possibilitat de ser tan per a vianants com per a vehicles. Hi ha un control permanent de l'accés amb una relació directa al local social, i tan sols es permet l'entrada de socis, de socis acompanyats de visites, o de mercaderies. L'altra entrada, situada al carrer del General Batet, està associada a l'entrada de socis vinculats a les cavallerisses, que vénen a fer pràctiques hípiques, ja sigui de muntar o de polo (és una entrada amb menys representativitat social, que tot i que també té control, no estableix una connexió tant directa amb l'edifici social). També permet l'accés rodat i aquest s'allarga per dins del club fins a les instal·lacions eqüestres i la cuina. Hi havia un tercer accés, per l'avinguda de Xile, que era exclusivament de mercaderies per a les pistes de tennis, però que ha estat tancat definitivament a causa que ha quedat invalidat pel pas de les vies del TRAM.

L'entrada principal comparteix ús amb vehicles, que disposen d'un recorregut per dins de la instal·lació i fins a les pistes de tennis i hoquei situades més allunyades de l'edifici. Aquesta circulació facilita també, doncs, l'adaptabilitat dels recorreguts fins a tots els espais esportius, o si més no s'hi aproxima molt. L'aparcament es produeix en bateria al llarg de tot el recorregut, i a ambdues bandes, arribant a comptabilitzar-se unes 290 places de cotxe. Hi ha en alguns indrets del circuit un eixamplament del carrer, facilitant unes bosses de concentració major d'aparcament al començament de les pistes de tennis de baix, i a l'entrada secundària de les cavallerisses. El club és

tant gran³⁰¹, que moltes vegades s'empra el vehicle per accedir a determinats espais esportius allunyats.

Mapa 33. Plànol instal·lació del RC de Polo de Barcelona.



Font: Elaboració pròpia.

És un terreny molt gran que baixa amb un pendent bastant constant des de la Diagonal, i fins a l'avinguda de Xile, essent aquests dos dels punts més alt i baix de la instal·lació (diferència de cotes de 5,5 metres per una distància d'uns 700 metres en planta que suposen uns pendents d'entre el 7 i el 8 %). Els espais esportius, que van

³⁰¹ Des del club social i fins la pista de tennis més allunyada hi ha 650 metres de distància i 4,5 metres de desnivell.

ocupant el perímetre del club i facilitant-ne el tancament, estan a cota amb els carrers que limiten, de manera que només ha calgut anar escalonant les pistes en grans plataformes segons el pendent existent del terreny. Entre les diferents plataformes acostumen a haver-hi salts de 0,5 o 1 metre com a màxim, produint uns murs de contenció molt baixos que no són massa perceptibles.

La forma de la parcel·la seria força regular si ocupés la totalitat de la super-illa, però hi ha una cantonada on hi ha altres tres grans equipaments (el David Lloyd Club Turó, l'hotel Rey Juan Carlos I i el Palau Nacional de Congressos) i la seva cantonada diametralment oposada conté un petit equipament que actualment té un ús de gimnàs privat. És, doncs, un terreny de 202.180 m² en forma aproximada de L que presenta una alineació segons vial del 63% del seu perímetre. L'espai central està ocupat pel camp de polo, amb unes dimensions molt grans (260 x 120 metres), disposant-se a sota d'una terrassa amb vistes del local social, i articulant les circulacions de tot el club al seu voltant.

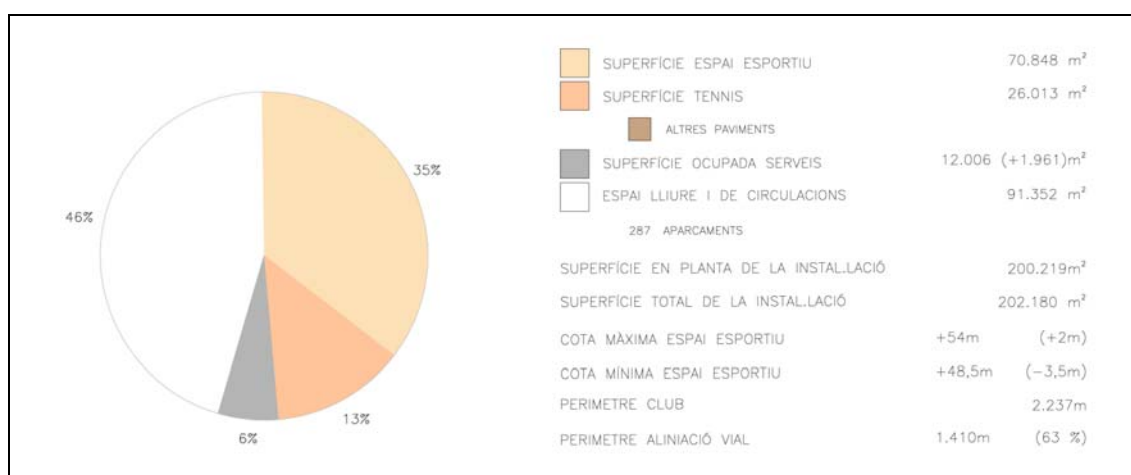
Tal com passa en d'altres equipament on hi ha un espai esportiu de grans dimensions, aquest es col·loca al mig i organitza tota la resta. Des de l'accés, una circulació en línia recta amb forma de passeig que condueix fins al local social, situat en una cantonada del camp, i des d'aquí el recorregut rodat anirà vorejant el camp de polo i deixant la resta d'espais esportius a la part de fora. Es van alternant pistes de tennis i camps de hoquei, i deixa per les puntes de la circulació els altres espais relacionats amb els cavalls. La piscina busca el lloc més privat darrera de l'edifici, i en canvi els espais administratius se situen al costat de la porta per reforçar el control d'accés. Els espais esportius van construir el límit del club, i en les dues cantonades més irregulars del perímetre varien l'orientació per seguir l'alineació marcada pels veïns. Tota la resta d'espais segueixen les mateixes directrius que marca el camp de polo.

Estructura

El club és propietat del Real Club de Polo de Barcelona, i està gestionat per la mateixa entitat. Si bé és cert que disposa del contracte amb una empresa de serveis esportius que gestiona tota la secció de tennis, aquesta no figura en la promoció de l'activitat i en els serveis del tennis. Hi ha un total de 9.500 socis, essent el club amb més federats de tennis del país segons el seu web, i aquesta és l'única manera de poder fer pràctica en aquest club (cada soci disposa d'unes quantes invitacions a l'any).

Les instal·lacions estan obertes 16 hores diàries, i això suposa un total de 112 hores a la setmana. Si tenim en compte que disposa de 39 pistes de tennis, es pot calcular la potencialitat de 11.794 usos a la setmana en tennis. Aquesta dada s'haurà de comparar amb el nombre de socis, per poder afirmar que la possibilitat de jugar que cada soci té setmanalment és de 1,2 hores.

Gràfic 37. Dades de superfícies, cotes i perímetre del RC de Polo de Barcelona.



Font: Elaboració pròpia.

El RC de Polo de Barcelona disposa de molts espais esportius que representen el 48% del total de la superfície del club. Analitzant els espais, veiem que hi ha 39 pistes de tennis, 11 de pàdel, i un frontó, (el tennis representa el 26% del total de l'espai esportiu, i si s'inclou la resta d'esports de raqueta arriba al 28%). També disposa d'espais per a cavalls com la pista hípica, la pista Olímpica de salts, el camp d'entrenament, i el camp de polo (el 50%), d'espais esportius per l'hoquei, amb tres camps de gespa i un poliesportiu d'entrenament (20%), i finalment dos piscines (una coberta) i tres sales en ús de gimnàs i activitats dirigides que són espais esportius complementaris de totes les seccions.

Com a espais complementaris dels esportistes hi ha els dos vestidors col·lectius principals per als esports individuals, els vestidors de grups per als camps de hoquei, i els vestidors infantils vinculats a les pistes de tennis. També els boxes i les cavallerisses podrien tenir aquesta consideració d'espais complementaris per als esportistes. Els espais auxiliars per als espectadors inclouen totes aquelles sales de caire social (lectura, televisió, sofàs), els restaurants, la guarderia, la botiga, les perruqueries, la zona de jocs infantils i la capella. Tots els espais junts només ocupen

el 6% de la superfície total de la instal·lació, quedant per espais lliures i de circulacions el 46%.

Aquest darrer percentatge és molt gran, però mirant el plànol de la instal·lació es pot percebre com encara queden grans espais residuals. Aquests es troben especialment propers al perímetre, no tenen encara un ús associat i són producte del trobament entre l'ortogonalitat de les pistes i el límit de parcel·la. Hi ha una part important d'aquest espai lliure tractat com a zona verda, especialment les platges de les piscines i el perímetre del camp de polo, de manera que ajuda a dissimular el salt topogràfic irregular que produeix una plataforma tant gran en un terreny amb pendent. Els espais per al personal són les cuines, els magatzems, i les zones administratives que inclouen els despatxos, la presidència, i el local per a les seccions de tennis i hoquei.

Funció

Analitzant la capacitat dels espais esportius veiem que podem parlar de 704 usuaris, sense tenir en compte tots aquells que formen part de la secció d'hípica³⁰². D'aquests, el 25% són jugadors de tennis i el 33% ho són d'esports de raqueta, de totes maneres aquesta dada s'hauria de matisar en temporada d'hivern, ja que una de les piscines deixa de funcionar (els percentatges passen a ser del 29% i 38% respectivament). Mirant l'espai assignat a aparcament, veiem que són un total de 287 places, que en relació a l'aforament màxim simultani veiem que pot donar servei al 46% dels practicants a l'estiu i a un 54% a l'hivern quan la piscina descoberta està tancada.

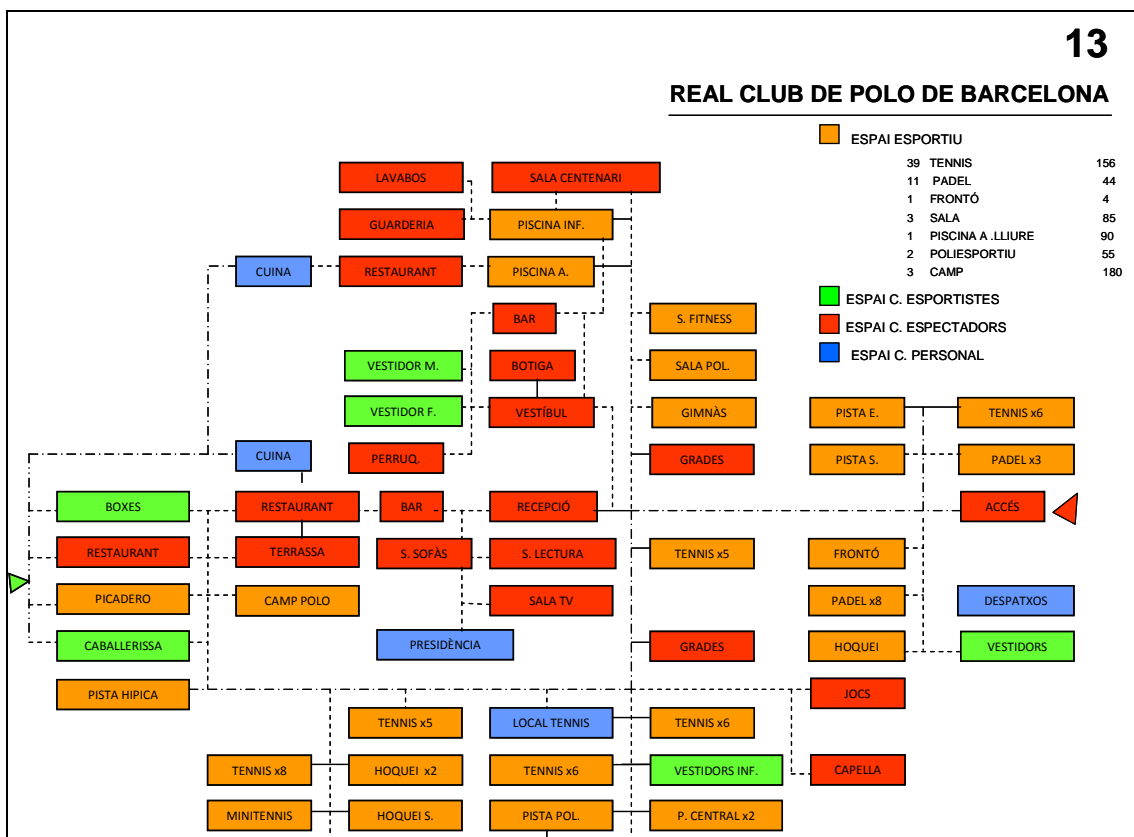
Observant l'organigrama funcional podem veure la diferenciació de circulacions dels tres col·lectius (practicants, espectadors i personal). El plantejament més correcte parteix de considerar que pot ser un recorregut conjunt fins al vestíbul, i a partir d'aquí cal que funcionin per separat. En el cas del RC de Polo de Barcelona, veiem que és així en la majoria dels espais de la instal·lació, però que es veu barrejada per accedir a les sales d'activitats que queden a sota les grades del camp de salts. Les piscines també tenen la seva circulació compromesa amb els espectadors, a no ser que es torni a creuar el vestíbul des dels vestidors i fins a la piscina. També els vestidors

³⁰² S'ha exclòs en aquest còmput d'aforament tots els espais esportius vinculats als cavalls, ja que en tractar-se d'unes instal·lacions de la xarxa complementària no existeixen dades al respecte. La resta d'espais de la xarxa complementària que s'han anat trobant en diferents clubs (pàdel, frontó, esquaix) formen part dels esports de raqueta i en ser individuals s'ha fet una aproximació d'aforament sense massa risc a errada.

infantils i de grup queden aïllats de l'edifici, de manera que en dificulta el control d'accés. La circulació del personal de manteniment i mercaderies té un recorregut independent que en garanteix el bon funcionament.

Analitzant l'accessibilitat interna de la instal·lació, veiem que els recorreguts rodats faciliten l'entrada sense barreres a molts espais esportius. Els espectadors tenen garantida la seva accessibilitat als espais que els són afins, a excepció de les grades, i els esportistes una vegada surten dels vestidors tenen problemes per entrar a les pistes de tennis, tant les que queden més amunt (paviment disgregat i molt pendent) com les que s'ubiquen a la zona baixa (només les tres pistes amb entrada des del carrer per on circulen i aparquen els cotxes no tenen barreres). Els camps d'hoquei de la zona baixa no són accessibles, i les pistes poliesportives tampoc.

Gràfic 38. Organigrama funcional de RC de Polo de Barcelona.



Font: Elaboració pròpia.

Com a punts negres des del punt de vista de la funcionalitat caldria recuperar el que comentàvem abans del control d'accés als vestidors, i sobretot l'incompliment de la

normativa higiènica d'accés a piscines amb la diferenciació de peus nets/bruts. Els vestidors que només disposen d'una porta d'accés, amb tota seguretat tindran problemes de diferenciació de sortides cap als espais esportius. La distribució cromàtica de l'organigrama demostra molt d'ordre en els espais, a excepció dels ja esmentats de les piscines i les sales d'activitats que queden sota grades. Per descomptat aquests espais darrers són fruit d'una reforma recent, ja que abans només contenien magatzems que no comprometien la circulació d'espectadors, i ha estat en canviar d'ús que ha quedat per resoldre de millor manera l'accés des dels vestidors.

Espai esportiu

Totes les pistes de tennis del RC de Polo són de terra batuda. Es tracta d'un club amb una llarga història, i amb un perfil de soci de classe alta, que sempre ha preferit aquesta superfície més tradicional del joc. Mantenir en bon estat tantes pistes de tennis resulta molt laboriós, i tot i que totes les pistes disposen de reg, hi ha un important equip de tècnics que hi estan molt a sobre. El club disposa d'un pou d'aigües freàtiques per al manteniment dels camps (tots) ja que hi ha hagut èpoques de sequera en què s'ha prohibit l'ús d'aigua potable pel al reg comprometent l'estat d'alguns espais esportius.

Per tal d'aprofitar bé l'espai disponible, les pistes s'han anat col·locant segons dues úniques directrius, però girant entre elles fins a posar-se perpendiculars. Aquest fet ha produït certa confusió en els accessos, de manera que les portes de les pistes han aparegut sense un criteri clar de col·locació, i fins i tot ens trobem amb tres pistes amb servitud de pas (en dos casos són servituds d'altres pistes de tennis, i en un cas d'una pista poliesportiva). Normalment s'ha col·locat les portes el més a prop possible de les circulacions principals, per intentar evitar recorreguts ja excessivament llargs. La voluntat d'agrupar les pistes en plataformes ha fet oblidar en alguns casos la facilitat d'accés que es produeix en deixar passadissos entre pistes (la dimensió del club, no ha estat mai un problema).

Tal com ja s'ha dit, hi ha dues úniques directrius que ordenen la majoria dels espais esportius (només un camp d'hoquei i el picador cobert segueixen altres direccions) i que vénen determinades pel tall a la cantonada que produeix la propietat veïna, i les direccions ortogonals de les avingudes del Doctor Marañon i de Xile. La primera és seguida per 14 pistes de la part baixa del club i amb aquesta direcció es gira l'eix

longitudinal de la pista 19^o en sentit NO (la meitat ho fan perpendicularment, és a dir, desviant 71^o en sentit E i tenen problemes d'enlluernament a primera hora del matí i darrera de la tarda). Les pistes de la part de dalt i les noves de la part de baix s'alineen a 45^o de desviació del seu eix longitudinal (19 cap al NO i 6 cap al NE). Totes les pistes disposen d'il·luminació artificial, amb tres bàculs per banda i aprofitant el mateix bàcul les pistes que estan contigües i sense desplaçament. Les dues pistes centrals disposen de quatre úniques torres de llum de gran alçada per il·luminar-les.

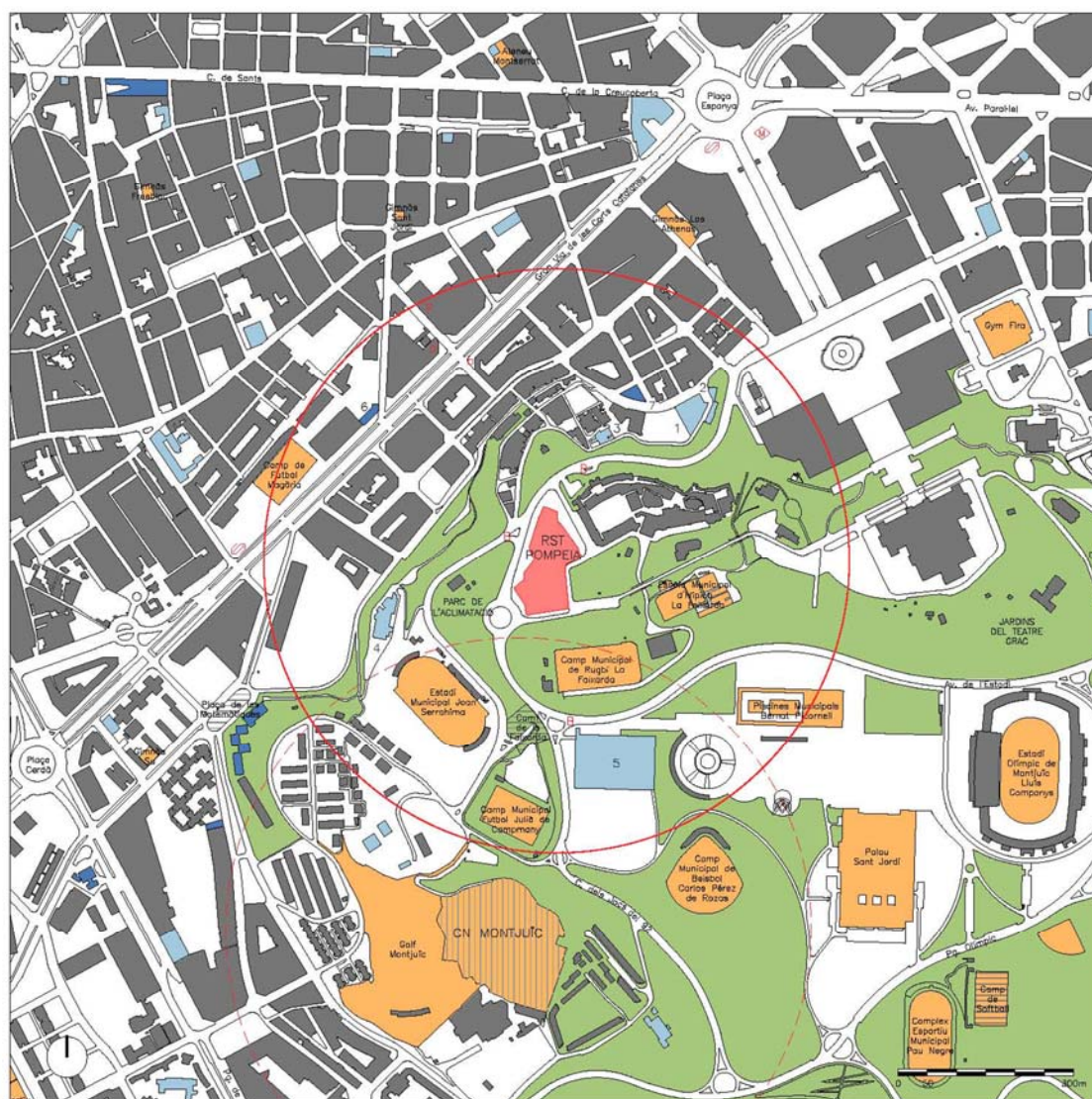
Les pistes de tennis, segons consulta feta al Cens d'Equipaments Esportius de Catalunya, disposen de les mides reglamentàries (36x18) per a poder-hi organitzar competicions nacionals i internacionals. No hi ha cap pista de tennis que tingui previst un ús poliesportiu.

14- Reial Societat de Tennis Pompeia

Situació

L'any 1908 un frare franciscà decideix recollir fons i construir el temple de Nostra Senyora de Pompeia, a la Diagonal de Barcelona, des d'on s'impulsarà la Societat Esportiva Pompeia. L'any 1920 la Societat lloga unes pistes a la Travessera de Gràcia amb el carrer Casanoves, per a la pràctica esportiva, on s'hi va estar fins el 1950 en què la pressió immobiliària va ser massa forta per continuar-hi.

Mapa 34. Plànol implantació del RST Pompeia.



Font: Elaboració pròpia.

Aleshores es va traslladar a unes pistes que s'havien construït amb motiu de l'Exposició de 1929 a Montjuïc, que havien servit també per jugar l'eliminàtoria de Copa Davis contra Alemanya i que estaven gairebé abandonades. Aquesta va ser la seva ubicació definitiva, en uns terrenys que encara avui pertanyen a l'Ajuntament de Barcelona.

La Reial Societat de Tennis Pompeia, està al districte Sants- Montjuïc, dins del mateix Parc de Montjuïc. Cal recordar que les intervencions que van permetre la urbanització de la muntanya de Montjuïc van ser motivades per l'Exposició universal del 1929, i ja en aquell moment es va optar per acotar un gran parc natural protegit on es van col·locar alguns equipaments emblemàtics de la ciutat. Anys més tard, pels Jocs Olímpics del 1992, també en aquesta muntanya es va decidir ubicar l'Anella Olímpica, per la qual cosa es van rehabilitar alguns equipaments esportius existents (Estadi Olímpic, Piscines Bernat Picornell, etc.), i se'n van construir de nous (per exemple l'INEFC, o el Palau sant Jordi).

El club es troba dins d'una àrea amb tractament de zona verda i urbanitzada entorn de passeigs que comuniquen els diferents equipaments urbans. Dins del primer radi d'influència de 500 metres, hi ha una part petita de teixit residencial pertanyent al barri de la Font de la Guatlla que puja des de la Gran Via. Si analitzem fins els 1.000 metres, agafaríem també part de la trama urbana d'Hostafrancs, la Bordeta i el Poble Sec, definint d'aquesta manera la seva àrea d'influència configurada per diferents barris que arriben fins al començament del mateix Parc. És un teixit consolidat i amb una alta densitat, i es pot veure com el mateix traçat de l'eixample que Cerdà va projectar s'articulava des de la Gran Via i es perllongava fins a la Plaça Espanya

Realment el Parc de Montjuïc no té unes bones comunicacions, ja que penja d'una via principal que travessa tota la muntanya (avinguda del Marqués de Comilles) i que cada vegada que hi ha alguna fira important es talla l'accés des de Plaça Espanya. El carrer del Polvorí connecta amb la marina del Port, però en cap cas es tracta d'una via ràpida. Observant el transport públic, es veu com l'autobús arriba fins quasi a la mateixa porta del club (línies 13, 50, 61 i 193). El metro i els ferrocarrils es poden agafar fins a Plaça Espanya, però des d'allà l'accés a peu resulta molt llarg i cansat pel pendent. En cas d'utilitzar el vehicle privat, el club disposa de certes places d'aparcament, tot i que estacionar el cotxe en aquesta zona no resulta gens complicat.

Anomenar les zones verdes existents és una tasca molt difícil, ja que ens trobem al bell mig del Parc de Montjuïc, i pràcticament tot està qualificat com a zona verda protegida. A més, com es veurà a continuació, molts dels equipaments que hi ha al voltant del club són esportius, de manera que encara reforça més la connotació d'entorn saludable que ja de per si té aquesta muntanya. Per a fer-ho encara més evident, cal fer notar que la seu i escola de formació de Parcs i Jardins es troba a uns escassos 200 metres,

Amb aquesta franja tant reduïda de teixit residencial de l'àrea d'influència, hi trobem alguns centres educatius, pertanyents als barris del voltant. Dins dels 500 metres hi ha dos centres d'ensenyament de Primària (Pau Vila i La Muntanyeta, amb 6 grups classe cada un), i dos centres d'ensenyament secundari (IES Rubió i Tudurí i XXV Olimpíada). Calculant la potencialitat d'alumnes d'aquests centres, es pot veure que n'hi ha uns 300 de fins a 12 anys, i uns 570 sumant els de secundària i batxillerat. També hi ha un centre universitari, en aquest cas dedicat a les Ciències de l'Activitat Física i l'Esport, però com que ja disposa d'instal·lacions pròpies, no s'hauria de considerar com a potencialitat de practicants. En tots els casos es podria produir l'accés a peu, ja que s'han enumerat tan sols els que estan a una distància que es pot fer amb uns 10 minuts caminant.

En aquesta zona no hi trobem equipaments sanitaris, però sí que dins les trames urbanes de barri es localitzen un parell de centres cívics, que donen servei a la població de la Font de la Guatlla i la Bordeta (Centre Cívic Font de la Guatlla i Casal Cívic l'Estació de Magòria). El primer té certa proximitat que es podria recórrer a peu, però el segon, tot i estar a menys de 500 metres, es troba a l'altra banda de la Gran Via, i sembla que representi més distanciament. De fet, l'efecte d'augment de captació d'usuaris que es produeix per la concentració d'equipaments, ja té prou significació pels que trobem al mateix Parc de Montjuïc, sense necessitat de sumar els efectes dels situats a les vores del Parc.

Al voltant de la RST Pompeia hi ha diverses instal·lacions esportives, amb una oferta prou variada d'esports (rugbi, atletisme, futbol, natació, hípica...). Trobem el Camp Municipal de Rugbi de La Foixarda, l'estadi Municipal Joan Serrahima, el Camp Municipal de Futbol Julià de Capmany i el de Magòria, l'Escola Municipal d'Hípica de La Foixarda, les Piscines Municipals Bernat Picornell, i l'INEFC (aquestes dues darreres van ser instal·lacions olímpiques, albergant la natació i el waterpolo la

primera, i la lluita la segona). També hi ha en un radi una mica més gran el Golf Montjuïc, el Camp Municipal de Beisbol Carlos Perez de Rozas, el Palau Sant Jordi, l'Estadi Olímpic Lluís Companys, i el Complex Esportiu Municipal de Pau Negre.

A més de tota aquesta oferta esportiva municipal tant variada, també hi trobem altres indrets més públics que han generat pràctica d'activitat física més espontània, a través del trobament de diverses xarxes socials. Ens referim a la Plaça de les Matemàtiques (utilitzada per llatinoamericans que juguen al futbol i equatorians que practiquen equavólei), el Camí de la Foixarda (el rocòdrom a l'aire lliure més gran d'Europa), i el camp de softbol del carrer del foc (antic camp de beisbol on es troben i s'entrenen a softbol veneçolans, cubans, dominicans i filipins). Aquests espais públics reforcen la capacitat de captació de l'àrea on s'ubiquen, ja que es tracta de llocs de trobament de xarxes socials urbanes de Barcelona.

Com a equipaments esportius que es puguin interpretar com a amenaça, hi ha el Club Natació Montjuïc, ja que té una part important de les seves instal·lacions dedicades a la pràctica del tennis. A més d'altres seccions esportives, aquest club disposa de 11 pistes de tennis, que fan considerar-la com un club competència. De fet, els seus radis d'influència pateixen un solapament total en quasi un terç de la seva superfície. Per la cara de la muntanya on s'han ubicat, fa pensar que cada una d'aquestes instal·lacions tot i la seva proximitat donen servei a uns barris diferents, ja que el Montjuïc permet l'accés a peu des de La Marina del Port i la Zona Franca, i el Pompeia es dirigeix més a la vessant nord que baixa cap a La Bordeta i Hostafrancs. Ambdós tenen aparcament, és a dir que també confien en la captació de socis d'altres barris.

L'única cosa que es podria considerar com a focus molestos, és la privació d'accés que es produeix quan se celebren fires importants en el recinte de la Fira de Mostres de Montjuïc. Moltes vegades no només cal tallar l'accés els dies en què funciona determinada Fira, sinó que hi ha més dies dedicats al muntatge i desmuntatge que el fan més feixuc. Per altra banda, l'organització de grans esdeveniments en els recintes esportius del Parc, també fa que sovint es produeixin restriccions de trànsit, que comprometen l'entrada al club (concerts o grans esdeveniments esportius).

Emplaçament

Observant el plànol de la instal·lació es pot veure com hi ha dos accessos diferenciats, el primer és el principal tant per a vehicles com per a vianants, i el segon és per a

mercaderies i permet l'entrada d'un vehicle uns metres dins del club per a càrrega i descàrrega. Ambdós accessos es produeixen pel carrer de la Foixarda, però mentre que el principal es col·loca a la part central de la instal·lació, amb connexió directa a l'edifici social, el secundari cerca una ubicació més propera als magatzems de les pistes, en una cantonada de la parcel·la.

Mapa 35. Plànol instal·lació del RST Pompeia.



Font: Elaboració pròpia.

La RST Pompeia disposa d'un aparcament propi per a 10 vehicles, col·locat just al costat de l'accés principal i fent un curt recorregut d'entrada i sortida circular on es poden aparcar els vehicles en bateria. Per entrar al club cal travessar l'aparcament per

un costat, i passant per davant de la pista central, dirigir-se al local social. L'entrada de mercaderies vinculades amb les pistes de tennis es produeix per l'altra porta, ja que connecta directament amb les rampes que baixen a pistes i facilita l'emmagatzematge de la terra batuda. Les mercaderies per a la restauració, han de descarregar-se a l'aparcament de socis.

El terreny on s'ubica la RST Pompeia té bastant pendent, ja que s'ha col·locat enmig d'un bosc que salva una diferència de cotes considerable entre l'avinguda del Marqués de Comillas que ve des de la Plaça Espanya, i el passeig de Les Cascades que va a cota amb l'entrada del Palau Nacional. El punt més elevat de la parcel·la se situa cinc metres per sobre de l'espai esportiu situat en el punt més baix, i el local social es col·loca en una cota intermèdia, i ajuda a salvar el desnivell amb una construcció de dues plantes que tenen una sortida a peu pla pel pis superior. En la part més alta del club es construeix una plataforma que conté tres pistes, i la resta d'espais esportius van baixant de cota adaptant-se al terreny. La pista central es va construir enfonsada 4 metres, per tal que les grades quedessin amagades dins del terreny natural, i no representessin cap barrera visual per les vistes que s'ofereixen sobre la ciutat.

La forma de la parcel·la és força irregular, ja que tot i tenir un alt percentatge d'alineació segons vials (60%), el fort pendent en alguns punts fan que els límits s'adaptin de manera diferent per conservar els arbres. Es tracta d'un club petit de 11.772 m² de superfície total de parcel·la, i amb certes dificultats de creixement per la seva distribució dels espais esportius. L'única manera de créixer passaria per la destrucció d'alguns espais lliures que s'han mantingut com a bosc.

En el seu origen la instal·lació es va construir només amb la pista central i l'edifici social³⁰³, i no va ser fins que el RST Pompeia s'hi va desplaçar el 1950 que va començar a créixer amb la resta d'espais esportius que s'hi ha anat afegint. Té lògica doncs, l'espai central que ocupa aquesta pista, i com la resta de pistes s'han anat posant per darrera de l'edifici seguint en principi la mateixa orientació, i girant segons els límits de la parcel·la a mesura que s'han col·locat més allunyades del nucli original. Tal com es comentava, el punt més alt està ocupat per una plataforma amb tres pistes

³⁰³ Els anys previs a l'exposició Universal de Barcelona del 1929, es va construir una pista amb grades i un local social que va inaugurar Alfons XII, per tal de poder acollir una eliminatòria de Copa Davis contra Alemanya.

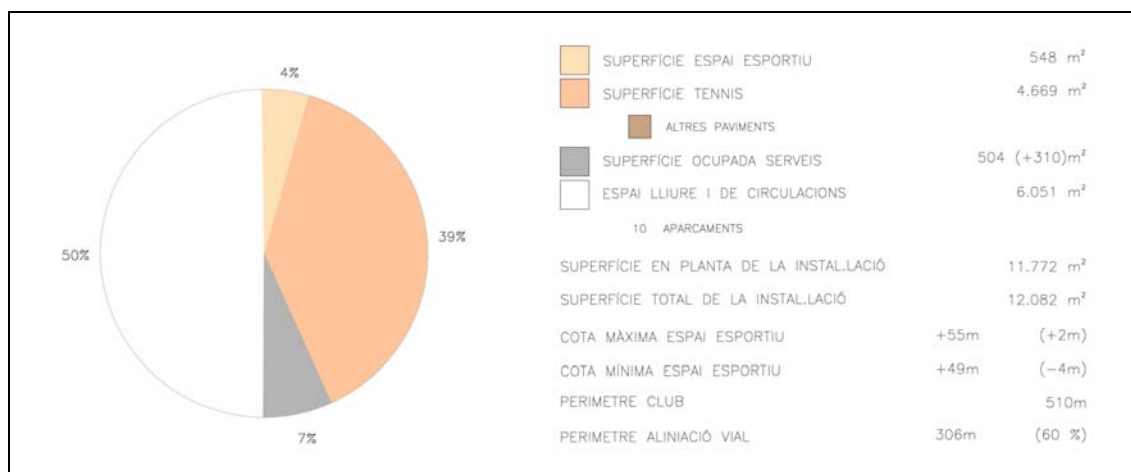
de tennis, i la resta van baixant amb el terreny. La circulació s'articula primer tangencialment a la pista central, i després d'arribar a l'edifici ho fa entorn a les tres pistes agrupades.

Estructura

L'entitat propietària del club és l'Ajuntament de Barcelona, però té concedida la gestió indirecte al RST Pompeia, des del començament. Es tracta d'una situació especial que es repeteix en clubs com el CT l'Hospitalet o el CT Sant Adrià, i que cal combinar de manera adient entre la figura del soci de club tradicional, i la de l'abonat d'instal·lació municipal que l'Ajuntament exigeix. També, en tots aquests casos s'ha de permetre l'entrada puntual, ja que el club ha de ser accessible per a tothom, si més no amb el lloguer de pistes i l'escola de tennis. Actualment el club té 500 associats.

Les instal·lacions estan obertes 362 dies l'any, amb una amplitud horària de 15 hores els dies laborables, i de 14 els caps de setmana i festius. Tot plegat significa un total de 103 hores a la setmana, que si ho multipliquem pel nombre de pistes de tennis, veiem que té una potencialitat de 1.947 usos a la setmana en tennis. Respecte el nombre de socis, la disponibilitat d'usos en tennis per a cada abonat és de 3,9 hores setmanals.

Gràfic 39. Dades de superfícies, cotes i perímetre del RST Pompeia.



Font: Elaboració pròpia.

Els espais esportius que té el club es redueix a 7 pistes de tennis, un frontó, una piscina d'estiu i una sala de gimnàs. En total, els espais esportius ocupen un 43% del

total de la superfície del club, i si volem saber el grau de poliesportivitat, compararem la superfície dedicada a cada tipologia esportiva. Per començar el tennis representa el 89% de l'espai esportiu, i si li sumem l'altre espai per a practicants amb raqueta (frontó) s'arriba al 92%. Durant la temporada d'hivern, l'únic espai que no és específic de raqueta és un petit gimnàs de 70 m², que funciona com a complementari de l'activitat.

Tampoc no disposa el club de grans espais socials, ja que com a espais complementaris dels esportistes hi ha dos vestidors col·lectius, i per als espectadors trobem el bar, restaurant i terrassa per una banda, i les sales de jocs i televisió per l'altra. De fet, els espais dedicats a serveis tan sols ocupen un 7% del total del club. El personal administratiu disposa d'un despatx i una sala, i a part hi ha la cuina. Queda un percentatge molt alt d'espai lliure i de circulacions, ja que arriba al 50% de la superfície total de la instal·lació. Ja s'ha comentat abans que s'ha procurat preservar la zona boscosa on s'ha ubicat, i això fa que hi hagi importants zones residuals que s'han deixat sense cap tipus d'intervenció. Actualment hi ha un projecte de renovació del local social, i de construcció de tres pistes de pàdel.

Funció

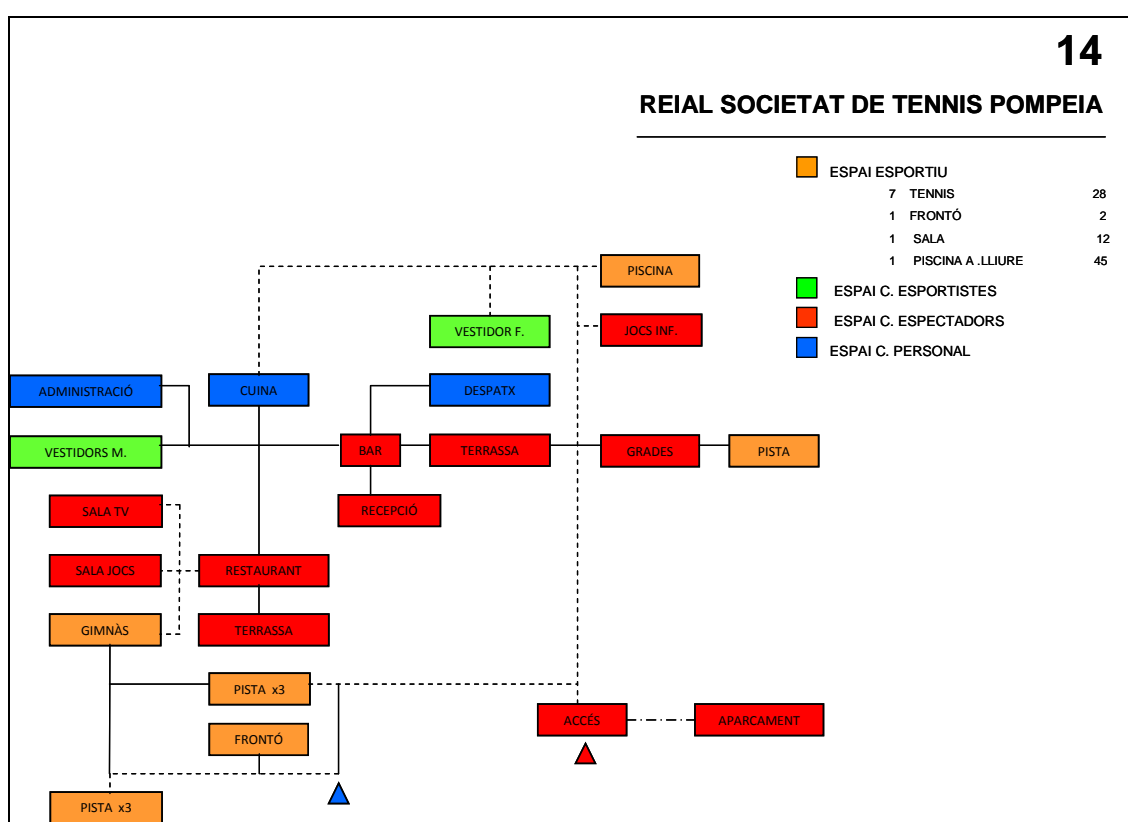
La capacitat màxima simultània dels espais esportius de la RST Pompeia és de 87 usuaris. D'aquests, un 32% són de les pistes de tennis i un 34% si afegim el frontó, percentatges que augmenten fins el 62% i 66% respectivament en temporada d'hivern quan la piscina està tancada. El nombre de practicants simultanis també ens permet validar la pertinença en la grandària de l'aparcament, i en aquest cas veiem que cobreix el 11% dels vehicles dels practicants a l'estiu i el 22% a l'hivern.

En l'organigrama funcional es veu que l'entrada dels diferents col·lectius es conjunta per l'accés principal, i a partir d'aquí els espectadors disposen d'una sèrie de serveis en l'edifici estructurat en dues plantes. Els esportistes també cal que passin pel vestíbul-bar per anar als respectius vestidors, i tornin a sortir pel mateix lloc per sortir a l'exterior i accedir a les diferents pistes. El personal no disposa d'una circulació diferenciada, ja que els espais administratius es troben a mig camí dels vestidors. El cas de l'accés de mercaderies a cuines està diferenciat a través d'un pas exterior per darrera de l'edifici.

Revisant les barreres arquitectòniques, es troben problemes d'accessibilitat per a tots

els col·lectius, ja que l'accés a l'edifici social s'ha de fer a través d'unes escales, i no hi ha cap recorregut alternatiu. No es pot accedir als espais complementaris dels espectadors ni del personal, i tan sols el vestidor femení presenta un accés alternatiu a peu pla. Els espais esportius sí que estan adaptats en la seva majoria, tan sols la pista central, el frontó i el gimnàs tenen barreres arquitectòniques. De totes maneres per entrar de manera adaptada a les pistes situades a la part més baixa del club cal utilitzar l'entrada de mercaderies.

Gràfic 40. Organigrama funcional de RST Pompeia.



Font: Elaboració pròpia.

Es detecta com a principal problema funcional la no existència d'un vestíbul de distribució, i que aquesta tasca la realitzi l'espai de bar. Cal imaginar que aquest espai en lloc d'organitzar i controlar les circulacions, pot produir encara més confusió per la pròpia activitat que genera. Només tindria sentit en un club molt petit, on la mateixa persona que està al bar realitza les funcions de recepció i informació. La distribució dels espais esportius en la topografia del terreny no permet el control visual, motiu pel qual caldria tenir el tancament de la instal·lació en perfecte estat i que donés garanties que no pot entrar ningú que no ho faci per l'entrada principal. Existeix problema

higiènic en les circulacions dels vestidors a la piscina, ja que són compartits per esportistes amb calçat esportiu i d'altres sense calçat.

Espai Esportiu

Totes les pistes són de terra batuda, i respon a un interès per mantenir les tradicions. Es tracta d'un club antic que va gestionar les primeres pistes de tennis el 1920, i ha funcionat ininterrompudament des de llavors ençà. Fins i tot l'espai de frontó està construït amb terra batuda. Totes les pistes de tennis disposen de reg per al seu manteniment.

A les pistes de tennis s'accedeix pel lateral, ja que s'han disposat de manera que la circulació es produeix per un passeig entre les tres pistes centrals i les tres exteriors. Aquest sistema d'accés és conseqüència d'una distribució orgànica dels espais esportius, on la topografia ha determinat les seves directrius. Com es pot veure, tan sols dues pistes i la piscina segueixen l'alineació marcada pel vial, i la resta es col·loquen de manera que afectin el menys possible el terreny i la vegetació. S'ha triat una directriu principal, i cinc pistes i l'edifici socials s'han organitzat segons aquesta.

Tal com es comentava al paràgraf anterior, hi ha dues pistes que han dirigit el seu eix longitudinal segons una desviació de 80° E, quatre pistes s'orienten amb una desviació del seu eix de 35° NO i la darrera es posa ortogonal respecte elles, orientant-se 55°E. Es pot intuir clarament que les dues primeres pistes tenen problemes greus d'enlluernament a primera hora del matí i darrera de la tarda quan el sol està més baix. Totes les pistes disposen d'il·luminació artificial, amb dos bàculs per banda. La distribució de les pistes fa que només dues de les pistes col·locades a la part central puguin compartir els bàculs de llum.

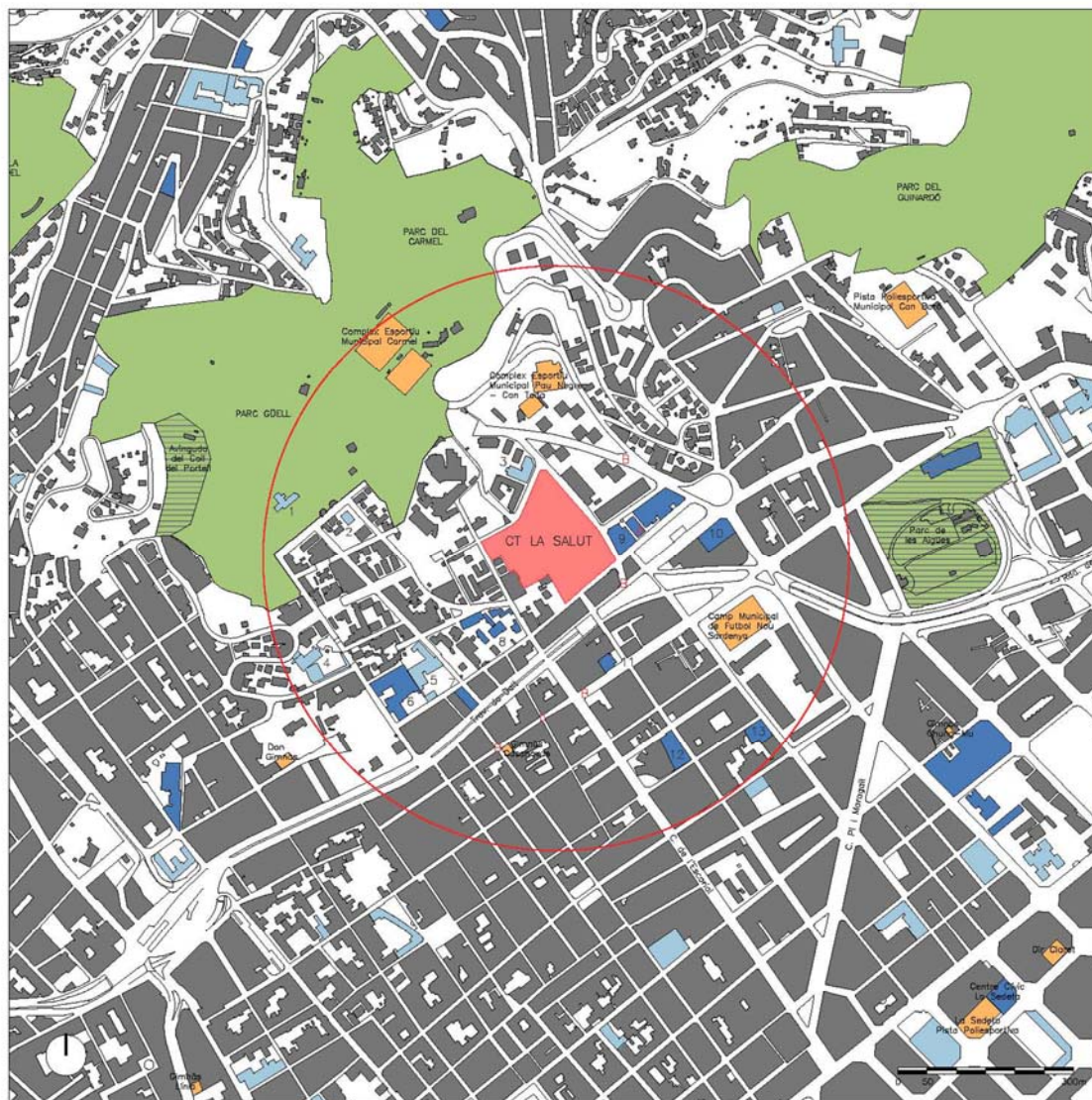
Totes les pistes tenen les mides perimetrals mínimes per tal de poder realitzar-hi competicions nacionals i internacionals (18x36), i fins i tot la pista central (on s'ha jugat una eliminatòria del Copa Davis) té unes mides de 40x20 que la fan reglamentària per aquest tipus de competició tan exigent.

15- Club Tennis de la Salut

Situació

El *Salut Sports Club* va ser fundat l'any 1902 al barri de la Salut, que estava situat als afores de la Vila de Gràcia i era conegut pels estiuejants que buscaven els poders saludables de l'aigua de les seves fonts. El club va ser concebut amb l'interès de compartir afeccions esportives (futbol i tennis) i recreatives (festes i trobades teatrals). A poc a poc el tennis va anar desplaçant la pràctica del futbol, i segons el seu web, en aquest club es va fundar la primera escola de tennis de l'Estat Espanyol el 1958.

Mapa 36. Plànol implantació del CT La Salut.



Font: Elaboració pròpia.

Aquesta ubicació del club va estar la definitiva, ja que la creixent urbanització de Barcelona va acabar col·locant el club en un lloc fàcilment accessible i rodejat de vivendes. Les instal·lacions pertanyen al districte de Gràcia, i la seva proximitat del Parc Güell fan que dins de la seva àrea d'influència no tot sigui teixit residencial. Per altra banda, aquest origen del barri com a lloc d'estiueig de la gent de Barcelona, va condicionar el creixement d'una edificació aïllada que no acaba de donar una trama tant consolidada com a d'altres zones del districte. Com en alguns casos es tracta de residències unifamiliars, cal considerar que la densitat urbana no és gaire alta, i això es veu incrementat per la dificultat de construir grans edificis en un terreny amb força pendent. L'àrea que queda per sota del cinturó, disposa d'una edificació molt més consolidada, i pertany a l'antiga Vila de Gràcia.

La construcció de la Ronda del Mig ja va dotar la zona d'una comunicació ràpida amb la resta de Barcelona, i més tard la proximitat amb el Túnel de la Rovira la va abastir d'una sortida ràpida cap a l'exterior (connexió amb la Ronda de Dalt). Aquest barri de Barcelona està comunicat tan sols amb el Bus com a transport urbà, i és per això que disposa de moltes línies (24,31,32,39,55,74, i 92) per connectar-lo amb la resta. El pendent del terreny dificulta els desplaçaments a peu, raó per la qual es disposa també de dos parades de bus de barri en les proximitats del club (116 i 129). Els socis solen venir de més enllà de l'àrea d'influència (poca densitat) i solen utilitzar tant l'autobús com el vehicle privat, de manera que el club ha hagut de solucionar el tema de l'aparcament amb la creació d'un generós espai per a cotxes dins del club (80 cotxes).

S'ha comentat la proximitat al Parc Güell, però també cal tenir en compte l'existència d'altres turons de mides similars en aquesta zona, i que tots han estat tractats com a zones verdes protegides. Ens referim al Parc del Guinardó, el Parc del Carmel, i el Parc de la Creueta del Coll. Es tracta doncs d'una àrea amb molts parcs que reforcen aquella connotació de salubritat associada des de molt abans al barri de la Salut, relacionada amb l'existència de mines i fonts d'aigua riques en minerals. També cal comptar amb el més recent Parc de les Aigües, que complementa les zones verdes urbanitzant la sortida del túnel de la Rovira.

Reprement la reflexió sobre la tipologia de l'edificació del lloc, la connotació saludable, i la bona comunicació, sembla evident la predisposició d'aquest indret per acollir centres escolars i sanitaris, en aquelles grans cases que en altre temps eren d'estiueig. Per

aquest motiu, trobem molta concentració d'escoles de barri de petita escala amb una única línia per a cada curs sobretot de primària (CEIP Baldiri Reixac i Turó del Cargol, i les escoles Reina Elisenda i Cor de Maria) però també alguna amb secundària (Escola Sant Estanislau de Kostka –SEK). Tot plegat representa una potencialitat de 1050 nens de fins a 12 anys, i de 240 de secundària.

També les mateixes característiques abans esmentades serveixen per considerar una bona implantació pels equipaments sanitaris, per això n'hi ha també una alta concentració. Dins dels 500 metres hi ha dos Centres d'assistència Primària (Larrard i Sanllehí), dos hospitals (De l'Esperança i Evangèlic), dos clíniques (Nostra Senyora del Remei i Secretario Coloma) i altres centres (Mútua Güell i Institut Practològic.). Per altra banda, equipaments de caire social com centres cívics o biblioteques, s'acostumen a ubicar molt propers al teixit més consolidat dels barris, per facilitar-ne l'accés a peu. Per aquest motiu, aquesta zona de dalt del Primer Cinturó, on el pendent comença a fer-se més pronunciat, no acull cap instal·lació d'aquest tipus.

La topografia accidentada de l'àrea no facilita la construcció de grans equipaments esportius, de manera que ens trobem amb algunes instal·lacions de mitjana escala. Hi ha el Camp de Futbol Nou Sardenya (on juga l'Europa FC), el Complex Esportiu Municipal Carmel, el de Pau Negre- Can Todà. Tots aquests centres, més alguns petits gimnasos que hi ha enmig del barri, ajuden a consolidar una oferta més poliesportiva, ja que en la resta d'instal·lacions es poden practicar esports de camp i de pista diferents al tennis. També hauríem de comptar les instal·lacions esportives dels centres escolars, però difícilment els podem considerar com a oportunitat, ja que més que ajudar a complementar l'oferta esportiva, el que fan és fer activitats extraescolars per als seus alumnes més enllà de l'horari lectiu.

Per altra banda, hi ha molt a prop del club un parell d'espais públics que funcionen com a llocs de pràctiques esportives espontànies, organitzades a través d'algunes xarxes socials. Hi ha el cas de l'Avinguda del Coll del Portell, que es tracta d'un mur de pedra que funciona com a punt de trobada i entrenament d'escaladors de tota la ciutat. També el Parc de les Aigües, on hi ha un antic frontó que des dels anys vuitanta acull la pràctica espontània del frontennis i la pilota mà per part de gent gran. Es consideren aquests espais públics com a punts forts per augmentar la capacitat de captació esportiva de la zona on s'ubiquen.

Els veïns del barri sempre s'han queixat de la segregació que produeix el Primer Cinturó, així com els problemes de contaminació que deriven de la constant congestió de vehicles que hi circulen. Darrerament aquesta via ha estat coberta en alguns trams, i hi ha el projecte de fer-ho més endavant també en aquestes cruïlles concretes. Cal reconèixer que en el tros de via més proper a la Plaça Sanllehí on el cinturó es comença a soterrar, hi ha diversos carrers que el creuen cosint les dues vores. Per contra, el tram que va fins la Plaça Lesseps (on es torna a soterrar) disposa només de dos carrers que el travessen augmentant la segregació de les trames urbanes que queden a banda i banda.

Emplaçament

El plànol de la instal·lació ens dona informació sobre la diferenciació accessos, on es pot veure que el club disposa de dos accessos, l'un pel carrer de la Mare de Déu de la Salut, i l'altre per la Riera de Can Todà. El primer és el principal que s'utilitza actualment per a tots els col·lectius i permet l'accés tant a peu com amb vehicle fins a l'aparcament. El segon, avui en dia en desús, va ser durant molt de temps l'entrada principal que es realitzava entre un passeig de xiprers fins a l'entrada principal de l'edifici social (l'accés actual es produeix per un lateral de l'edifici que ha calgut reestructurar).

Al club es pot entrar amb cotxe, per aparcar en les dues zones que hi ha reservades per a vehicles. Es tracta de 80 places repartides entre un espai pla situat a l'esquerra de l'accés o un aparcament en bateria en l'espai que queda entre el paquet de pistes de baix i les que es col·loquen a l'eix principal. Les circulacions rodades faciliten l'entrada de mercaderies per al restaurant amb una rampa fins a l'edifici, o per les pistes de baix amb el terreny en pendent que queda al final del terreny terrassat. Per la terra batuda de les pistes de dalt, cal seguir emprant l'accés antic, ja que va donant d'una manera natural entrada a les dues fileres en les que s'organitzen els espais esportius.

El terreny està col·locat al costat de la Riera de Can Todà, de manera que segueix una directriu tortuosa i amb pronunciats pendents. La cota més alta dels espais esportius de la instal·lació ve determinada per la terrassa de la piscina, i la més baixa per les pistes del costat de l'entrada, donant un salt de 11 metres en total. L'edifici social es col·loca aproximadament a la meitat, pujant 8 metres des del punt d'accés i quedant 6

metres per sota del punt més alt. Tots els espais esportius van seguint la topografia, de manera que es van creant uns murs de contenció que tenen entre 1 i 2 metres d'alçada. Respecte als carrers, hi ha el de la riera i el seu paral·lel (carrer de Molist) que baixen des del Parc del Carmel, i els altres dos (Mare de Déu de la Salut i Antequera) que circulen ortogonalment i més plans.

Mapa 37. Plànol instal·lació del CT de La Salut.



Font: Elaboració pròpia.

La forma de la instal·lació seria força regular si ocupés la totalitat de la parcel·la, però hi ha tres propietats veïnes que li donen un perfil dentat on s'han encaixat alguns espais esportius (pavelló i una pista de tennis). Per aquest motiu l'alineació segons

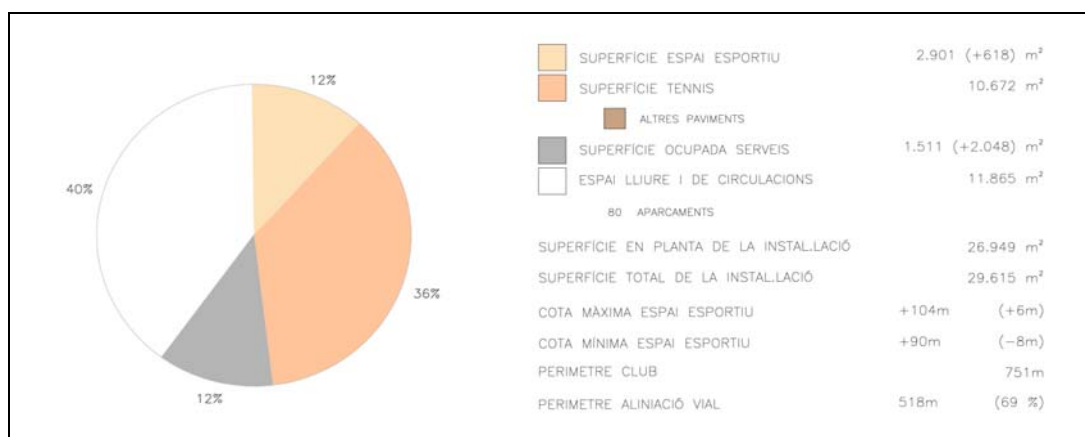
vial és només del 69%. La superfície total és de 26.949 m², i es veu com ha anat creixent a través del pas del temps, ja que les diferents directrius dels espais esportius denoten la superposició de decisions (el canvi d'entrada principal n'és un bon exemple).

Actualment el club s'organitza des del final de la rampa d'accés (queda just a sota la pèrgola) en tres direccions principals. La primera i principal salva el porxo quasi amb línia recta amb unes escales i recorre l'edifici tangencialment fins a l'entrada dels vestidors, i les altres s'articulen a les dues bandes d'un eix perpendicular a la rampa que secciona el club en dos zones diferenciades per les cotes, la cronologia, i els usos. La part que queda a baix són els espais construïts més tard (antic camp de futbol) i que tenen uns usos amb menys rellevància social (les pistes de l'escola de tennis, i el pavelló que s'acaba de cedir a una empresa especialitzada que el gestionarà 10 mesos l'any). Al mig de la part de dalt hi ha els espais socials, i les pistes de tennis que han anat creixent al seu entorn i girant la seva orientació per adaptar-se als límits de la parcel·la. Finalment una lleixa de terres a cota superior conté la piscina, una pista de tennis i el frontó, i les noves pràctiques han conduït a reemplaçar espais de tennis per pistes de pàdel.

Estructura

Tant la propietat com la gestió recauen en el Club de tennis la Salut. Es tracta d'un club privat estructurat a través dels seus associats, i aquest és l'únic règim d'accés previst. Actualment hi ha 2.300 socis i es comença a permetre la matrícula a l'escola de tennis de manera lliure, a no socis.

Gràfic 41. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CT La Salut.



Font: Elaboració pròpia.

El club està obert 363 dies l'any, a raó de 16 hores diàries. Això suposa un total de 112 hores a la setmana, que si tenim en compte el nombre de pistes i el seu ús mitjà (16 pistes a 2,7 usuaris per hora), donen 4.838 usos potencials a la setmana en tennis. Comparant-ho amb el nombre de socis es pot afirmar que cada un disposa de 2,1 usos de tennis setmanals.

El club consta de diversitat d'espais esportius que ocupen un 48% del total de la superfície de la instal·lació. Hi ha 16 pistes de tennis, 6 de pàdel (una és individual), un frontó, un pavelló, dues sales i una piscina. Els espais de tennis representen un 75% de la totalitat d'espais esportius, i si es té en compte la resta d'esports de raqueta s'arriba a un 81%. Es tracta d'un club amb un alt grau d'especificitat esportiva des del punt de vista de la mida dels espais que dedica a cada pràctica.

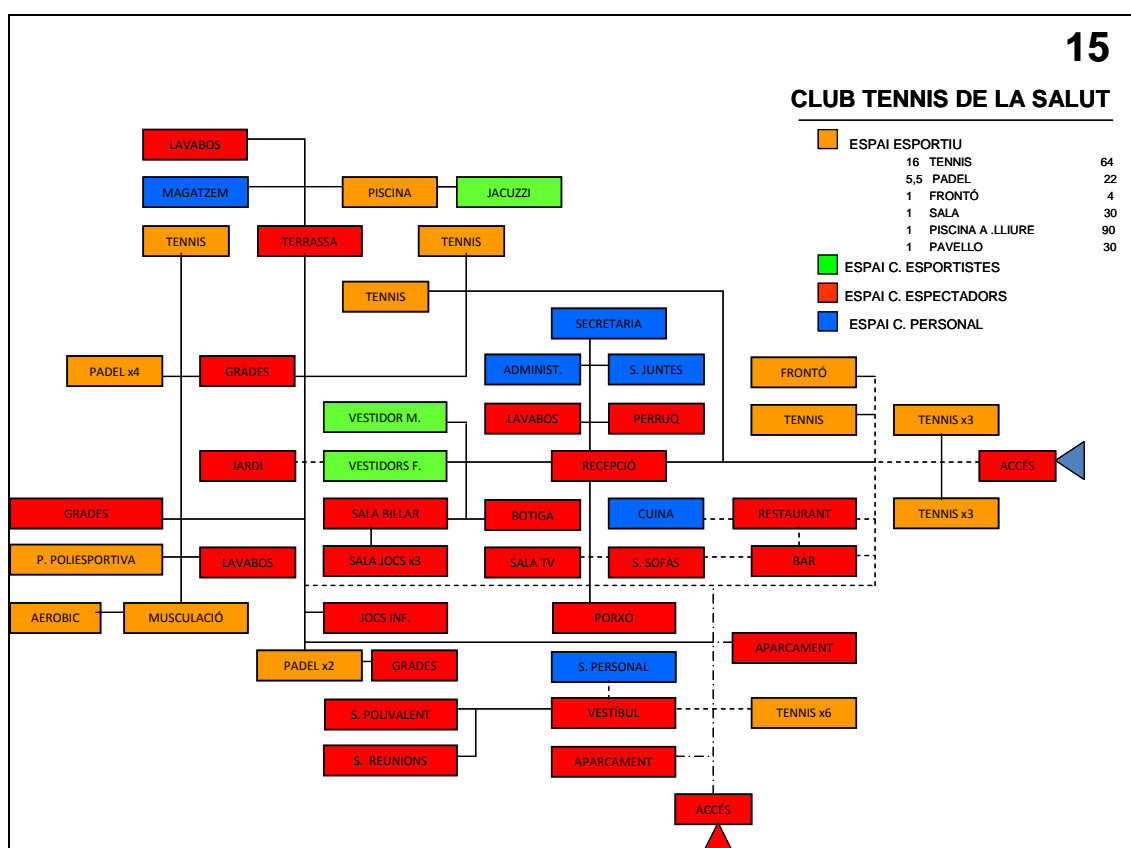
Com a espais complementaris dels esportistes només hi ha dos vestidors col·lectius, i en canvi els espectadors disposen de molts més espais auxiliars. A part de les zones de recepció i restauració, també hi ha les sales socials (billar, de jocs, de sofàs i de televisió), la terrassa, el porxo, la zona dels jocs infantils i una sèrie de sales polivalents en un edifici annex. El personal administratiu ocupa el darrer pis de l'edifici, i disposa d'un espai a l'altre edifici. Tots els espais complementaris sumen el 12% del total de la superfície del club, i deixen el 40% lliure i per a circulacions. Tot aquest espai lliure es concentra en l'espai dedicat a l'aparcament i en diverses zones enjardinades, una que connecta l'edifici amb les pistes de pàdel, una altra que es col·loca a sota de la piscina en forma de terrassa amb vistes sobre les mateixes pistes, una tercera davant de l'edifici annex, i una darrera entre les pistes de la part de dalt i la terrassa de la piscina. També la platja de la piscina té un tractament de zona verda.

Funció

La capacitat màxima simultània dels espais esportius és de 240 esportistes, dels quals només el 26% pertany a la pràctica del tennis, i el percentatge arriba al 37% si s'inclou el pàdel i el frontó. Aquestes dades es veuen una mica modificades a l'hivern quan la piscina està tancada, i passen a ser del 43% i 60% respectivament. Hi ha una clara diferència a l'hora de veure el grau de poliesportivitat del club segons si observem l'espai que es dedica a cada pràctica, o la relació entre la capacitat d'aquests espais. Recordem que hi ha un aparcament per a 80 cotxes, que suposa 33% de l'aforament màxim de practicants a l'estiu, i un 53% a l'hivern.

Observant l'organigrama funcional veiem que no hi ha circulacions gaire diferenciades dels col·lectius de practicants i espectadors, ja que una vegada al vestíbul de recepció, els esportistes van cap als vestidors, i els espectadors han de seguir el mateix camí per anar a les sales de billar i de jocs. La sortida dels practicants es pot produir a través de les escales que condueixen directament a les pistes que voregen l'accés antic, o des del vestidor de dones cap el jardí que connecta amb les pistes de pàdel.

Gràfic 42. Organigrama funcional de CT de La Salut.



Font: Elaboració pròpia.

Les terrasses, els jardins i les grades van esquitxant tot l'exterior del club, de manera que sembla que els espectadors tenen la possibilitat de circular per arreu, evitant la diferenciació de circulacions també a l'exterior. Per altra banda l'edifici annex alterna espai d'ús per als socis i espais de personal, de manera que no s'intueix una organització gaire funcional.

Quan a l'accessibilitat interna de la instal·lació, s'ha solucionat el tema de barreres en els espais més públics de la planta baixa (restaurant i algunes sales) però no s'ha

adaptat la resta d'espais que queden en les plantes superiors. Així doncs hi ha barreres per al personal, i també per a l'accés dels practicants als vestidors. Per accedir directament als espais esportius, només trobaríem adaptades les 6 pistes de tennis de la part de baix. Com a punts negres des del punt de vista funcional, apareix la dificultat de control d'accés dels espais esportius, ja que la poca claredat dels recorreguts exteriors i la no diferenciació de la circulació dels espectadors ho compliquen molt. El tema d'accés de mercaderies pels espais esportius sembla solucionat per les pistes ordenades en fileres, però no es preveu fàcil per aquelles pistes que queden aïllades. Finalment ressaltar l'incompliment de la normativa d'higiene en la circulació dels usuaris des dels vestidors i fins a la piscina, ja que comparteixen recorregut amb d'altres pràctiques on cal anar calçat.

Espai esportiu

Totes les pistes de tennis són de terra batuda, ja que es tracta d'un club amb molta història, i aquesta és la superfície amb més tradició al nostre país. Totes les pistes disposen de reg per al seu manteniment.

Les circulacions per accedir als espais esportius són complexes, però solucionen la possibilitat d'entrar a tots els espais directament sense servitud. Per les pistes de baix hi ha unes circulacions pels laterals que van donant accés a cota pels fons de pista, per les pistes de dalt hi ha un passadís central a la cota intermèdia que dóna entrada a través d'escales tant a les pistes situades un metre per sota com a les que estan un metre més amunt. La resta de pistes disposen de camins independents per arribar-hi, i la porta es col·loca de diferent manera en cada cas.

L'alineació amb el carrer de l'entrada ha determinat l'orientació de l'eix longitudinal de les pistes de baix, amb una desviació de 50° en direcció Est, i aquesta mateixa directriu, però posada en perpendicular, es manté per a la pista situada al costat de l'edifici social i una de les fileres de les pistes de dalt (40°NO). Per contra l'altra filera gira 5 graus menys i queda amb 35°NO de manera que reforça la centralitat de l'eix de circulació que es produeix entre les dues fileres de pistes. Aquesta mateixa orientació es reproduïx per l'altra pista del costat de l'edifici, i encara queden dues pistes situades en el mateix perímetre del club, que seguiran les alineacions del carrer amb el que limiten (60°E i 23°NE). La resta d'espais esportius i l'edifici van seguint alguna de les directrius ja comentades fins ara. Totes les pistes disposen d'il·luminació artificial

amb dos bàculs per pista, compartint-los aquelles pistes que són contigües. La filera de tres pistes situada més al nord (pistes centrals) disposen de 5 bàculs per banda.

Segons el registre del Cens d'equipaments esportiu de Catalunya, el CT la Salut disposa de 16 pistes de 34x16. Aquesta mida no és reglamentària, i només permetria el joc a nivell recreatiu, sense possibilitat de fer-s'hi competicions. Aquesta dada no sembla gaire fiable, ja que el club ha organitzat tornejos des de fa molts anys, alguns amb important ressò a nivell estatal³⁰⁴. No hi ha cap pista de tennis amb un ús poliesportiu.

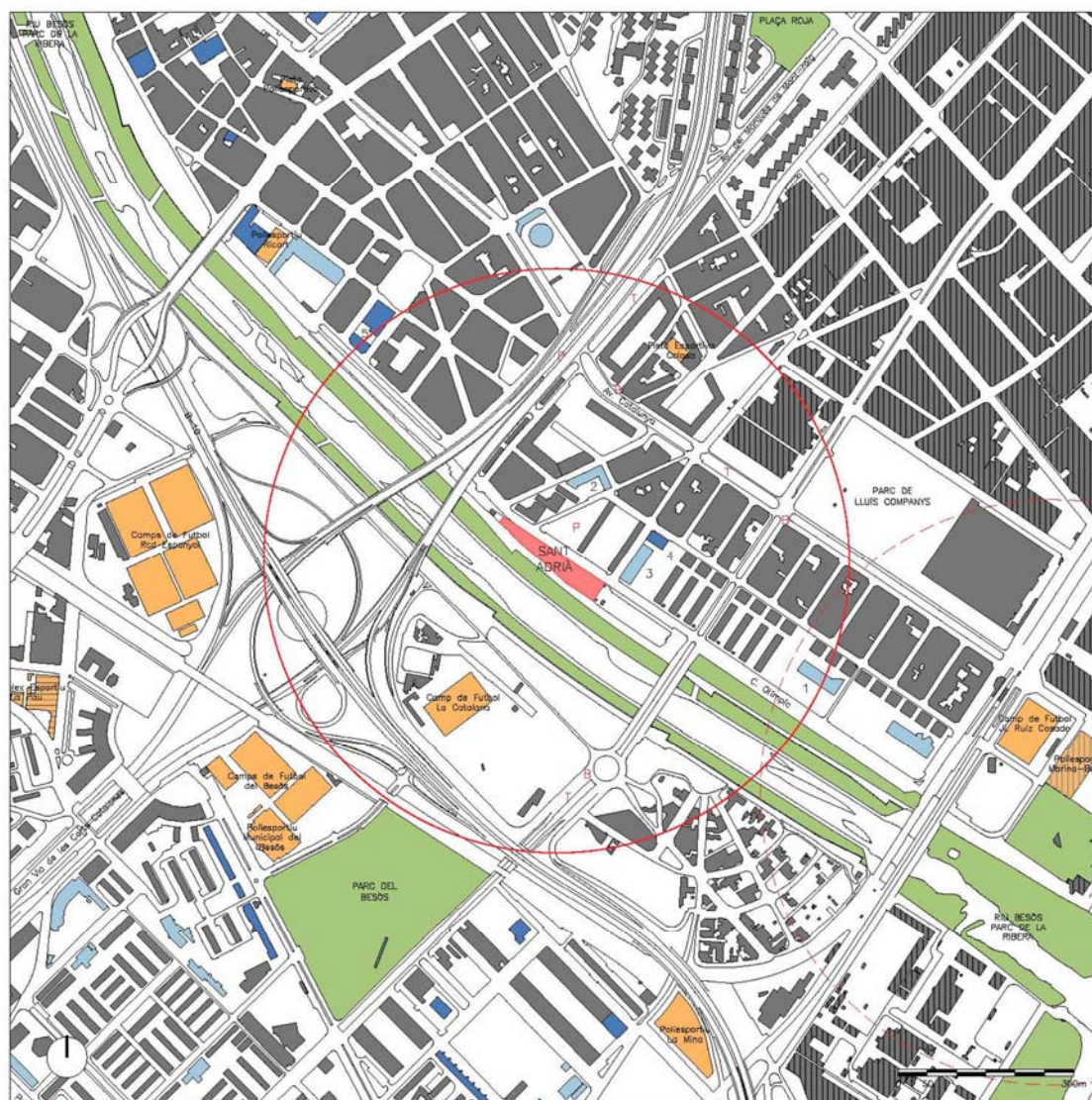
³⁰⁴ Hi ha el Trofeu Joan Compta, des de l'any 1972, que ha estat considerat Campionat d'Espanya Infantil per la RFET des del 1980.

16- Club Tennis Sant Adrià

Situació

El Club Tennis Sant Adrià va ser fundat l'any 1971, a la mateixa riba del riu Besòs. Sant Adrià està col·locat a la desembocadura del riu, i la seva història s'escriu molt vinculada a aquest, tant com a font de recursos (instal·lació de centrals tèrmiques) com de desgràcies (constants riudes que han malmès part del municipi). La proximitat a Barcelona ha condicionat el seu creixement, i fins i tot Ildefons Cerdà plantejava Sant Adrià com una zona verda i boscosa que articulava el final de la Diagonal.

Mapa 38. Plànol implantació del CT Sant Adrià.



Font: Elaboració pròpia.

En alguns barris han tingut importants problemes socials (per exemple a la Mina, o la Catalana) però entre l'impuls urbanitzador que va representar el Fòrum de les Cultures, i l'empenta de l'Ajuntament, s'està vivint un important procés de canvi. El lloc concret on s'ubica el club al costat del riu és el Barri de Sant Joan Baptista, i està constituït per una franja urbanitzada recentment com a passeig que conté en primera línia tota una sèrie de vivendes de mitjana alçada estructurades en bloc o seguint el perímetre de les illes. Darrera d'aquestes edificacions, però encara dins de l'àrea d'influència del club, comença un polígon industrial que s'estructura al voltant del parc de Lluís Companys (utilitzat com a aparcament). Cal considerar, doncs, que en els 500 metres més propers a la instal·lació no hi ha una potencialitat gaire alta de residents.

Hi ha greus problemes de comunicació entre els barris de Sant Andreu, a causa de la segregació del territori causada per les grans vies de comunicació que la travessen: carretera i autopista de Mataró, Ronda de Dalt i Cinturó del Litoral, ferrocarrils de Barcelona a Mataró, i el propi riu. La dificultat del desplaçament a peu en aquestes condicions, fa que la majoria de gent depengui del transport públic per als seus desplaçaments, i per això es pot veure una important concentració de línies d'autobusos (43,44, i 141 urbanes, i també hi ha la parada de línies que connecten amb Badalona). També hi ha dues línies de tramvia (T5 des de les Glòries, i T6 que connecta amb Badalona). La possibilitat del vehicle privat també es preveu, ja que les vies de comunicació són ràpides, i l'aparcament (el club no disposa de places pròpies) no és complicat ja que hi ha baixa densitat de residents, a més de diversos solars buits destinats a aparcament provisional.

La llera del Riu ha patit darrerament una transformació per tal de convertir-la en un passeig verd i recreatiu. No està del tot acabat, però aquesta zona propera a la desembocadura ha estat una de les primeres a urbanitzar-se. Per tant, en aquesta important franja de ciutat es compensa les condicions ambientals d'entorn desfavorables que determinaven les indústries existents. També la platja, no com a zona verda però sí com a entorn natural, pot ajudar a dotar l'àrea d'unes condicions més saludables. Tot just a l'altra banda del riu hi ha el Parc del Besòs, tot i que no hi ha contacte visual ni facilitat d'accés.

Dins dels 500 metres hi trobem tres centres escolars (el CEIP Catalunya, el col·legi Amor de Déu, i l'EFA Pla de Besòs de Formació Professional) amb quatre línies sumant les de primària i tres de secundària es pot considerar una potencialitat de 960

estudiants. En tots els casos es preveu l'accés a peu, i una mica més enllà dels 500 metres encara hi ha algun altre centre educatiu que queda dins de la mateixa trama urbana del club segregada pels vials.

Com altres equipaments de caire sanitari o social, només cal destacar un CAP (Doctor Barraquer) a 500 metres, i un centre cívic a una travessia de distància (Casal de Cultura). Ambdós tenen una escala de barri, que fa preveure que la gent es desplaça a peu per anar-hi, i poden augmentar la captació d'usuaris en la mesura que un té capacitat per prescriure exercici físic i l'altre pot actuar com a punt de trobada.

Al voltant del riu, i entre grans vials ha estat el lloc que ha quedat més temps sense edificar, ja que el teixit residencial s'ha preferit col·locar en zones més tranquil·les del municipi. Per aquest motiu ha estat idoni per construir grans equipaments que no trobaven espai en d'altres indrets més urbanitzats. D'entre aquests equipaments esportius hi ha la Ciutat Esportiva del RCD Espanyol, els camps de Futbol i el Poliesportiu Municipal del Besòs, els camps de Futbol de la Catalana i Ruiz Casado, i els Poliesportiu de La Mina i Marina Besòs. En la majoria de casos veiem un clar predomini de l'oferta esportiva de futbol, ja que és l'esport més practicat al municipi, a més de l'oferta de piscines cobertes. Tots els serveis són complementaris de la pràctica del tennis, però les piscines poden significar una amenaça a l'estiu, ja que el CT Sant Adrià en té una de descoberta.

Si volem analitzar l'amenaça quant a pistes de tennis, haurem de tenir en compte tan sols el Poliesportiu de Marina Besòs, ja que en disposa de quatre arran de platja. De totes maneres, aquesta instal·lació esportiva no s'ha constituït com a club, de manera que l'única activitat que hi ha prevista és la lliure pràctica. El que pot representar més amenaça és l'escola de tennis, en cas que n'hi hagi, perquè podria atreure nens que vagin al CEIP Catalunya, ja que queda equidistant de les dues instal·lacions esportives. Per la resta d'àrea d'influència, el solapament és parcial i el CT Sant Adrià està molt millor col·locat per captar usuaris dels barris residencials.

Ja s'ha comentat anteriorment el problema de segregació territorial provocat pels vials que travessen Sant Adrià, a més a més del tall del riu Besòs. L'autopista del Maresme passa molt a prop del club i a més de l'efecte disgregador cal sumar-hi la contaminació ambiental i acústica que provoquen els cotxes que hi circulen. Per empitjorar el tema ambiental cal considerar la gran franja costanera del municipi, ocupada per un polígon

industrial de grans dimensions, a sumar a la central elèctrica i la incineradora que dibuixen l'*skyline* de la ciutat.

Emplaçament

Amb el plànol de la instal·lació es pot observar la diferenciació d'accessos, atenent als col·lectius de practicants, espectadors i personal. En el CT Sant Adrià hi ha dues entrades, i totes dues poden ser utilitzades per practicants i personal, en canvi els espectadors, haurien d'emprar la que està més centrada a la parcel·la, enfrontada amb la terrassa del bar. La dualitat d'accessos d'esportistes augmenta la necessitat de control, ja que el personal pot disposar d'altres mecanismes de filtre. En cap dels dos casos pot entrar un vehicle a la instal·lació, però la principal està adaptada ja que se situa a cota amb el carrer Olímpic (la secundària obliga a baixar unes escales per entrar per la planta inferior de l'edifici de vestidors).

La instal·lació no disposa d'aparcament propi, i tenint en compte el radi d'influència confia que l'accés dels usuaris es produeixi a peu o amb transport públic. En cas que s'hi arribi amb vehicle privat, el mateix lateral del carrer o en alguns solars propers hi ha facilitat d'aparcar sense pagament.

Es tracta d'un terreny que limita amb el riu Besòs, però que queda situat a la cota del passeig superior de la llera. Això li dona unes característiques de planeïtat, tot i que la parcel·la se sustenta en un important mur de contenció. El carrer Olímpic circula tota l'estona a cota, i les úniques diferències de cotes que es produeixen dins del club són causades pel tractament necessari per a la construcció de les pistes de terra batuda. Al final de la parcel·la hi ha un frontó, que està construït al damunt d'un altre edifici que no pertany al club, i per aquest motiu es col·loca tres metres per sobre. L'edifici de vestidors, construït amb dues plantes, ajuda a amagar les altes parets de l'espai esportiu.

S'observa una parcel·la molt prima i allargada, de només 5.704 m², que limita en els seus costats llargs amb el carrer i el riu, i en les bandes curtes amb dues altres propietats. No es tracta d'un rectangle regular, sinó que en el costat curt la dimensió més ampla ve donada per la llargada d'una pista de tennis (36m) en una punta i l'amplada mínima del frontó en l'altra (10 m). L'alineació segons vial és de 200 metres, i representa el 45% del total del perímetre de la parcel·la.

Mapa 39. Plànol instal·lació del CT Sant Adrià.



Font: Elaboració pròpia.

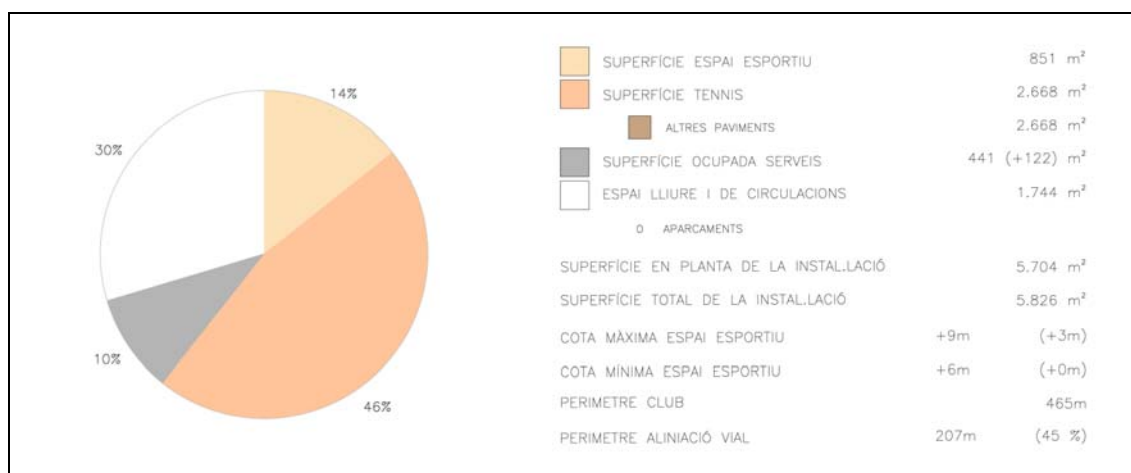
La forma condiciona totalment l'estructuració dels espais del club. Tenint en compte que l'accés principal es produeix pel mig de la parcel·la, també s'opta per col·locar l'edifici social en aquest punt, estrangulant molt el pas. A partir d'aquí la circulació cap una banda condueix cap a les pistes de tennis i de pàdel, que col·locades una darrera l'altra i amb servitud de pas ocupen tot l'espai disponible. Cap a l'altra banda hi ha la piscina exterior i la seva platja, que necessàriament s'han de creuar per arribar als vestidors i al frontó, situats just a l'extrem del terreny (en aquest punt es produeix el segon accés, restringit per a practicants).

Estructura

La propietat i gestió d'aquesta instal·lació on està el club de tennis Sant Adrià recau en l'Ajuntament de Sant Adrià de Besòs. Per aquest motiu no es tracta d'un club amb socis, sinó que es planteja la figura de l'abonat i es permet l'entrada puntual a través del lloguer d'espais. Actualment hi ha 155 abonats.

La instal·lació obre 14 hores diàries, és a dir, una mitjana de 98 hores setmanals. Atenent a l'existència de quatre pistes de tennis, i al seu ús mitjà, podem concloure que representen 1.058 usos en tennis cada setmana. Relacionant aquesta dada amb el nombre d'abonats, per tal de poder comparar el resultat entre diversos clubs de la mostra, es pot veure que cada abonat pot disposar de 6,8 usos en tennis a la setmana.

Gràfic 43. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CT Sant Adrià.



Font: Elaboració pròpia.

El club disposa de diversos espais esportius, que suposen un 60% de la superfície total de la instal·lació. Aquests espais són 4 pistes de tennis, una de pàdel, un frontó i una piscina a l'aire lliure. El tennis ocupa un 75% de la superfície total dels espais esportius, i si sumem la resta d'esports de raqueta, aquest percentatge arriba al 92%. Com tants altres clubs han fet, el CT Sant Adrià va sacrificar una pista de tennis per tal de poder ubicar-n'hi una de pàdel.

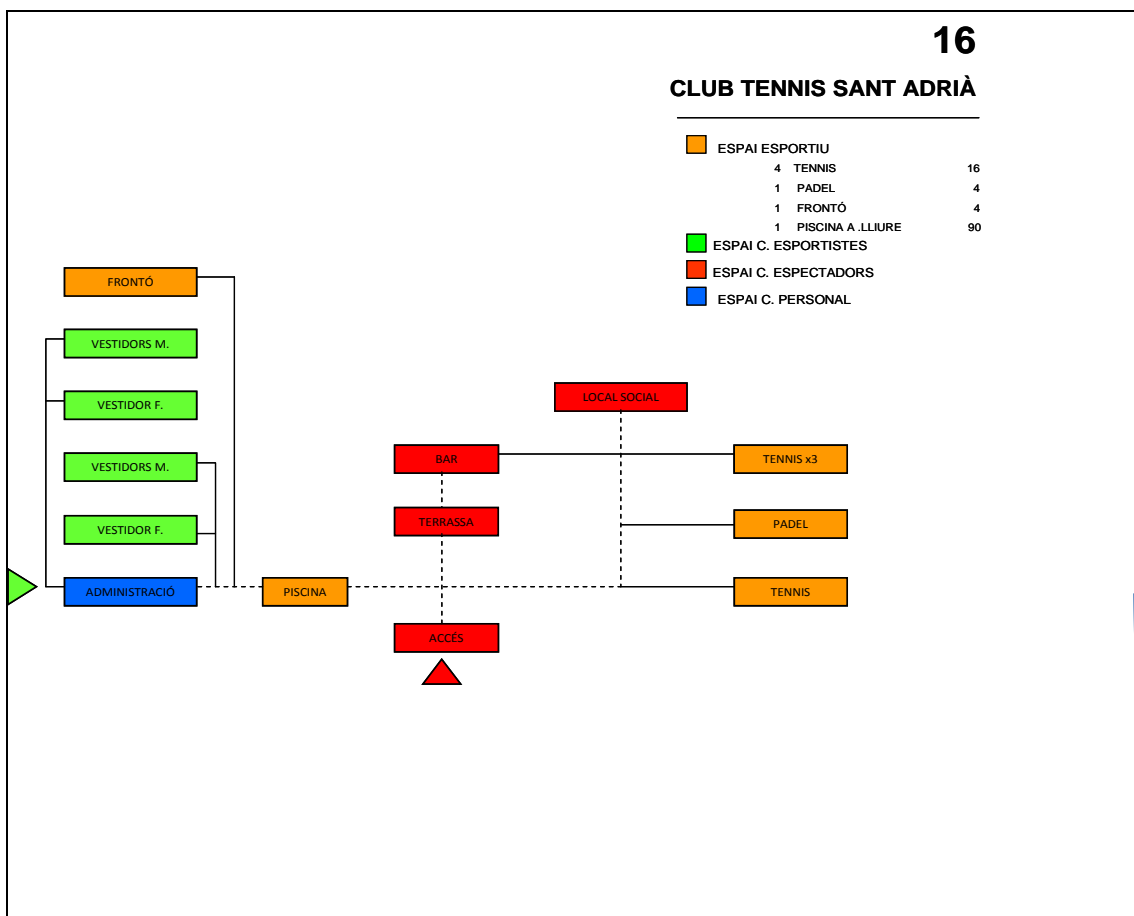
Els esportistes disposen de quatre vestidors col·lectius i els espectadors poden accedir a espais complementaris com el bar, la terrassa o un local social que estan arreglant. Hi ha un petit espai situat a l'accés de practicants de l'extrem amb un despatx per al

personal administratiu. Tots aquests serveis ocupen només un 10% del total de la superfície del solar, deixant un 30% lliure i per a circulacions. La majoria d'aquest espai està destinat a platja de la piscina, que té un tractament amb paviment dur. De fet aquesta platja cal ser travessada constantment per circular d'un edifici a l'altre o a les pistes.

Funció

La capacitat màxima simultània dels espais esportius és de 114 esportistes en temporada d'estiu, i només 24 a l'hivern. Per aquesta diferència, l'indicador de poliesportivitat que representa observar el percentatge de l'aforament que correspon al tennis és molt dispar, donant valors entre el 14% i el 66%. Si incorporem també el pàdel i el frontó com a esports de raqueta, els percentatges passen a ser del 21% i el 100% respectivament.

Gràfic 44. Organigrama funcional de CT Sant Adrià.



Font: Elaboració pròpia.

Abans s'ha comentat la dualitat d'entrades, que permet diversificar l'accés de practicants i personal per l'extrem, i el d'espectadors pel mig. En cas que així sigui, els espectadors disposen de tots els seus espais agrupats en aquest punt central, mentre que els practicants han de travessar tota la instal·lació per anar dels vestidors a les pistes (travessant la platja de la piscina i els espais complementaris dels espectadors).

L'organigrama funcional permet observar l'accessibilitat interna de la instal·lació, i tal com s'apuntava al comentar l'externa, els practicants tenen barreres per accedir als vestidors. Els espectadors, en canvi, poden accedir a tots els espais que els són afins, i el personal pot arribar a l'administració sempre i quan utilitzi l'entrada principal (encara que quedi més allunyada. Per poder entrar als espais esportius, encara que sigui directament, els practicants ho poden fer únicament a la piscina, ja que en la resta de casos hi ha diferències de cotes sense adaptar.

Sobta molt que en una instal·lació tant petita hi hagi duplictat de vestidors, i s'entendria si diversifiqués l'ús segons activitats (pistes o piscina). La incoherència es produeix en comprovar que tots els vestidors comparteixen els mateixos recorreguts d'entrada i sortida, de manera que no es compleix la normativa higiènica que determina la separació entre peus nets i peus bruts. Per altra banda, l'aforament màxim no condiciona la necessitat de tants vestidors. Les mercaderies han d'entrar per la porta central, i disposen d'un magatzem just al costat per guardar la terra batuda i els estris de manteniment.

Espai esportiu

Totes les pistes de tennis són de terra batuda, i disposen de reg per al seu manteniment. Aquest cas, en què ens trobem un club amb poca antiguitat (fundat l'any 1971) i amb una gestió municipal que permet l'entrada puntual d'usuaris no especialistes (no es tracta de socis o abonats), fa dubtar sobre la idoneïtat del paviment col·locat. Segurament el lloguer de pistes donarà entrada a jugadors amb calçat inadequat que les poden malmetre. Tampoc sembla que ens trobem la demanda d'uns socis fundadors amb gran tradició, però potser la diferenciació enfront de les altres pistes de tennis que hi ha a Sant Adrià (Marina Besòs) han donat cert avantatge davant la competència del mercat.

La forma i dimensió de la parcel·la han permès la col·locació de les pistes de tennis encaixades amb l'amplada, però sense deixar l'espai suficient per al pas. Amb això

han quedat les dues pistes del final amb servitud de pas respecte la primera, mentre que la quarta ha girat 90° i s'ha col·locat ortogonalment deixant el pas per un costat. Les portes queden al fons en aquest darrer cas, i al lateral en la resta. En el racó que queda entre pistes s'ha ubicat la pista de pàdel, que en tenir menor dimensió no bloqueja el pas. Cal recordar que en tots els casos, l'accés dels vestidors es produeix a través de la platja de la piscina.

Tal com s'ha dit, la forma de la parcel·la ha condicionat totalment la col·locació de les pistes, i aquestes han quedat orientades seguint la directriu del carrer Olímpic. Això ha suposat una desviació de l'eix longitudinal de les pistes de 35° NE en tres casos, i de 55° O en l'altra pista. Aquesta darrera pista és la que patirà més enlluernaments produïts pel sol a primera hora del matí i a darrera de la tarda. Totes les pistes disposen d'il·luminació artificial, amb dos bàculs per banda. Les pistes contigües comparteixen bàculs penjant-hi el doble de focus i orientant-los correctament.

Les tres pistes que estan millor orientades, tenen les mides reglamentàries per poder organitzar competicions nacionals i internacionals (18x36), mentre que la que es col·loca en perpendicular només pot ser utilitzada a nivell recreatiu (34x16). Cap pista de tennis presenta un ús poliesportiu.

Actualment l'entitat gestiona la Piscina Municipal, la Instal·lació de la Generalitat (antigament AISS), el CEM Trinitat Vella, i el Complex Fabra, que és l'únic que disposa de secció de tennis. Aquesta instal·lació està al Barri de Sant Andreu, però just al límit amb la Sagrera (l'entrada secundària és pel carrer d'Escòcia, que constitueix la frontera entre els dos barris. Es tracta d'una trama urbana molt consolidada, però enmig d'uns vials importants que l'organitzen, com són la Meridiana i les vies del tren. Dins del primer radi d'influència es troben alguns blocs del complex de les Vivendes del Congrés (construïdes l'any 1953 per Soterias, Pineda i Marquès i promogut pel Congrés Eucarístic) però tota la resta són illes construïdes en la seva totalitat i amb una densitat de població alta. Cal considerar, doncs, una alta potencialitat de residents que poden accedir a peu a la instal·lació.

Tal com es comentava, hi ha dos vials molt importants que estructurin aquest barri, per una banda la Meridiana (en el Pla Cerdà la reforçava juntament amb el Paral·lel ja que es trobaven al Port i sobrepassaven els límits de l'eixample, i a més tenien vocació de reconèixer la posició geogràfica de Barcelona al món) i per altra les vies del tren que han de portar el TGV a la ciutat amb una gran estació situada a la Sagrera. També la Ronda del Mig passa molt a prop i ajuda a connectar el barri amb la resta de la ciutat. Per completar l'anàlisi de l'accés amb vehicle privat, també s'ha de valorar la facilitat d'aparcament, que en aquesta part del districte no és gens fàcil i cal emprar els aparcaments privats que es troben al voltant del club. A part d'aquestes grans vies, també cal tenir en compte la comunicació a través del transport públic, observant una gran quantitat de línies d'autobús (fins a 12 línies amb parada a menys de 500 metres), la línia 1 del metro, i la xarxa d'estacions del *bicing*.

Tot i no ser un districte amb grans zones verdes, aquesta àrea concreta disposa d'una important superfície de parcs bàsicament gràcies al Parc de la Pegaso i a l'eix verd de Can Dragó. Ambdós queden, en part, dins dels primers 500 metres però també es pot tenir en compte la Plaça de Sóller, el Parc de la Maquinista, i la Plaça de Can Fabra. Es comentava en algun altre club (CT Sant Adrià) que la proximitat al riu Besòs, actualment amb rehabilitació de la seva llera com a zona verda, podia augmentar la concepció de salubritat de l'àrea, però en el cas que ens ocupa, a més de la significativa distància que el separa cal sumar el tall que suposa la Ronda Litoral.

En trobar-se el CN Sant Andreu, dins del casc antic del nucli antic del barri, hi ha moltes escoles de mitjana escala situades al seu voltant. Hi ha centres públics de

primària (CEIP Mestre Enric Gibert i Camins, Pegaso i Turó Blau), de secundària (IES Príncep de Viana) i concertats (Jesús, Maria i Josep, Laia, i Jesús, Maria de Sant Andreu) donant un alt nombre d'alumnes potencials d'accedir a peu a les instal·lacions esportives del CN Sant Andreu. En total hi ha 72 grups de primària, 42 de secundària i 10 de batxillerat, suposant uns 1.800 alumnes de fins a 12 anys, i uns 1.500 més de fins a 18. També hi ha l'Escola de Música Municipal de Nou Barris, que més que suposar una oportunitat quant a potencialitat d'usuaris, representa una amenaça ja que ofereix un servei que pot ser competència de l'escola de tennis de tarda.

De la mateixa manera, i a causa també de estar situats en el casc urbà de Sant Andreu, hi ha alguns equipaments socials i sanitaris molt a prop, que cal que s'ubiquin per tal que els residents hi puguin anar a peu. Es tracta de centres de petita escala com el centre cívic o el CAP de Sant Andreu. L'estructura urbana no permet la ubicació de grans equipaments, sobretot per sobre del passeig Fabra i Puig, tot i que la recent construcció de les zones verdes al barri ha fet minvar la connotació d'entorn industrial que els proporcionava tant el riu (i les indústries que s'hi van instal·lar des de fa molt temps) com les vies del tren.

Hi ha una gran franja d'equipaments esportius a l'altra banda de la Meridiana, que tenen una oferta molt poliesportiva, però no pistes de tennis. Es tracta del Parc Esportiu de Can Dragó, amb un pavelló, camp d'atletisme, pistes poliesportives, piscines, rocòdrom, golf i diverses sales. També hi ha a tocar el Camp Municipal de Futbol Porta, i més enllà el de la Damm i el Municipal de Narcís Sala. Podrien representar competència pel tema de la natació algunes piscines que hi ha dins dels primers 500 metres, però el mateix club n'és responsable també, de la seva gestió (Piscina Municipal, Instal·lacions Esportives de Sant Andreu). Encara hi ha alguns equipaments més de menor escala, com la Pista Poliesportiva del Parc Pegaso, o alguns petits gimnasos que no representen cap amenaça per la mida que tenen.

Com també ha passat en d'altres indrets de la ciutat, hi ha en aquesta àrea de Sant Andreu un parell d'espais públics que han estat ocupats per la gent per tal de fer pràctica esportiva de manera espontània. Normalment hi ha alguna xarxa social que aprofita aquests indrets per a trobar-s'hi, i de pas fer alguna activitat recreativa. Cal citar el Parc de la Pegaso, i el de Can Dragó, en el primer s'acostumen a trobar grups d'adolescents i famílies del barri per a jugar a futbol i bàsquet a la pista poliesportiva que hi ha, i en el segon unes voreres molt amples amb cistelles de bàsquet i taules de

tennis taula permeten la pràctica d'aquests esports en l'espai públic.

A uns 500 metres hi ha un altre club de tennis, que es va fundar l'any 1973 i que durant molts anys va significar la competència més directa d'aquest esport al districte. Es tractava del Club de Tennis San Andrés, situat davant de l'antic canòdrom, i que constava de sis pistes de tennis. Durant els darrers anys aquest club va haver de tancar per problemes econòmics, i ara recentment un altre club ha tornat a posar en marxa la instal·lació sota el nom de Tennis Meridiana Match Ball, tot i que encara no s'ha registrat a la Federació Catalana de Tennis (motiu pel qual no forma part de la nostra mostra). Podria representar certa competència per a la secció de tennis del Club Natació Sant Andreu, però el fet que només hi hagi una pista de terra batuda (les altres cinc són de gespa artificial) no sembla que els hagi de fer patir.

Com a focus molestos s'hauria de tenir en compte la segregació en el territori causada per la Meridiana i les vies del tren, ja que resulten molt complicades de travessar sobretot per als vianants. La transformació que patirà el barri amb l'arribada del tren d'alta velocitat pot modificar la relació actual amb les vies, però ara per ara resulta encara una incògnita. També els polígons industrials que s'estenen des de les vores del tren, i fins a la Ronda del Litoral rebran l'afectació del nou pla urbanístic de l'estació de la Sagrera.

Emplaçament

Analitzant ara el plànol de la instal·lació del Club Natació Sant Andreu, es pot veure cinc entrades diferents. La principal es produeix pel punt central de la instal·lació i des del passeig de Fabra i Puig, i en el moment de la visita a la instal·lació calia recórrer un passadís – vestíbul que es col·locava just sota del que ha de ser properament l'edifici social del club. Es tracta d'un accés per a vianants que ha de permetre l'entrada tant de practicants com d'espectadors.

Hi ha una altra porta al carrer de les Filatures, que és exclusiva per al personal de manteniment, ja que resol l'entrada de material per a les pistes de tennis (terra batuda). Pel carrer de Dublín hi ha dues portes, una és la que era principal fins que s'ha adquirit aquest nou solar a l'altre carrer que ha permès una entrada més ordenada amb la construcció d'un edifici social, i una altra que va directa a l'edifici on hi ha l'esquaix (aparentment només s'empra en situacions concretes).

El club està ubicat en una parcel·la bastant plana, on les diferències de cotes vénen en gran mesura determinades per l'aixecament o ensorrament dels espais esportius (les pistes de tennis més properes a l'entrada principal pugen un metre, o el poliesportiu en baixa dos). Tots els carrers perimetrals estan a la mateixa cota, per la qual cosa els accessos es produeixen sense barreres arquitectòniques.

Es tracta d'una parcel·la regular, amb una alineació segons vial del 64% del seu perímetre, i que correspon a tres dels quatre costats. La superfície total en planta de la instal·lació és de 15.103 m², tot i que manca la incorporació del nou edifici social que s'està construint sobre el passadís d'accés. Alguns edificis residencials completen la totalitat de l'illa, però el límit que s'hi estableix és molt lineal, cosa que no perjudica a la regularitat de la forma general de la parcel·la.

El club s'estructura a partir de l'axialitat dels dos accessos per a practicants (enfrontats en els carrers de Dublin i Fabra i Puig), deixant les pistes de tennis i el frontó a una banda, i col·locant un edifici lineal a l'altra. Aquesta construcció conté els espais esportius d'aigua i les sales, i aprofita per incorporar la coberta retràctil de la piscina i l'antic edifici de l'esquaix. Emmarcant l'entrada principal, dos construccions en planta baixa se situen a ambdós costats, acollin els espais de restauració i administració, i deixant un espai central lliure en forma de plaça que organitza les circulacions. La pista poliesportiva es col·loca deprimida al costat dels jocs infantils (permetent unes grades naturals) i enfrontada a la zona de solàrium, agrupant així la zona més contemplativa del club.

Estructura

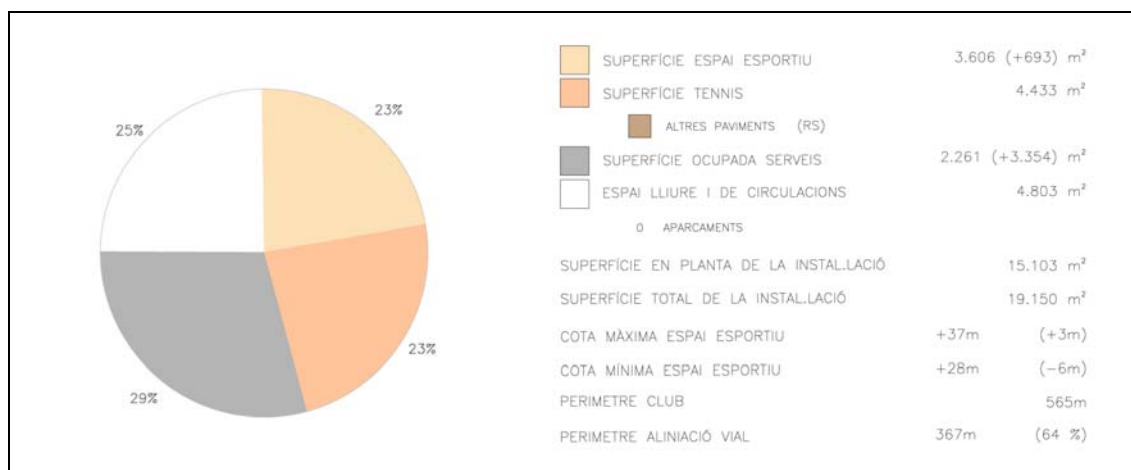
Tant la propietat com la gestió recauen en el Club Natació Sant Andreu, que s'estructura a través de socis, actualment n'hi ha 7.100. Aquesta és l'única manera d'accedir al club, o bé amb invitacions que els mateixos socis poden adquirir. L'escola de tennis i altres serveis permeten, gravant les quotes, la incorporació de no socis per a activitats puntuals.

La instal·lació està oberta cada dia de 8.00 a 23.00 hores, de manera que representen un total de 105 hores a la setmana. Per conèixer els usos potencials, cal incorporar el nombre de pistes (7 en aquest cas) i el seu ús mitjà, i això dona 1.985 usos de càlcul en tennis a la setmana. Si ho relacionem amb el nombre de socis, es pot veure que la possibilitat de jugar a tennis per soci és de 0,3 usos a la setmana, molt per sota

d'altres clubs de la mateixa mostra.

El Club Natació consta de diversos espais esportius, que s'han anat incorporant al llarg del temps, i que originàriament eren una piscina, quatre esquaixos i un gimnàs. Actualment també hi ha 7 pistes de tennis, un frontó, dues pistes poliesportives (una de molt petita col·locada a la coberta d'un magatzem), una altra piscina i quatre sales. La totalitat dels espais esportius és del 45% de la superfície de la instal·lació, i el tennis ocupa el 50% d'aquest espai. Si volem incorporar també els esports de raqueta, el percentatge s'enfila fins al 60%. Revisant el nombre de pistes als registres del 2004, es pot veure que des de llavors ençà el club ha prescindit d'una pista de tennis (n'hi havia vuit) per tal de tenir una oferta més poliesportiva.

Gràfic 45. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CN Sant Andreu.



Font: Elaboració pròpia.

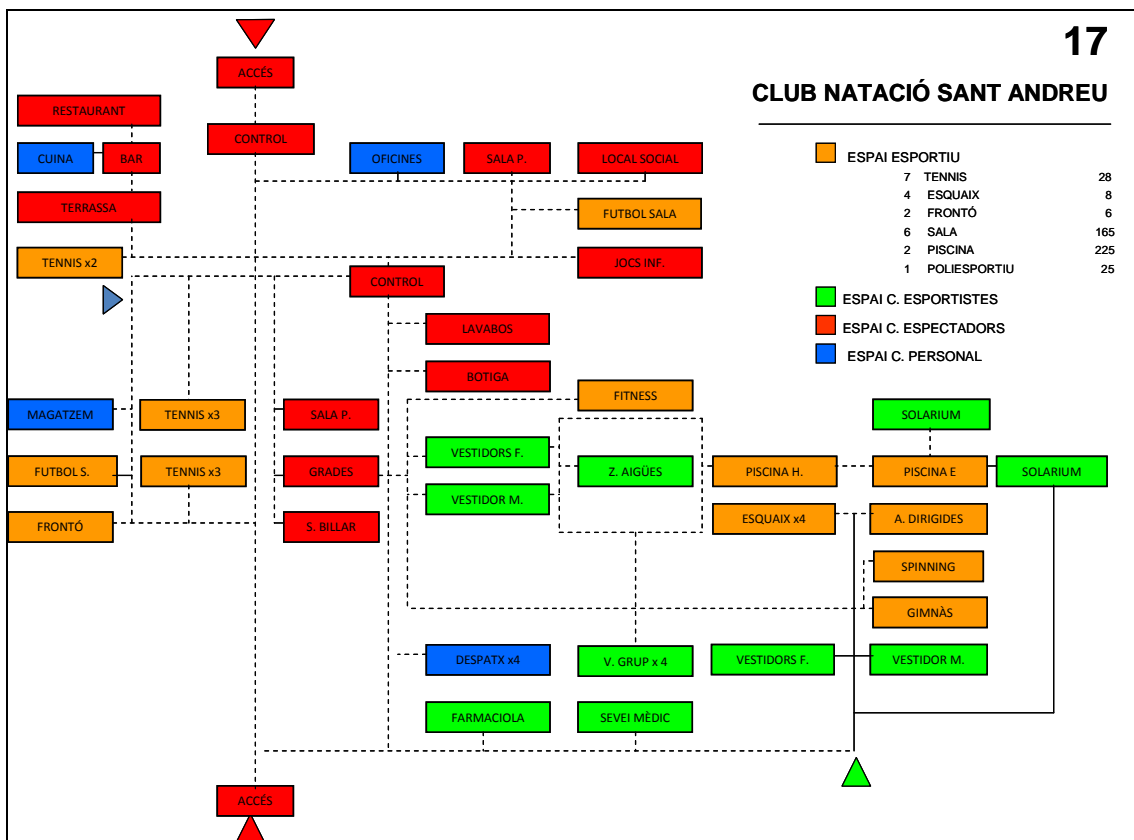
Atès l'alt grau de poliesportivitat, el club ha de disposar també de diversos espais complementaris per als practicants ja que moltes vegades resulta complicat compatibilitzar els espais per a col·lectius d'usuaris molt diferents (especialment esports individuals i col·lectius, o piscina i altres). Així doncs hi ha quatre vestidors col·lectius i quatre més de grup, una zona d'aigües, la farmaciola i el servei mèdic. També els solàriums s'han de considerar afins als practicats, ja que normalment es tracta d'usuaris de piscina. Els espectadors també disposen d'altres espais, com són el bar, el restaurant, la zona de jocs infantils, i diverses sales amb usos socials (polivalentes, de billar, etc). El personal administratiu té quatre despatxos agrupats i unes oficines en un altre edifici (al costat de l'accés principal), i un gran magatzem per als espais esportius exteriors. Tots aquests espais de serveis representen el 29% de la

instal·lació, i deixen un 25% restant com a espai lliure i de circulacions. Aquest darrer ús lliure, correspon bàsicament a l'espai central en forma de plaça verda, que organitza les circulacions i deixa una zona de terrassa o passeig.

Funció

Tenint en compte tots els espais esportius, es pot calcular una capacitat màxima simultània de 397 usuaris. De tots, només 28 corresponen al tennis, i 42 als esports de raqueta, de manera que per esbrinar el grau d'importància d'aquest esport dins del club, s'evidencia que només representen el 7% i el 10% de la capacitat total respectivament. Aquests valors difereixen molt dels que surten de fer les mateixes comparacions segons el punt de vista de la superfície que ocupen.

Gràfic 46. Organigrama funcional de TC CN Sant Andreu.



Font: Elaboració pròpia.

Observant l'organigrama funcional es detecta la diferenciació de circulacions, i com el club s'estructura a partir dels practicants de natació. De fet l'accés principal és compartit per tots els col·lectius i a partir del control hi ha un espai amb connotacions

d'espais públic (plaça) que permet la circulació a través de tots els espais afins als espectadors. Els esportistes han de passar un segon control (edifici de piscines) i des d'aquest segon punt de filtre tenen tots els espais auxiliars i els esportius coberts. Els practicants d'espais exteriors han de passar altra vegada pels espais més públics per accedir a les pistes. El personal té els seus espais administratius a les zones públiques, però amb molta proximitat de les zones auxiliars d'esportistes, per tal de donar servei als dos col·lectius. L'altra entrada enfrontada a la principal permet l'accés de vehicles a la instal·lació (poden circular al llarg de l'eix públic de passeig) i d'aquesta manera facilitar l'entrada de mercaderies. La porta situada en el mateix carrer, i que dona a l'edifici dels esquaix, no està en funcionament, ja que d'una manera molt clara està pensada per a practicants, però no disposa del control necessari per ser efectiva.

Analitzant l'accessibilitat interna, veiem com està tota pràcticament adaptada, a excepció de l'antic edifici de l'esquaix, que disposa d'escales per recórrer les tres plantes en les que s'organitza. Això crea barreres per anar a dos vestidors col·lectius, als esquaix, a la sala d'activitats dirigides i al solàrium que té a la coberta. Tampoc estan adaptats els accessos a les dues pistes poliesportives ja que s'han situat a diferent cota de la del passeig. Les circulacions dels usuaris de piscina estan molt ben organitzades a través de la zona d'aigües, però només en el cas dels vestidors col·lectius, els de grup presenten problemes higiènics en el recorregut a piscina, ja que disposen tan sols d'una porta, que és emprada tant per l'entrada amb peus calçats, com per la sortida amb peus nus.

Espai esportiu

De les set pistes de tennis que té el club, n'hi ha cinc de terra batuda i dues de resines sintètiques. Sembla que la totalitat de pistes van ser construïdes inicialment amb la superfície tradicionalment emprada per jugar a tennis a Catalunya, i així ha estat fins fa poc temps en què s'ha decidit que dues es transformaven en resines sintètiques (principis de l'any 2.000). Considerant per una banda la tipologia d'usuari molt més vinculat a la natació i el waterpolo, i per altra que les pistes de tennis a part de ser utilitzades per als diferents usos que li dona la secció de tennis (entrenaments, competició, escola, estades...) també han de ser un servei complementari per a la resta de socis, sembla coherent que tinguin un paviment més resistent. Les pistes de terra batuda disposen de reg per al seu manteniment.

Totes les pistes tenen un accés independent sense servituds, ja que les circulacions estan organitzades al voltant del paquet de cinc pistes centrals, i en el primer tram el recorregut passa entre aquestes i les dues pistes de dalt (un metre per sobre). Normalment la porta es col·loca als fons, i procurant forçar els desplaçaments mínims des dels vestidors. Només hi ha una pista que no segueix aquestes premisses i situa la porta en un lateral, donant sentit a aquella cantonada tancada del recorregut, descongestionant l'entrada al frontó, i valorant com a punt fort la proximitat al magatzem de pistes

El paquet central de pistes segueix les directrius ortogonals de la trama urbana, per la qual cosa no desvien el seu eix longitudinal i s'orienten exactament a nord. Per contra, amb la voluntat d'enquibir dues pistes més, aquestes han hagut de girar 90° i han quedat totalment en direcció E/O, evidenciant problemes d'enlluernament a primera hora del matí i al vespre. Tots els espais esportius i els edificis s'han col·locat segons aquestes directrius perpendiculars, que marquen els carrers perimetrals. Quant a la il·luminació artificial, cal remarcar que les pistes tenen tres bàculs per banda, garantint d'aquesta manera una bona uniformitat de la llum.

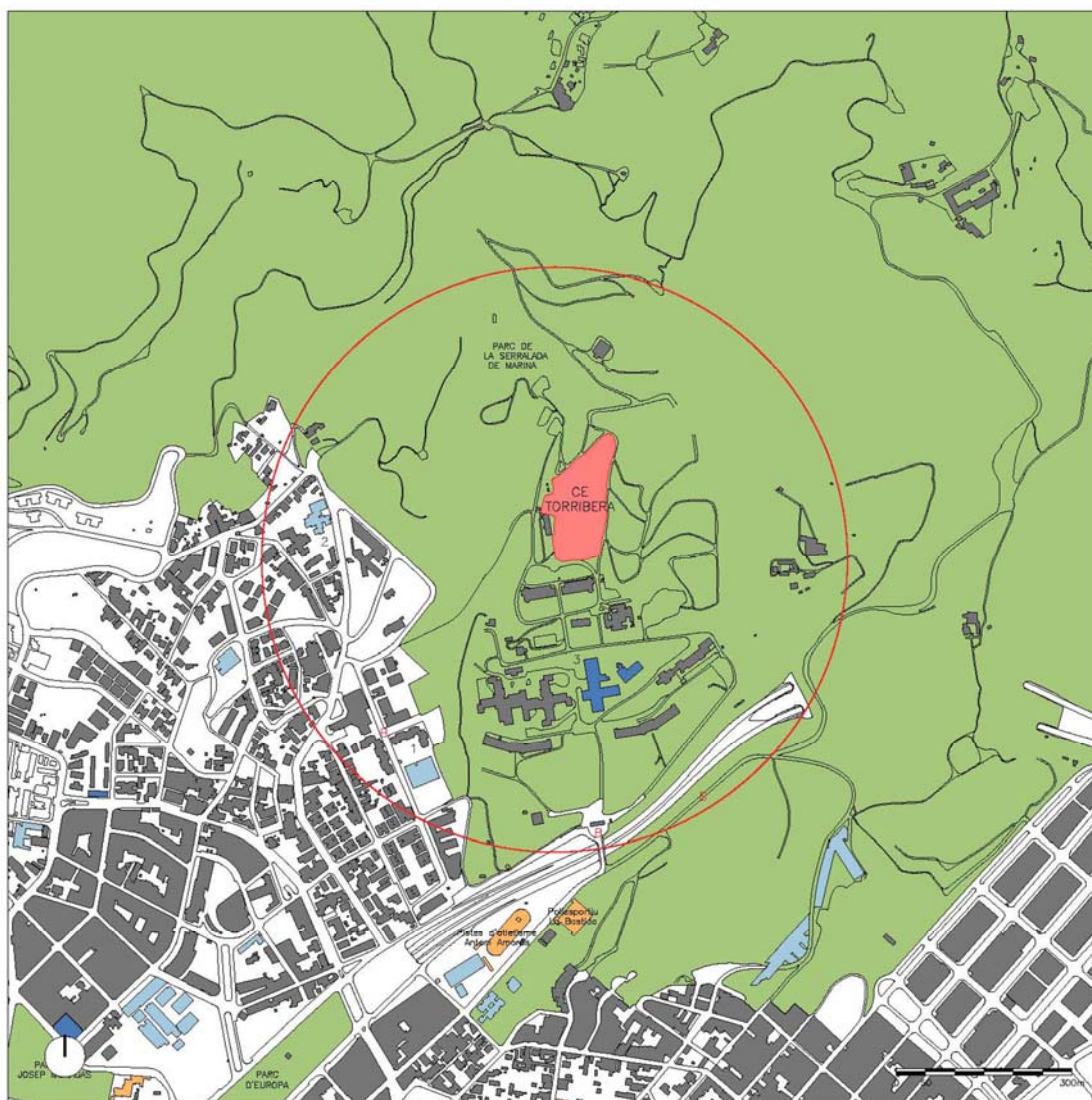
Segons el Cens d'Equipaments Esportius de Catalunya, el Club Natació Sant Andreu disposa de cinc pistes de 35x16, i una altra de 37x15. Realment hi ha una pista més que no està registrada, i que segurament és fruit d'alguna reforma interna de la instal·lació. Amb aquestes mides registrades, no es compleix la normativa per a poder organitzar competicions nacionals i internacionals, i queden les pistes relegades a un ús recreatiu de club. Tot just ara aquest club a començat a participar en competicions d'equip, i segurament les pistes que es van reformar el 2.000 (resines sintètiques) també van incloure un increment en l'amplada per poder ser competitives. En cap cas les pistes presenten mostres de poliesportivitat.

18- Complex Esportiu Torribera

Situació

El Complex esportiu Torribera està ubicat al Municipi de Santa Coloma de Gramanet, situat a l'est del Riu Besòs, entre la Serralada de Marina i el Pla de Badalona. La instal·lació esportiva es col·loca el 2004 a la Vall de Carcerenya, al costat dels terrenys que va adquirir la Diputació de Barcelona per construir-hi un centre assistencial per a malalties mentals, amb una estructura de ciutat jardí (Pericas i Masó, 1916). Es tracta d'una zona dins del Parc de Sant Mateu, qualificada urbanísticament com a equipaments de la ciutat i que està lligada a la trama urbana del nord del Municipi.

Mapa 42. Plànol implantació del CE Torribera.



Font: Elaboració pròpia.

Dins del radi d'influència veiem molt poc teixit residencial, i a sobre aquest és de baixa densitat. El 75% de la seva àrea esta constituïda per zona verda, i també s'hi troben (a causa de la qualificació urbanística) alguns equipaments urbans de gran escala. La trama urbana consolidada es troba a uns 700 metres cap a l'oest (barri del Singuerlin), motiu pel qual cal considerar que els usuaris potencials empraran algun tipus de transport per accedir a la instal·lació. En direcció sud-est hi ha un important polígon industrial, que pertany ja al municipi de Badalona.

La zona està molt ben comunicada, ja que està a uns escassos 500 metres de l'autopista B-20, que en aquest tram passa soterrada i resulta més fàcil de creuar (hi ha un pont cada 400 metres). En cas d'utilitzar el vehicle privat, no hi ha cap problema d'aparcament, ja que el camí d'accés és un atzucac, i permet l'aparcament a ambdós costats. Les parades d'autobús queden dins del primer radi, i acullen dos línies urbanes (801 i 803) i dos d'interurbanes que connecten amb Barcelona i Montgat (B21 i B30). No hi ha cap més mitjà de transport en tota l'àrea d'influència, ni tan sols dins la de 1.000 metres.

Ja s'ha comentat que el club s'ubica dins del parc de Sant Mateu, perquè la connotació saludable de l'entorn és indiscutible. Fins i tot a l'altra banda de la B-20 hi ha un espai urbà qualificat com a zona verda que ja no pertany al parc. També el cobriment de l'autopista es fa a través del Parc d'Europa, augmentant encara més el percentatge de zones verdes de la zona.

Trobem molt a prop de les instal·lacions del club un centre educatiu de secundària (IES Ramon Berenguer IV) i un d'educació especial (Josep Sol i Rodriguez). Una mica més enllà dels 500 metres se n'ubiquen d'altres, ja que molts instituts (IES la Bastida, Numància, Torrent de les Bruixes i Les Vinyes) i escoles (CEIP Pallaresa) han trobat en aquesta zona menys consolidada l'espai idoni per construir les seves instal·lacions.

Tal com s'ha explicat al començament, aquests terrenys de Torribera van ser adquirits per a la construcció d'un equipament sanitari de gran escala, per tractar malalties mentals. Aquest centre encara funciona en l'actualitat, i s'anomena Centre Assistencial Dr Emili Mira i López. A causa de la impossibilitat que la majoria de residents de Santa Coloma es desplacin a peu fins aquests terrenys (per distància, però també per topografia) no ha resultat adequat ubicar-hi equipaments socials ni tan sols de barri, com poden ser les biblioteques o els centres cívics.

De la mateixa manera que alguns equipaments educatius que buscaven espai s'han col·locat en aquest marge nord de la ciutat, també els equipaments esportius han coincidit en la ubicació. No hi ha dins dels primers 500 metres cap més equipament, però una mica més enllà hi trobem les Pistes d'Atletisme Antoni Amorós, El poliesportiu La Bastida, el Pavelló Joan del Moral, i el Complex Esportiu de Can Zam. En tots els casos hi ha una àmplia oferta poliesportiva que no inclou pistes de tennis. Es tracta doncs d'equipaments oportunitat que ajuden a complementar els serveis esportius de l'àrea on s'ubica el Complex Esportiu Torribera.

En el cas de la mostra que ens ocupa, no podem considerar que l'autopista B-20 sigui un focus molest per dos motius: primerament perquè la ubicació dins del Parc de Sant Mateu del Complex esportiu fa que no es vegi afectat per la contaminació ambiental o acústica del trànsit de cotxes, i en segon lloc perquè més que disgregar el territori, en aquest cas, el vial fa de nexa de comunicació ràpid amb d'altres zones de la ciutat.

Emplaçament

Analitzant el plànol de la instal·lació es poden veure dos accessos diferenciats, un de principal per a tots els col·lectius, i un de secundari que permet el pas rodat pels espais esportius de la zona més baixa del club. L'entrada més utilitzada, es produeix habitualment a peu, però puntualment pot també permetre l'accés d'un vehicle per a mercaderies, especialment vinculades al restaurant. La porta situada a la cota inferior del complex està sempre tancada, i en cas de necessitat pot ser oberta pel personal del club. Aquesta duplicitat d'accessos adaptats, acaba possibilitant la circulació sense barreres a quasi tots els espais de la instal·lació esportiva (només el restaurant queda amb barreres).

El club no disposa d'aparcament propi, però no sembla gaire necessari ja que el camí d'accés només condueix fins a la instal·lació, es produeix entre zones per urbanitzar, i té suficient amplada per permetre l'aparcament de vehicles a les vores. Per altra banda, en dos punts propers de la instal·lació hi ha dues zones aplanades als costats que permeten l'aparcament de fins a 100 vehicles. Amb l'anàlisi de la implantació, ja ha quedat pal·les que la majoria d'usuaris accediran a la instal·lació amb transport, ja sigui públic o privat. L'únic inconvenient per als vianants d'aquest camí que porta fins a l'entrada, és que no està asfaltat ni té voreres, i sembla que amb la pluja pot convertir-se en un vial difícil de transitar a peu.

El Complex Esportiu Torribera està al bell mig del parc, i situat en un terreny amb una topografia molt accidentada. De fet, es col·loca seguint una riera que baixa aigua des del Puig Castellar (el punt més alt de Santa Coloma amb 303 metres). A la instal·lació, s'hi entra pel punt mig, deixant uns espais esportius 5 metres per sota i uns altres 3 per sobre. Així doncs, aquest salt topogràfic de vuit metres cal salvar-lo amb diferents murs de contenció que ajuden a separar els diferents espais esportius. Al voltant del club hi ha un camí rural que permet resseguir tot el contorn a cota dels espais que van havent-hi.

Mapa 43. Plànol instal·lació del CE Torribera.



Font: Elaboració pròpia.

La forma de la parcel·la és totalment irregular, i sembla resseguir amb certa proximitat el voltant dels espais esportius. El límit per la part de dalt és poc precís, ja que el club acaba amb un camp de tir amb arc que es col·loca dins de l'entorn propi del parc, tan sols la tanca permet endevinar el final de la instal·lació. La superfície total del club esportiu és de 16.969 m², i no hi hauria cap problema en cas que es volgués ampliar per qualsevol dels costats. No existeix cap alineació segons vial, ja que el mateix camí d'accés és també rural i no segueix cap traçat d'urbanització.

Les instal·lacions estan estructurades a partir de la mateixa topografia del terreny, que aconsella la millor orientació dels espais segons una única directriu del pendent. Així doncs, es col·loca l'edifici davant de l'accés, just en el punt mig de l'equipament i a partir d'aquí crea una circulació central a cota que deixa diferents espais esportius a banda i banda (futbol, frontó i tir amb arc a la part de dalt, i la piscina i el tennis a baix). Els salts de cota es resolen amb murs de contenció dels espais situats per sobre de l'eix de circulació, i a través de terrenys atalussats amb vegetació per la piscina i les pistes de tennis. A sobre dels camps, hi ha una zona boscosa sense tractar, que actualment està en ús de tir en arc. Hi ha un segon edifici que conté els espais de restauració i que es col·loca en una petita elevació de terreny al costat del primer, i amb vistes sobre els camps de futbol.

Estructura

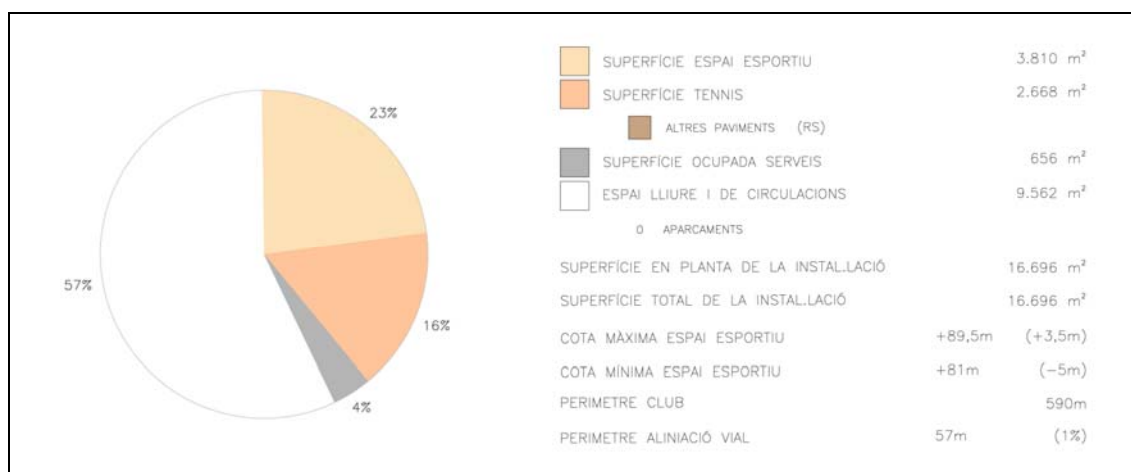
El Complex Esportiu Torribera està situat en uns terrenys propietat de l'Ajuntament de Santa Coloma de Gramanet, i el mateix Ajuntament és també l'encarregat de la seva gestió directa. En aquest club hi ha la possibilitat de llogar pistes sense necessitat de ser abonats, i actualment compta amb 150 abonats. També hi ha la possibilitat d'apuntar-se a l'escola de tennis sense tenir cap vinculació amb el club.

El complex està obert durant 13 hores els dies feiners i dissabtes, i 6 hores els diumenges i festius. Això dona una mitjana de 84 hores a la setmana que relacionant-ho amb el nombre de pistes i la mitjana d'utilització resulta de 907 usos a la setmana en tennis. Aquesta dada té sentit en la mesura que es compara amb el nombre de socis o abonats, i determina que cada abonats pot disposar de 6 usos de tennis a la setmana.

Ja s'han anat enumerant els espais esportius d'aquesta instal·lació, que en la seva totalitat representen el 39% de la superfície del club. Disposa de 4 pistes de tennis, un

frontó amb ús de *jorkyball*³⁰⁵, 3 pistes poliesportives usades per a futbol, i una piscina exterior. Les pistes de tennis ocupen el 41% dels espais esportius de la instal·lació, i no podem sumar també l'espai del frontó com esport de raqueta perquè s'està emprant per una altra activitat.

Gràfic 47. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CE Torribera.



Font: Elaboració pròpia.

Els espais complementaris dels esportistes són quatre vestidors col·lectius i un de grup, i els complementaris dels espectadors inclouen el restaurant, la terrassa i dos bars (un està vinculat amb l'ús de temporada de la piscina). El personal compta amb una part administrativa a la recepció, un magatzem, la farmaciola i la cuina. Tots aquests serveis representen només el 4% de la superfície del club, i deixen com espais lliures i de circulacions el 57%. El gran percentatge d'espai lliure resulta evident amb la gran platja de la piscina que inclou el talús de terres que salven 4 metres amb l'eix de circulació, i l'espai verd ocupat pel camp de tir (com que no hi ha cap tractament del bosc, no s'ha comptat com a espai esportiu).

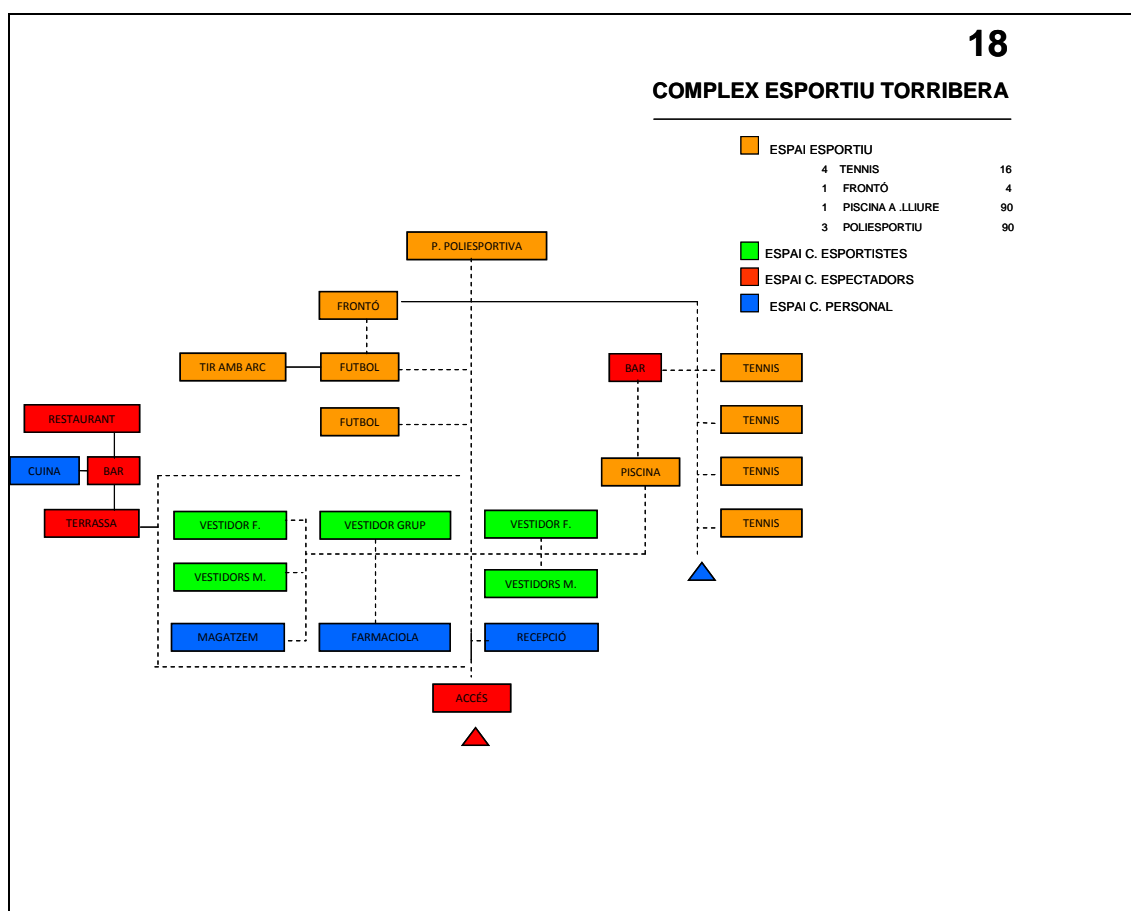
Funció

La capacitat màxima simultània dels espais esportius del CE Torribera és de 200 usuaris, que tenint en compte el nombre de pistes resulta que només 16 provenen del tennis. No es comptarà el frontó com a esport de raqueta, de manera que acaba donant que només el 8% dels practicants ho són de tennis o de raqueta (en temporada

³⁰⁵ Es tracta d'una modalitat de futbol de 2x2 que es juga en un espai de gespa artificial amb tancat perimetral de 10x5 metres i que aprofita la tècnica del futbol i els rebots als tancaments de l'esquaix.

d'hivern, quan la piscina està tancada, el percentatge passa a ser del 14%). L'aparcament es fa possible per a 100 vehicles, que representen el 50% de la capacitat màxima a l'estiu, i el 90% a l'hivern.

Gràfic 48. Organigrama funcional de CE Torribera.



Font: Elaboració pròpia.

En l'organigrama funcional es poden observar les circulacions diferenciades dels tres col·lectius des de la porta d'accés (quedant molt clar amb els criteris cromàtics emprats), així com també es pot veure com els espectadors i el personal tenen concentrats els seus espais afins, i els practicants ordenat el ser recorregut des de la recepció i fins als vestidors, i a partir d'aquí als espais esportius. Tan sols el bar de la piscina queda fora d'aquest ordre, però cal considerar que en estar totalment vinculat a l'ús de la piscina es tracta d'un espai complementari dels banyistes.

Analitzant l'accessibilitat interna, aquesta instal·lació no compta amb barreres arquitectòniques per al personal ni per als esportistes. Tot i la topografia accidentada,

s'han construït rampes per salvar-la (accés a piscina) o s'han duplicat accessos (entrada per baix), fent que només el frontó i el tir amb arc resultin no adaptats. Per contra els espectadors no poden arribar al bar o al restaurant, ja que està col·locat sobre un turonet sense adaptar l'accés. La duplicat de vestidors col·lectius és necessària per diferenciar els esportistes de pista dels d'aigua, ja que aquests darrers requereixen d'una sortida independent per qüestions higièniques de calçat. Aquests vestidors durant l'hivern (la piscina està tancada) es converteixen en dos vestidors de grups per separar els practicants d'esports individuals (tennis) dels de pràctiques col·lectives (futbol i *jorkyball*). Segurament a l'estiu es deuen detectar incidències quan usuaris de diferents esports de pista comparteixen els espais complementaris.

Espai esportiu

El club disposa de quatre pistes de resines sintètiques, que és una superfície amb molt poc manteniment i apta per a usuaris no especialitzats. Resulta adequada la tria, ja que ens trobem en una instal·lació municipal que permet el lloguer de pistes, i a més la poliesportivitat del complex fa pensar que les pistes també són utilitzades puntualment per abonats practicants habituals d'altres esports. Al voltant de les pistes hi ha molts arbres, que si són de fulla caduca portarien problemes a una superfície porosa (la resina sintètica no és porosa i soluciona el tema de l'aigua de pluja a través de pendents).

Un passadís que separa les pistes de tennis de la piscina va donant accés als espais esportius pels fons. Els recorreguts del club són molt clars, i tan sols produeixen servitud de pas per accedir al frontó a través de les grades de la pista poliesportiva de ciment (les altres dues són de gespa sintètica). Acostar les portes de les pistes que estan contigües, fent que coincideixin en la mateixa cantonada, facilita centralitzar el tractament rigiditzador dels trams de reixa on es col·loquen les portes.

L'orientació de tots els espais esportius és molt bona, ja que tot i seguir el pendent del terreny només gira l'eix longitudinal dels espais 10° en direcció NO. La piscina i el frontó segueixen la mateixa directriu però giren 90°, col·locant-se perpendiculars i orientant el seu eix quasi en la direcció E/O produint enlluernaments a primera hora del matí i a darrera de la tarda. Les quatre pistes estan il·luminades artificialment a través de dos únics bàculs situats al mig i un a cada banda. No sembla una bona manera d'il·luminar ja que tot i que hi hagi suficient intensitat de llum, serà difícil que treballi

amb uniformitat sobre tota la superfície de joc. Per altra banda, tampoc des d'un punt de vista energètic té avantatges, ja que encara que només s'utilitzi una pista cal encendre l'enllumenat de totes.

Les pistes de tennis tenen una mida de 36x17 segons el CEEC, la qual cosa fa que no siguin aptes per a competicions nacionals i internacionals, però sí per jugar interclubs i practiques més recreatives. En cap pista de tennis es preveu un ús poliesportiu.

Dins del seu primer radi d'acció només hi ha uns quants edificis residencials que per la seva baixa densitat no representen una alta potencialitat d'usuaris amb accés a peu. Cal tenir en compte que la totalitat de la comunitat educativa (estudiants, professors i personal d'administració i serveis) tenen un accés a peu molt fàcil, tot i que les distàncies que han de recórrer, en tractar-se de grans equipaments, superen els 500 metres. Aquesta instal·lació esportiva pertany al Districte de Les Corts, i limita per un dels seus costats amb el Terme Municipal de l'Hospitalet de Llobregat, i per un altre amb el d'Esplugues de Llobregat. Tot i així, la instal·lació no queda a prop del teixit residencial de cap dels Municipis, sinó que la seva àrea d'influència conté zones poc consolidades i allunyades del casc antic en els tres municipis.

De fet, aquesta circumstància fa que es trobi en un nus viari de gran envergadura, on conflueixen dues de les vies de comunicació més ràpides de tràfic urbà, per una banda la Diagonal que travessa tota la ciutat de sud a Nord, i per altra banda la Ronda de Dalt, que limita Barcelona per l'oest i la lliga amb altres Municipis de l'Àrea Metropolitana. Per aquest motiu, l'accessibilitat amb vehicle propi és molt bona, ja que en cap cas significa entrar en els carrers petits de la ciutat, sinó que permet recorre-la ràpidament per aquestes dues vies. També s'hi pot accedir amb transport urbà, ja que hi ha línees d'autobusos urbans (22, 63, 67, 68, 78), interurbans (L14) i a just 500 metres la darrera parada de la línia 3 del metro (Zona Universitària). La instal·lació esportiva disposa de zones d'aparcament distribuïdes per diferents zones del recorregut intern de vehicles.

Dins del seu radi d'influència hi ha tan sols dos instituts, l'IES Joan Boscà i l'IES Ausiàs March, amb una potencialitat total de cinc línies de secundària i quatre de batxillerat (uns 750 estudiants). Ja s'ha comentat que el club se situa dins d'una instal·lació esportiva d'ús exclusiu com a campus universitari de la UB, i amb conveni amb la UPC, per la qual cosa és important la proximitat als edificis docents d'aquestes universitats. Es pot veure en el plànol d'implantació un gran nombre de facultats i centres de recerca, dins del radi de 1.000 metres.

És una zona on hi ha un gran nombre d'equipaments esportius, que sumat a l'àrea verda que ocupa el parc de Cervantes dona un valor afegit d'entorn saludable, molt vàlid per les motivacions que hi ha en aquests moments darrere de qualsevol pràctica esportiva. Més enllà de les poques edificacions que hi ha a la banda de dalt de la Ronda, també es troba el Parc de Collserola, protegit com a espai natural i que exerceix com a gran pulmó de la ciutat. Aquesta connotació només podria veure's

minvada per l'efecte negatiu que suposa la proximitat a unes vies de comunicació ràpides i (en el cas de la Ronda de Dalt) sense espai per als vianants.

Molt proper, tot i la dificultat del desplaçament a peu, hi trobem l'Hospital de Sant Joan de Déu. Es tracta d'un centre Hospitalari dedicat als infants, i cal considerar-ho com a un equipament que proporciona oportunitats gràcies als nous vincles que s'estan establint entre activitat física i salut. També la relació entre esport i turisme hauria de veure amb bons ulls la proximitat d'un important hotel (l'Hotel Rey Don Juan Carlos I), i del Palau de Congressos de Catalunya, ambdós clara referència de la ciutat, i que estan a uns escassos 200 metres,.

Atès l'alt grau de poliesportivitat de l'Universitari CE, tots els equipaments esportius poden ser interpretats com a amenaça. En aquest estudi ens centrarem amb aquells aspectes que comprometen la viabilitat de la secció de tennis, per la qual cosa la resta de disciplines esportives seran vistes com a oportunitat. Així doncs, només les instal·lacions d'entrenament de futbol del FC Barcelona, i el poliesportiu del Campus Nord de la UPC tenen aquestes característiques, i ambdós estan més enllà dels 500 metres. També podríem tenir en compte l'eix recreatiu que suposa la Diagonal, amb les pràctiques individuals espontànies que es realitzen com a recorregut (córrer, bicicleta i patins).

La totalitat de la seva àrea d'influència de 500 metres està trepitjada per les àrees d'altres instal·lacions esportives dedicades al tennis. A les ja conegudes de Barcelona (David Lloyd Club Turó, Real Club de Polo, i Club Esportiu Laietà) cal afegir dues instal·lacions esportives més, que tot i no estar registrades a la Federació Catalana de Tennis disposen de pistes de tennis que s'utilitzen amb fins recreatius i educatius (Tennis Reixac i Club Esportiu de l'Hospitalet Nord)³⁰⁶. De fet amb aquesta darrera hi comparteix una part important del seu perímetre. Dels clubs de la ciutat, és important tenir en compte que el CE Universitari va arribar a la zona universitària el 1957, quan ja s'hi havia instal·lat el RC de Polo de Barcelona (1932), i posteriorment hi van arribar el CE Laietà (1965), el David Lloyd Club Turó (1968), el T Reixac (1971), i el CE de l'Hospitalet Nord (1992). El solapament de les àrees d'influència és total en tots els casos a excepció del CE Laietà, i es trepitja pràcticament el 100% de la circumferència.

³⁰⁶ Sumant totes les pistes de tennis dels diferents clubs anomenats en el paràgraf i que estan ubicats en aquesta zona, hi ha 76 pistes a més de les 7 del CE Universitari.

De la mateixa manera que s'ha considerat en d'altres casos, els grans vials de comunicació poden ser interpretats com a focus molestos per la contaminació ambiental i acústica del trànsit de vehicles, i per la segregació que provoquen en el territori. En el cas que ens ocupa, i tenint en compte la potencialitat d'usuaris centrada en les Universitats, només hauríem de considerar l'efecte de tall de la Diagonal, ja que la Ronda no travessa el campus, sinó que se situa en el seu límit.

Emplaçament

Passant a observar el plànol de la instal·lació, es pot reconèixer dos accessos a la instal·lació del CE universitari, una de principal per a tots els col·lectius que es produeix per la Diagonal, i una de secundària que permet l'entrada de mercaderies en el punt més baix del club a l'avinguda d'Albert Bastardas. Ambdues portes permeten l'entrada de vehicles, i es connecten entre si a través dels carrers de circulació interna. El recorregut dels cotxes per dins del equipament es produeix al voltant del camp d'atletisme, de manera que van quedant espais esportius als dos costats, i deixa un vial de servei per sota de l'edifici social (mercaderies per al restaurant).

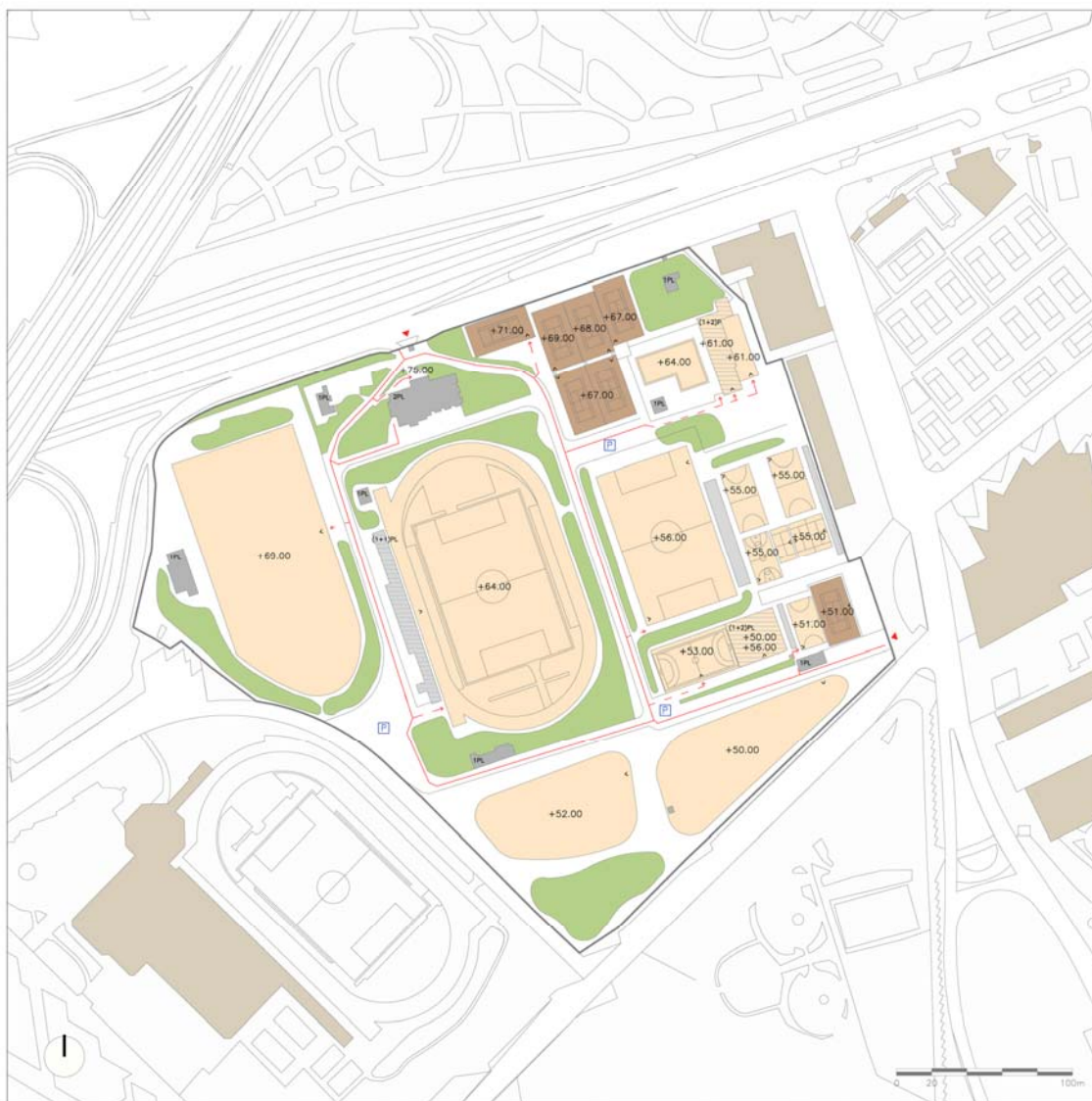
Al llarg d'aquest recorregut els cotxes es poden estacionar a una de les bandes, i a més hi ha tres bosses d'aparcament propi que centralitzen les places de vehicles en punts pròxims als edificis (vestidors d'atletisme, del pavelló i del tennis i piscina). Sumant-ho tot hi ha un total de 182 places. També la càrrega i descàrrega de mercaderies pot fer-se en determinats punts, vinculant-se a la cuina o als diversos magatzems i sales d'instal·lacions dels espais esportius.

El terreny on s'ubica el club, té un pendent més o menys constant des de la Diagonal i cap a la part de baix de l'avinguda d'Albert Bastardas (aquest carrer gira, i agafa el mateix nom quan baixa pel lateral o se situa al límit de sota de la instal·lació). La màxima diferència de cotes entre els espais esportius és de 29 metres, però cal donar-li un valor relatiu ja que es produeix en una distància de 350 metres (representa un pendent aproximat del 8%). L'accés per la Diagonal es realitza encara quatre metres per sobre de la pista més alta i dona directament al vestíbul de l'edifici principal, motiu pel qual des de l'entrada sempre caldrà baixar per circular per la instal·lació.

La parcel·la és molt gran amb una superfície de 102.584 m², i la seva forma és regular en la mesura que disposa d'una alineació de vial del 78% del seu perímetre. Els dos carrers que li donen accés són ortogonals, i la resta del perímetre va seguint diverses

directrius configurant una figura pentagonal on només un dels costats presenta formes corbes. El terreny no ocupa la totalitat de l'illa, ja que fa uns anys en va vendre una part al Reial Automòbil Club de Catalunya (RACC), per tal que es construís la seva seu. Aquesta cessió de terreny va condicionar la pèrdua de dues pistes de tennis, i les obres de l'edifici de vestidors del tennis i la piscina, i la incorporació d'una nova sala de fitness.

Mapa 45. Plànol instal·lació del Universitari CE.



Font: Elaboració pròpia.

La instal·lació s'organitza amb un espai esportiu central (el camp d'atletisme) al voltant del qual es col·loquen, separats per un carrer que recull la circulació rodada, la resta

d'espais esportius. L'edifici principal se situa a dalt del camp i en el punt més alt, per tal de controlar l'accés i oferir vistes sobre la resta de l'equipament. Respecte aquesta peça central, el camp de rugbi i el de futbol, es col·loquen a les bandes, i queden els espais més amorfs de llançament i tir amb arc a la part de sota. El tennis ocupa, junt amb la piscina, la zona més propera a l'accés principal donant façana a la Diagonal, i els espais poliesportius (pistes i pavelló) i les pistes de pàdel se situen en l'espai que queda entre el camp de futbol i el límit amb l'avinguda d'Albert Bastardas (l'accés secundari els pot donar servei). A part de l'edifici ja comentat, hi ha quatre construccions més que acullen els vestidors de diferents esports, i van col·locant-se a prop de l'espai de pràctica de cada un. Tots els espais esportius i les edificacions segueixen les mateixes directrius marcades pels carrers ortogonals que dibuixen part del perímetre del club.

Estructura

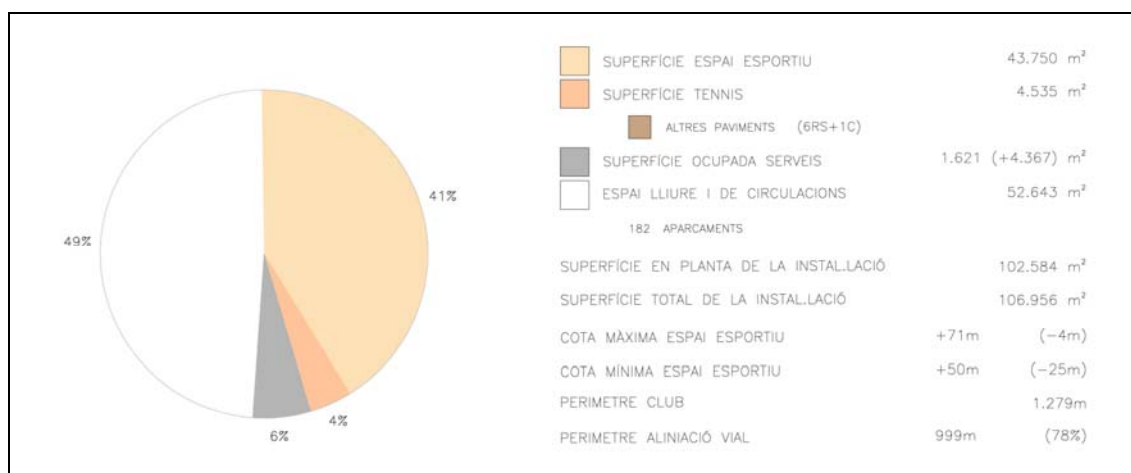
Aquesta instal·lació pertany a la Universitat de Barcelona, i la seva secció d'esports es fa càrrec de la gestió. L'única manera d'accedir-hi és pertanyent a la comunitat educativa de la UB, o de la Universitat Politècnica de Catalunya (hi ha un conveni signat entre ambdues universitats per compartir el campus d'esports) i abonant-se al servei. Hi ha la possibilitat de fer-ho de manera total per un curs acadèmic, o de pagar abonaments parcials segons els mesos i seguint les diferents modalitats d'abonament: per a membres en actiu de la comunitat de la UB i familiars d'aquests, membres d'altres universitats o centres adscrits, i antics membres. També és permet l'entrada puntual en horari restringit. Actualment hi ha 5.000 socis del CE universitari (uns 200 de la secció de tennis).

Les instal·lacions estan obertes de 9.00 a 21.00 cada dia, donant un total de 84 hores a la setmana. Comptabilitzant les 7 pistes, i la seva potencialitat mitjana d'ús, dona 1.588 usos de tennis setmanals. Tenint en compte el nombre d'abonats, cada un només pot disposar de 0,31 hores en ús de tennis cada setmana (si tinguéssim en compte només els abonats de la secció de tennis, serien 7,9 usos).

El CE Universitari és dels més poliesportius que configuren la nostra mostra, i està constituït per sis camps (un de rugbi, dos de futbol, un d'atletisme, un de llançament i un altre de tir amb arc), cinc pistes poliesportives, quatre sales, set pistes de tennis, tres de pàdel, un frontó, una piscina i un pavelló. Els espais esportius ocupen un 45%

del total de la superfície del club, i si volem saber quin percentatge d'aquest està dedicat al tennis, veiem que tan sols és del 9%. Si es vol conèixer la relació entre els esports de raqueta i la resta, les dades indiquen que només el 11% dels espais esportius es dedica a aquests esports. L'any 2004 el club comptava amb una pista de tennis més, que va ser enderrocada per tal d'augmentar l'espai de platja de la piscina.

Gràfic 49. Dades de superfícies, cotes i perímetre del Universitari CE.



Font: Elaboració pròpia.

S'ha explicat abans que la instal·lació disposa de cinc edificis distribuïts pels diferents espais. El primer se situa a l'entrada i concentra els espais administratius del personal i els de restauració dels espectadors. Els vinculats als camps de rugbi i atletisme contenen els vestidors de grups per aquestes pràctiques, mentre que el del pavelló i el de tennis i piscina acullen també altres espais esportius (sales). Després hi ha distribuïts per la instal·lació algunes petites construccions d'ús per al personal, per emmagatzemar material, el servei mèdic, el local d'atletisme, el de tennis, o les instal·lacions de piscina. Un bar a la platja de la piscina s'hauria de considerar com a complementari dels esportistes. Tots aquests serveis representen el 6% de la superfície de la instal·lació, i queden com a espai lliure i de circulacions el 49%. Els perímetres atalussats dels camps, els costats de l'edifici de restauració i la platja de la piscina tenen tractament de zona verda.

Funció

La capacitat màxima simultània dels espais esportius del CE Universitari és de 734 practicants, 28 dels quals podrien pertànyer al tennis, i 44 als esports de raqueta (3% i

es comentarà en un proper paràgraf). El personal administratiu té concentrats els seus espais, a excepció dels locals d'atletisme i tennis, que s'han preferit col·locar al costat de l'espai esportiu corresponent.

Analitzant l'accessibilitat interna, veiem en l'organigrama que la circulació rodada ajuda a adaptar els recorreguts, i acostumen a tenir més problemes de barreres aquells espais que estan més separats del carrer interior. Els espectadors no poden accedir a tots els espais des de l'interior de l'edifici principal, però si que ho poden resoldre utilitzant les rampes exteriors. En cap cas les grades resulten accessibles. Els practicants només poden utilitzar els vestidors de l'edifici de la piscina, la qual cosa allarga els recorreguts en funció de l'espai de pràctica, tenint en compte que tenen barreres arquitectòniques els camps de tir i de llançament, 6 pistes de tennis, el frontó, les sales del pavelló i tota la plataforma de pistes poliesportives i pàdels.

Resulta curiós la resolució de l'edifici de vestidors del tennis i piscina, ja que hi ha duplicitat de vestidors col·lectius, i ambdós disposen de la doble porta per complir la normativa higiènica d'accés a piscines. No s'acaba d'entendre amb quin criteri s'empra un vestidor o l'altre i tot fa pensar que el programa de necessitats no estava ben definit. Seguint amb l'anàlisi del recorregut a les pistes de tennis que centra el nostre interès, es pot veure una gran incoherència per dos motius: hi ha una pista (actualment en desús) que queda totalment separada de la resta, i la circulació fins a les altres pistes obliga a travessar l'aparcament, circular pel carrer interior, i tornar en direcció a l'edifici per un atzucac. Sembla molt més fàcil habilitar un recorregut independent des dels vestidors i fins a les pistes, tal com era abans de la reforma.

Espai esportiu

Les pistes de tennis que estan agrupades són de resines sintètiques, i la que està aïllada és de ciment. Aquest club no té gaire tradició competitiva, i en canvi la utilització de les pistes acostuma a respondre a motivacions de recreació per esportistes no especialitzats en un sol esport. Per aquesta raó la tria de la superfície resulta adequada al perfil d'usuari que potser no disposa del calçat adequat per a la terra batuda. Tampoc les instal·lacions no tenen massa intenció d'invertir en manteniment, i aquest paviment pràcticament no requereix de cap cura especial. En els darrers anys hi ha hagut l'interès per crear equips que poguessin competir, però la inexistència d'escola de tennis fa previsible el baix nivell de joc dels equips resultants i

en conseqüència la poca pressió d'aquesta secció per posar una superfície més relacionada amb la tradició competitiva al nostre país.

Tot i la llargada i complexitat del recorregut fins a les pistes (150 metres i 5 metres de desnivell a pujar en rampa), aquestes estan agrupades entorn un passadís central que va donant accés des dels fons. De les sis pistes agrupades, n'hi ha una que ha hagut de girar per tal de cabre-hi, i aleshores facilita que l'entrada es produeixi per un lateral. No hi ha cap pista amb servitud de pas, i per arribar a la pista aïllada caldria travessar la plataforma on hi ha els espais poliesportius i el pàdel, forçant un recorregut de més de 150 metres de distància en una altra direcció i 13 metres de desnivell a salvar amb escales.

Tots els espais esportius, i també les pistes de tennis, segueixen les directrius que marquen la Diagonal i l'avinguda d'Albert Bastardas, que són perpendiculars entre elles. Això condiona que la desviació de l'eix longitudinal de quasi totes les pistes de tennis sigui de 20°NO, i hi ha una pista que gira fins a 70°E. Aquesta orientació majoritària és força bona, i està dins dels límits de 22° que aconsellen els manuals de tennis. Totes les pistes en ús disposen d'il·luminació artificial, amb una dotació de tres bàculs per banda, compartint-los aquelles pistes que s'han construït de manera contigua. Cal explicar que hi ha una pista que es desplaça uns tres metres respecte la seva contigua, però no hi ha duplicat de bàculs de manera que presumiblement hi haurà una distribució de la intensitat de la llum irregular en alguna d'aquestes dues pistes.

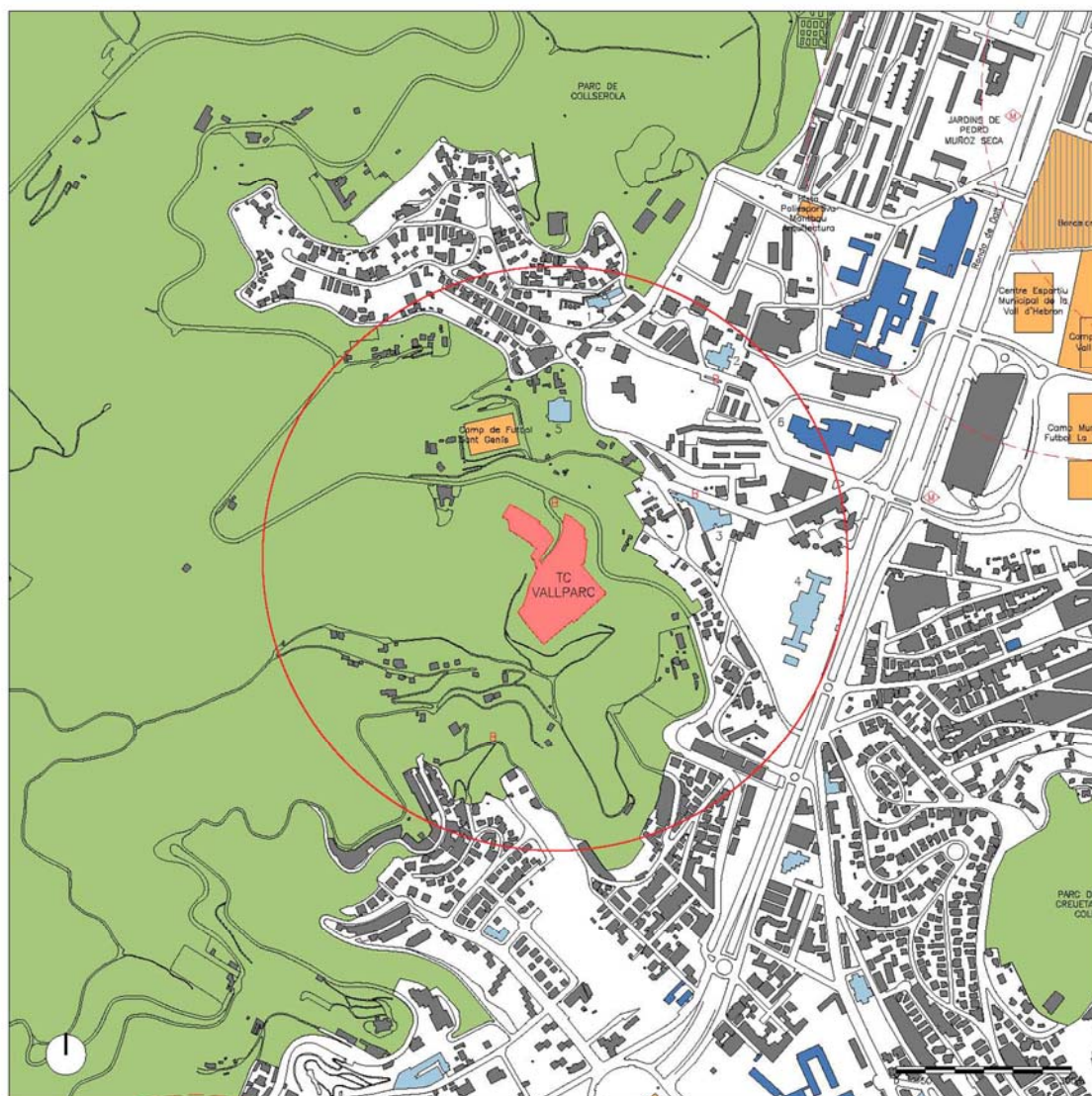
Les pistes de tennis que estan agrupades a la part de dalt de la instal·lació tenen les mides reglamentàries per a poder fer competicions nacionals i internacionals (18x36), i la pista que queda aïllada a la part de baix no les compleix, quedant relegada a un ús recreatiu o inter-clubs. Cap pista no contempla un ús poliesportiu.

20- Vall Parc Oci

Situació

L'any 1975 s'instal·la al començament del Parc de Collserola el club de tennis Vall Parc amb sis pistes de tennis. La ubicació pertany al districte d'Horta – Guinardó, concretament al límit del barri de Vallcarca i els Penitents amb Sant Genís dels Agudells. El club se situa a la carretera de l'Arrabassada a Sant Cugat, una vegada recorreguts 700 metres des de la Ronda de Dalt.

Mapa 46. Plànol implantació del Vall Parc Oci.



Font: Elaboració pròpia.

Es tracta d'una àrea que forma part del Parc, i dins del radi de 500 metres només hi ha algunes edificacions aïllades que segueixen el traçat de la carretera, o es concentren al nucli de la urbanització de Sant Genís. Ja s'ha comentat en d'altres exemples de la mostra que se situen en zones similars, que la Ronda de Dalt suposa el límit de la ciutat amb Collserola, on ha quedat una franja de terreny al voltant del vial que no ha estat encara edificat i que ha estat la ubicació idònia per a la implantació de determinats equipaments de mitjana i gran escala.

Les comunicacions fins al club pegen totalment de l'única carretera que hi porta, fent que hi depengui l'accessibilitat del transport, ja sigui públic com privat. Per al primer cal confiar en el bus de barri (119) que deixa a la mateixa porta de la instal·lació, també hi ha parades d'altres línees a menys de 500 metres, però la topografia i la manca d'urbanització fan pràcticament impensable el recorregut a peu des d'allà. El bus de barri fa un recorregut per part de la Ronda (agafant la gent que pugui venir amb metro, línia verda) i baixa pels carrers principals de la Teixonera i el Carmel. El transport privat és una opció molt vàlida, ja que la proximitat de la Ronda fan que l'entrada i sortida de vehicles de la ciutat sigui molt ràpida. Coneixedors d'aquest aspecte, el Tennis Vall Parc ha procurat solucionar amb escriu l'aparcament de cotxes dins de la mateixa instal·lació.

La implantació en el mateix parc de Collserola, just per sota de la carretera de les aigües li proporciona un entorn natural immillorable. Tenint en compte la cada vegada més indissociable relació entre pràctica esportiva i salut, resulta un punt fort poder oferir un lloc on es fa esport en condicions ambientals que connoten salubritat. El club, com s'explicarà més endavant, ha estat molt respectuós amb la topografia del terreny procurant afectar el menys possible el perfil del Parc, adaptant la col·locació dels espais esportius. Aquest fet ha produït altres problemes d'accessibilitat interna que es veuran amb l'anàlisi de la instal·lació.

Les bones comunicacions i la generosa existència de zones verdes ha fet que aquesta àrea sigui molt adient per col·locar equipaments de caire educatiu i sanitari. A menys de 500 metres trobem quatre centres d'ensenyament, alguns de grans dimensions (Escola Menendez Pidal, CEIP Mare de Déu de Montserrat i IES Vall d'Hebron), i dins dels 1.000 metres n'hi ha molts més (CEIP Pare Poveda i Josep Maria de Sagarra, IES Narcís Monturiol, i les escoles Gravi, Frederic Mistral-Tècnic Eulàlia, i Sadako). Tot i que la potencialitat d'alumnes es revisa sobre els que poden accedir a peu (325 de

primària i 660 de secundària i batxillerat) en aquest cas es pot confiar amb el circuit que fa el bus de barri per optar a un potencial molt més alt.

També des del punt de vista dels equipaments de caire sanitari hi trobem una oportunitat, ja que hi ha, a escassos 500 metres el CAP i Hospital de Sant Rafael i l'Hospital Universitari de la Vall d'Hebron i a menys de 1.000 metres el Parc Sanitari Pere Virgili i el CAP de sant Gervasi i de Vallcarca. Ja s'ha fet referència en d'altres exemples a la relació de col·laboració que progressivament establiran els centres sanitaris i els esportius, amb la incipient prescripció d'activitat física com a pràctica preventiva i rehabilitadora de malalties.

A part de les necessàries instal·lacions esportives dels centres d'ensenyament, també es pot veure en primer radi d'influència del Vall Parc Oci d'altres equipaments com el Camp de Futbol de Sant Genís i en el segon radi la pista Poliesportiva Montbau Arquitectura, el Centre Municipal i camp de Futbol de Vall d'Hebron, el Camp Municipal de rugbi i futbol de la Teixonera, i el Camp de Futbol Municipal de l'Àliga. Com s'aprecia, hi ha un clar predomini de camps, gràcies a la disponibilitat de terreny lliure que en trames urbanes més consolidades no es troba. Hauríem de tenir en compte també la pràctica esportiva espontània que es produeix a la Carretera de les Aigües, ja que és un dels circuits més emprats per anar a córrer o en bicicleta.

En el límit dels 1.000 metres hi ha el Barcelona Tennis Olímpic que és una instal·lació Municipal que disposa de 24 pistes de tennis. Per descomptat aquest centre representa una important amenaça ja que, tot i no estar constituït com a club (i en conseqüència no pot organitzar equips per a competir), centra la seva oferta en la lliure pràctica i les classes de tennis a uns preus molt assequibles. Observant els radis d'influència veiem que el solapament és total en un percentatge molt petit (pràcticament les circumferències de 500 metres són tangencials). També presenten solapaments parcials de les seves àrees d'influència per molt pocs metres el CE Bonasport i el CE Hispano Francés.

El vial de la Ronda no causa al Tennis Vall Parc cap tipus de contaminació, sinó que facilita en gran mesura la seva accessibilitat. L'única cosa que es pot llegir com a amenaça és el tall que escenifica dins de la trama urbana de Vallcarca i els Penitents, ja que resulta una mica difícil de creuar (els ponts es troben a distàncies que van dels 150 als 300 metres).

Emplaçament

El plànol de la instal·lació permet l'observació dels accessos, que en el cas del Tennis Vall Parc es resumeix a un sol punt d'entrada. Per descomptat és compartit per tots els col·lectius, i a la vegada es produeix per vianants (quasi només els que arriben a la parada del autobús de barri) i per vehicles. Una gran rampa condueix fins a dalt, on coincideix l'entrada de l'edifici social a l'esquerra, i una zona d'aparcament a la dreta. A mitja rampa un petit accés a peu pla permet entrar directament a una sala polivalent situada a cota amb la pista de pàdel més baixa.

Mapa 47. Plànol instal·lació del Vall Parc Oci.



Font: Elaboració pròpia.

Els vehicles, es poden estacionar en aquest aparcament a l'aire lliure que ocupa una zona davant del pavelló (40 cotxes en bateria a ambdós costats del pas), o seguir una mica més endavant i aparcat sota cobert en un espai habilitat a sota del pavelló. Sumant els dos espais, hi ha una capacitat per a 110 cotxes, cosa que demostra l'obvietat que l'accés es produeix principalment amb vehicle privat. Per anar a l'edifici social, cal creuar un pont per sobre del carrer d'accés i baixar les escales fins a la terrassa.

Aquest és un dels clubs on la topografia del terreny és més accidentada, ja que s'ha col·locat enmig del Parc de Collserola i ha intentat adaptar-se al màxim als desnivells existents. Segons el mapa topogràfic de Barcelona, el punt d'accés es produeix a 225 metres, i el club acaba prop de la corba de nivell del 250, molt a prop d'un cim de 306 metres d'altitud (la carretera de les Aigües, circuit per a pràctica esportiva molt emprat pels esportistes de la ciutat, circula a cota sobre la ciutat mantenint la cota dels 300 metres). L'espai esportiu més baix està 21 metres per sota del més alt, i el local social s'ubica en un punt intermedi on les seves quatre plantes van donant terrasses amb sortida a diferents cotes.

La forma de la parcel·la és totalment orgànica, segons l'adaptació topogràfica dels espais esportius al terreny i sense tenir cap alineació segons vial. La superfície total és de 21.137 m², i per salvar els salts de nivell els espais esportius es construeixen en terrasses que mostren uns pendents atalussats de terreny d'entre 6 o 7 metres d'alçada. La circulació es va realitzant a través de camins amb rampa i escales i una zona enjardinada acompanya el recorregut en baixada des de l'edifici i fins a la piscina

L'edifici es col·loca al centre de la parcel·la, des del que s'organitza tres paquets amb espais esportius amb diferent ús, en forma d'esvàstica. El primer és bàsicament pla amb la cota superior de l'edifici, i conté l'aparcament, i els esports secundaris del club³⁰⁷ (el pavelló, els frontons i els esquaixos). El grup d'espais que es col·loca a sota del edifici, en baixada i seguint el carrer d'accés, són els pàdels, la piscina, i el gimnàs (segurament entesos com els complementaris de l'activitat principal, el tennis). Finalment el tennis construeix una gran plataforma escalonada, sobre la que les terrasses de l'edifici van tenint-hi vistes, i on les pistes s'agrupen en paquets de dos o

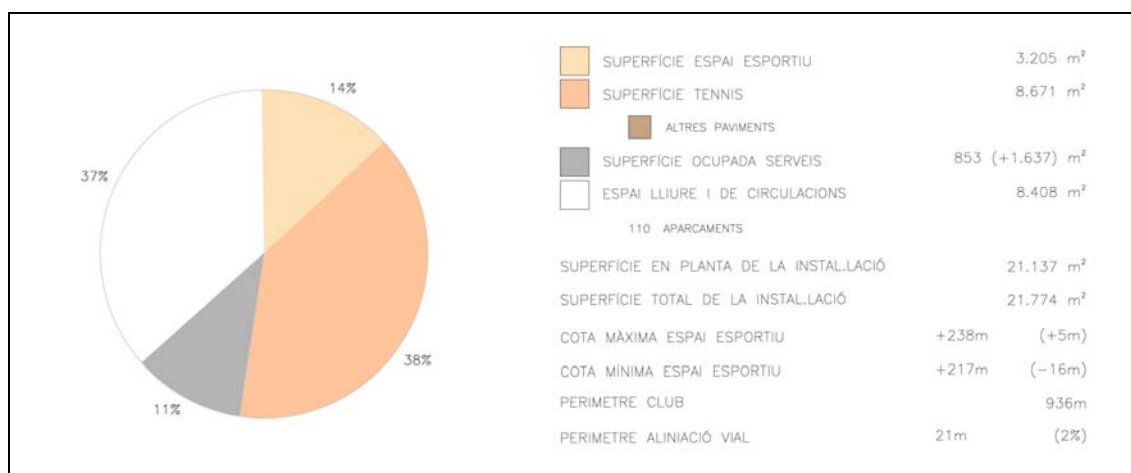
³⁰⁷ Al mateix web del club de tennis, quan s'exposen les activitats s'estableix una pestanya per a tennis, una altra per als pàdels, i una tercera per a "altres esports".

de quatre (segons orientació) i que va baixant acompanyant el pendent natural del terreny. Cada un dels tres paquets d'espais es regeix per una directriu diferent, per intentar seguir la direcció de les corbes de nivell.

Estructura

Els terrenys són propietat del grup privat Vall Parc S.A. i és aquesta mateixa empresa esportiva que s'encarrega de la gestió. Aquest club s'organitza a través de socis, però darrerament han flexibilitzat la modalitat per associar-se (individual, familiar, jove, sènior, matins, caps de setmana, sense raqueta). Ja fa molt de temps que van optar pel lloguer d'espais esportius, primerament del pavelló, però a continuació s'han anat sumant tota la resta. Es comptabilitzen 1.000 socis.

Gràfic 51. Dades de superfícies, cotes i perímetre del Vall Parc Oci.



Font: Elaboració pròpia.

Les instal·lacions estan obertes 16 hores diàries, que representen 112 hores setmanals. S'han de considerar les 13 pistes de tennis i el seu ús mitjà per calcular que els usos en tennis són de 3.931 hores a la setmana. La comparació amb el nombre de socis ens permet valorar la possibilitat de joc que té cada un, i en aquest cas ens dona que disposen de mitjana unes 3,9 hores setmanals.

El Tennis Vall Parc es va constituir primerament amb només sis pistes de tennis (1975), que més tard en va afegir sis més i la piscina d'estiu, i l'any 1981 va inaugurar els espais d'esports que queden a cota amb l'aparcament (pavelló, dos frontons i tres esquaixos). Les darreres transformacions han estat la construcció de les pistes de

pàdel (a sota hi ha la sala de musculació i cardiovascular), i el 2005 l'enderrocament d'una pista de tennis per sumar un pàdel més. Els espais esportius representen el 52% de la superfície total del club, i les pistes de tennis ocupen el 73% d'aquest espai. Si sumem la totalitat dels espais dedicats als esports de raqueta, haurem també de considerar el frontó, el esquaix i el pàdel, i acaben representant el 85% de la superfície esportiva.

Els espais complementaris per als esportistes inclouen dos vestidors col·lectius i cinc vestidors de grup situats al pavelló. Els espectadors disposen de tot l'edifici social, amb un potent restaurant gestionat independentment amb una sala de banquets. La sala polivalent del costat del pàdel, no acaba de quedar clar de quin col·lectiu és complementari, i actualment està essent emprat per magatzem i espai de taller pels casals d'estiu. Per accedir a les grades del pavelló hi ha una entrada independent des de l'aparcament, però les pistes de pàdel obliguen a recórrer la baixada enjardinada des de l'edifici, El personal administratiu es fa càrrec de la recepció, i les oficines, tant del tennis com del pavelló. Tots aquests espais són el 11% de la superfície total del club, deixant per espai lliure i de circulacions el 37% restant. Gran part d'aquest darrer percentatge l'ocupen el tractament de zona verda cap a la piscina, el terreny atalussat entre pistes, i l'aparcament exterior.

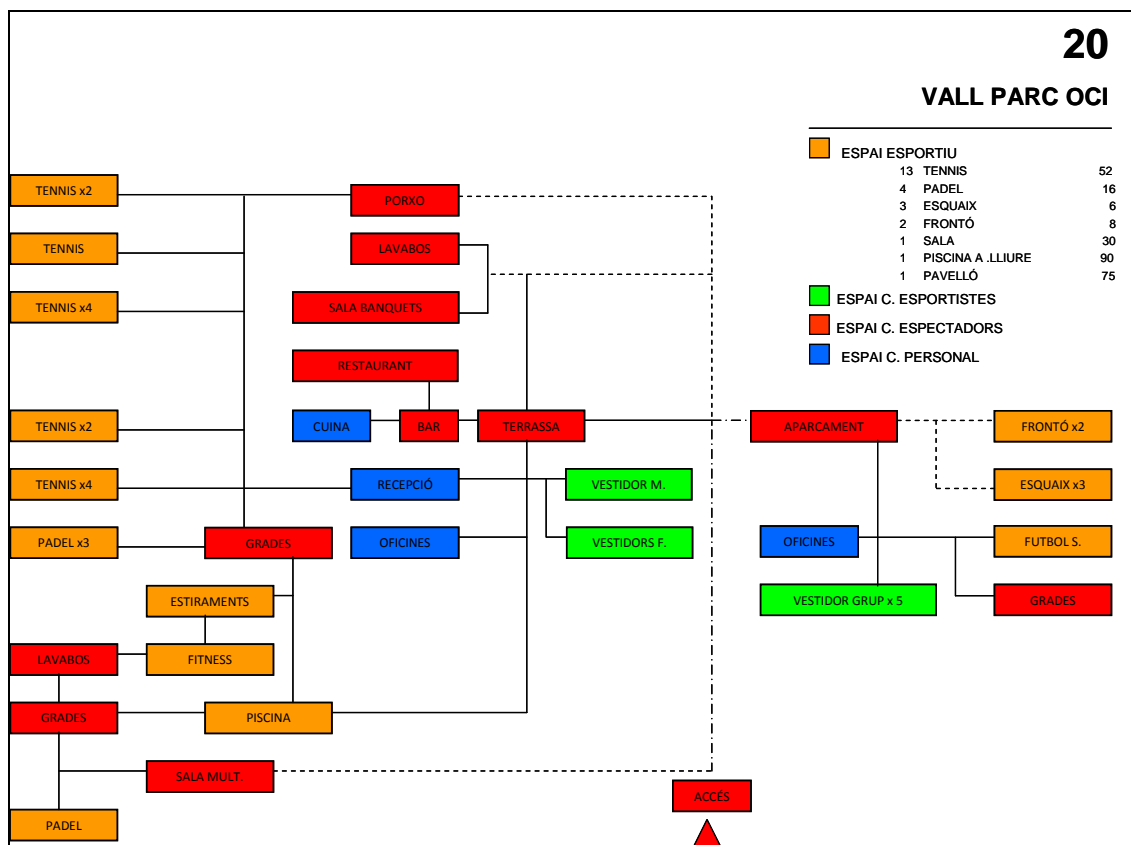
Funció

La capacitat màxima simultània dels espais esportius és de 277 usuaris, 52 dels quals són de tennis i 82 d'esports de raqueta. Aquestes dades desprenen uns percentatges de 19% el tennis i 30% la raqueta respecte el total de practicants, i encara augmenten a l'hivern quan la piscina està tancada (passen a ser de 28% i 44% respectivament). Tenint en compte que l'aparcament del club disposava de 110 places per a vehicles, es pot deduir que el 40% de l'aforament d'esportistes màxim pot comptar amb espai per al seu cotxe, i a l'hivern s'incrementa fins al 59%.

Amb l'anàlisi de l'organigrama funcional s'observa la diferenciació de circulacions des del mateix punt d'accés i fins a l'edifici. L'aplicació cromàtica evidencia com els espectadors han de dirigir-se als espais situats a les plantes superiors, o accedir a les grades del pavelló directament des de l'aparcament. Els practicants han de baixar fins la recepció i els vestidors, i a partir d'aquí sortir a través de les terrasses als espais esportius. L'única excepció són els practicants de frontó i esquaix, ja que per anar als

espais esportius corresponents han de refer el camí de l'aparcament, i creuar-lo per anar més enllà. Els usuaris del pavelló disposen de vestidors de grup en el mateix edifici, evitant els possibles problemes si els compartissin amb practicants d'esports individuals.

Gràfic 52. Organigrama funcional de Vall Parc Oci.



Font: Elaboració pròpia.

Com a punts negres d'aquesta instal·lació cal evidenciar el ja suposat problema d'accessibilitat interna. La topografia del terreny ha obligat a construir amb importants salts de nivell, no salvables ni tan sols per rampes. De fet, l'edifici social no està adaptat, ni en conseqüència cap dels espais esportius a què s'arriba a través de les seves terrasses. Els únics espais adaptats, són els frontons i els esquaixos, però s'haurien d'utilitzar sense el pas previ pels vestidors. Aquesta sembla que és l'assignatura pendent d'aquesta instal·lació, ja que no aparenta tenir gaires problemes funcionals més (ja s'ha comentat el recorregut per anar a aquests mateixos espais adaptats en el paràgraf anterior). S'incompleix la normativa higiènica de circulacions d'esportistes fins la piscina d'estiu, ja que els vestidors no dupliquen l'accés per

separar peus nets/ bruts. La càrrega i descàrrega de mercaderies és relativament senzilla, però es complica molt la distribució d'aquestes fins als espais esportius (terra batuda).

Espai esportiu

Totes les pistes són de terra batuda i disposen de reg per al seu manteniment³⁰⁸. Es tracta d'un club de tennis amb certa tradició (1975), de manera que es va optar pel paviment esportiu més sol·licitat pels practicants del moment, que van donar un caire recreatiu, però també competitiu a la instal·lació. Es presenta una mica més dubtós la idoneïtat de la superfície de joc en pistes de lloguer, ja que no sempre es pot garantir l'ús del calçat adequat per a la terra batuda. A jutjar per la diversitat d'espai esportius, el club ha optat per donar una oferta més variada, però molt centrada en els esports de raqueta, que moltes vegades es nodreix dels mateixos esportistes.

Les pistes de tennis estan agrupades en forma de pinta, en paquets de dos o de quatre. En el cas més nombrós es construeix un passadís que va donant accés a totes les pistes pels fons. El cas dels agrupaments per parells fa que les pistes es col·loquin en l'orientació perpendicular, fent-se contigües pels fons, i establint per aquest motiu una servitud de pas per accedir a la pista més allunyada a través de la més propera. Hi ha una pista fora d'aquest pinta, a la que s'accedeix pel fons a través del recorregut amb escales que comunica les pistes entre elles.

Ja s'ha explicat amb l'anàlisi del plànol d'instal·lació, com les tres zones diferenciades d'espais esportius seguien les directrius que els marcava les corbes de nivell en cada cas. El grup de pistes de tennis queda tot ell orientat segons una direcció que fa desviar l'eix longitudinal de les pistes 50°E. En el cas dels espais que giren per col·locar-se ortogonals, l'angle de desviació passa a ser de 40°NO. Hi ha una pista, tal com s'explicava, que queda fora d'aquesta alineació, i agafa la mateixa directriu de l'edifici, desviant el seu eix 32°NE, passant a ser la millor orientada. Totes les pistes disposen d'il·luminació artificial, emprant dos bàculs per banda, i compartint-los en el cas de pistes contigües pels laterals.

³⁰⁸ Amb motiu de la final de la Copa Davis que Espanya havia de jugar a Austràlia l'any 2001, el club va decidir construir una pista de gespa natural per tal que els jugadors s'hi poguessin entrenar (no hi ha cap pista amb aquesta superfície de jocs a Catalunya, per motius climàtics). La pista es va intentar aguantar més temps, rendibilitzant-la amb l'organització de clínics i competicions, però la necessitat d'un clima més humit va fer desestimar el seu manteniment.

Les mides de les pistes de tennis són reglamentàries (36x18) de manera que són aptes per a poder-hi organitzar competicions nacionals i internacionals. En cap de les pistes es preveu un ús poliesportiu.

9. DISCUSSIÓ: COMPARATIVA PER ÀMBITS

Una vegada analitzats tots els clubs del Barcelonès, es passarà a establir unes primeres comparacions entre ells, mantenint la mateixa estructura en l'ordre de l'explicació desenvolupada fins ara. Es procura definir les situacions més habituals per a cada indicador, i valorar aquells exemples de la mostra que escapen dels valors mitjans. La comparació es farà seguint els nivells d'anàlisi definits, i es deixa per al proper apartat les conclusions que es podran derivar de la interrelació de dimensions.

S'ha optat per fer una explicació contínua de cada club, per tal de reforçar la unitat, i atenent que en molts casos no s'entendria la instal·lació si no s'explica a la vegada la seva implantació, i a l'inrevés. Una vegada garantida la coherència interna en l'exposició de tots els elements de la mostra, ara es planteja la discussió d'aquests valors.

La comparació s'ha realitzat seguint el mateix ordre que les explicacions de les unitats, i d'aquesta manera s'ha volgut relacionar els valors d'un mateix nivell d'observació entre tots els elements de la mostra. La suma dels diferents exemples determinaran els valors mitjans de cada indicador per al Barcelonès, així com la proximitat a les referències donades per les normatives existents. La discussió s'organitzarà entorn els components de la implantació, la instal·lació, i finalment l'espai esportiu.

9.1. IMPLANTACIÓ

En aquest primer nivell s'ha observat les dimensions de situació i emplaçament, donant una visió comarcal de les reflexions que s'enceten. En molts casos s'ha cregut pertinent acompanyar l'explicació d'algun document gràfic o taula que ajudi a visualitzar aquells components comentats, entenent com a imprescindible la valoració del conjunt.

Situació

Com ja s'ha anat comentant, el primer club creat a la ciutat de Barcelona va ser el Lawn Tennis Club Barcelona l'any 1899 (posteriorment anomenat Reial Club Tennis Barcelona), i a partir d'aleshores se'n van incorporar d'altres a diferents indrets de la ciutat. L'any 1859 es comença a gestar la construcció de l'eixample de Barcelona de la mà d'Ildefons Cerdà, però de totes maneres la transformació de la ciutat amb la materialització del seu projecte s'ha anat desenvolupant de forma progressiva al llarg de 150 anys.

Veiem com els primers clubs de tennis de Barcelona que es funden entorn el 1900 se situen en els límits que van essent urbanitzats, però la ràpida construcció de la trama urbana (i la especulació que se'n deriva) fa que aquests clubs primerencs hagin de modificar la seva ubicació en els següents anys a la recerca de grans espais lliures propers a la ciutat. Durant la primera dècada del 1900, es funden quatre clubs (Lawn Tennis Club Barcelona- 1899, l'Sportverein- 1901, el Salut Sports Club- 1902, i el Lawn Tennis del Turó- 1905) que s'ubicaran en les proximitats de les noves àrees urbanitzades de la Vila de Gràcia i la Diagonal. En els següents deu anys, es fundaran la secció de tennis del Real club de Polo (1914), el CADCI (1917) i el CT Horta-1912, que es col·locaran una mica més lluny del centre històric, a la vegada que els primers clubs també es desplaçaran més cap a la perifèria de la creixent ciutat. De fet, fins el 1944, els diferents clubs que s'aniran fundant als voltants de Barcelona, ho faran en ubicacions provisionals, i no serà fins aquestes dates que es començaran a establir de manera definitiva ³⁰⁹.

³⁰⁹ Dels 10 clubs existents el 1944, tan sols el Salut Sports Club i el CT Horta mantindran la seva primera ubicació, i la resta l'hauran canviada com a mínim en una ocasió.

Mapa 48. Mobilitat dels clubs de Tennis de Barcelona (1899-1994).

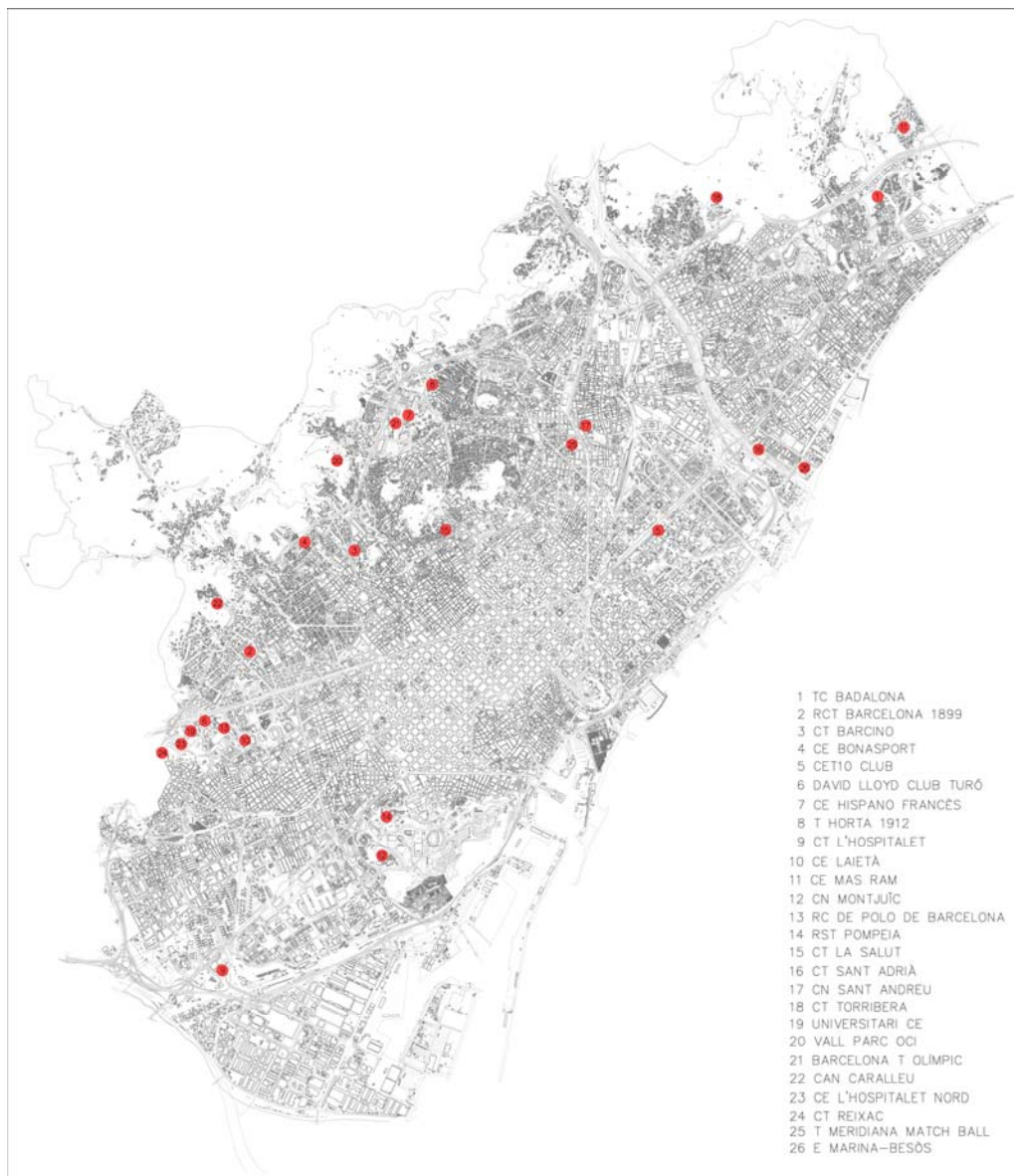


Font: Elaboració pròpia.

En la ubicació final dels vint clubs de la comarca, veiem com en la majoria de casos s'han buscat implantacions al límit actual de la ciutat, en la recerca d'espais saludables propers a zones verdes que actuen com a fronteres naturals de la urbanització (Serra de Collserola, el Litoral, i els rius Llobregat i Besòs). Considerant la Ronda de Dalt i la del litoral com a límits construïts més recents, veiem que en molts casos apareixen aquests vials en el radi d'influència més proper dels clubs, el de 500 metres (CE Bonasport, David Lloyd Club Turó, CE Hispano, CT Horta, CT l'Hospitalet, CT Sant Adrià, CE Universitari, i Vall Parc), en el de 1.000 metres (RCT Barcelona, CT Barcino, CE Laietà, RC de Polo,) o bé pengen d'una via de comunicació interurbana que surt de la ciutat (de la pota nord de la B-20 hi ha els dos clubs de Badalona i el de Santa

Coloma, de la Gran Via hi ha el CET 10 i els dos clubs de Montjuïc, del primer cinturó el CT La Salut, i de la Meridiana el CT Sant Andreu.)

Mapa 49. Plànol del Barcelonès, amb la ubicació actual dels clubs de tennis.

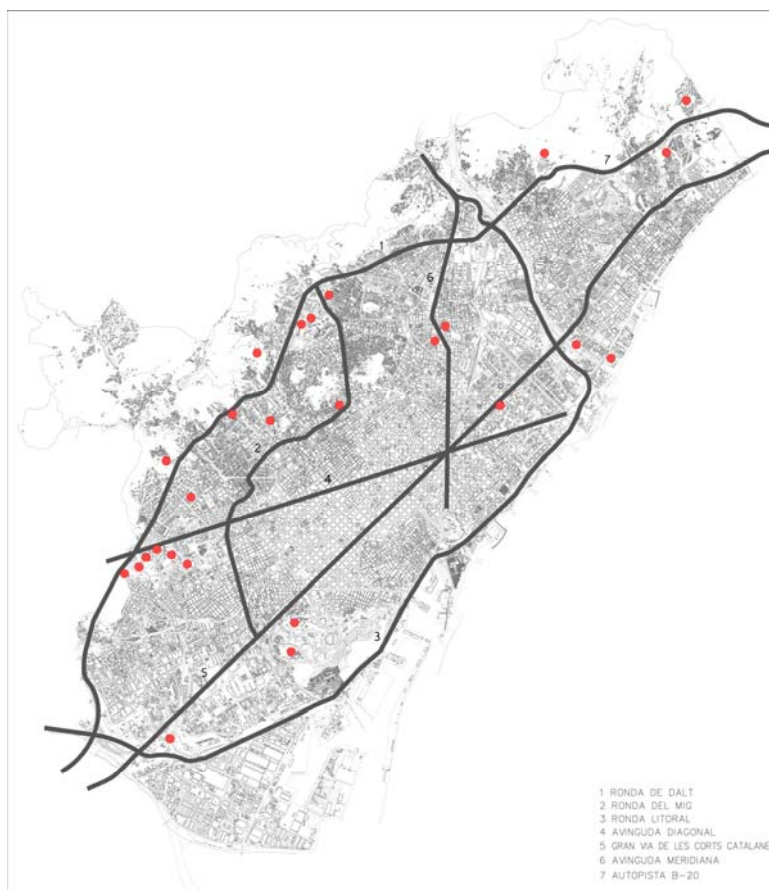


Font: Elaboració pròpia.

Resulta rellevant que no trobem cap club de tennis dins els Districtes de Ciutat Vella i l'Eixample, a causa que es tracta de zones amb trames urbanes molt consolidades i amb una alta densitat residencial. La ubicació inicial dels primers clubs ja va desestimar el centre de la ciutat a principis del S.XX per aquesta mateixa raó. La necessitat d'espais lliures per a les pistes de tennis, condiona la recerca de zones menys consolidades. El districte més productiu—quant a pistes de tennis, és el de les

Corts, acollint fins a 5 clubs. Quan ens referim als clubs del Barcelonès Nord i Sud, es pot veure que tampoc es col·loquen en els nuclis urbans, sinó que s'ubiquen en zones perifèriques dels respectius municipis.

Mapa 50. Plànol del Barcelonès amb els vials més importants.



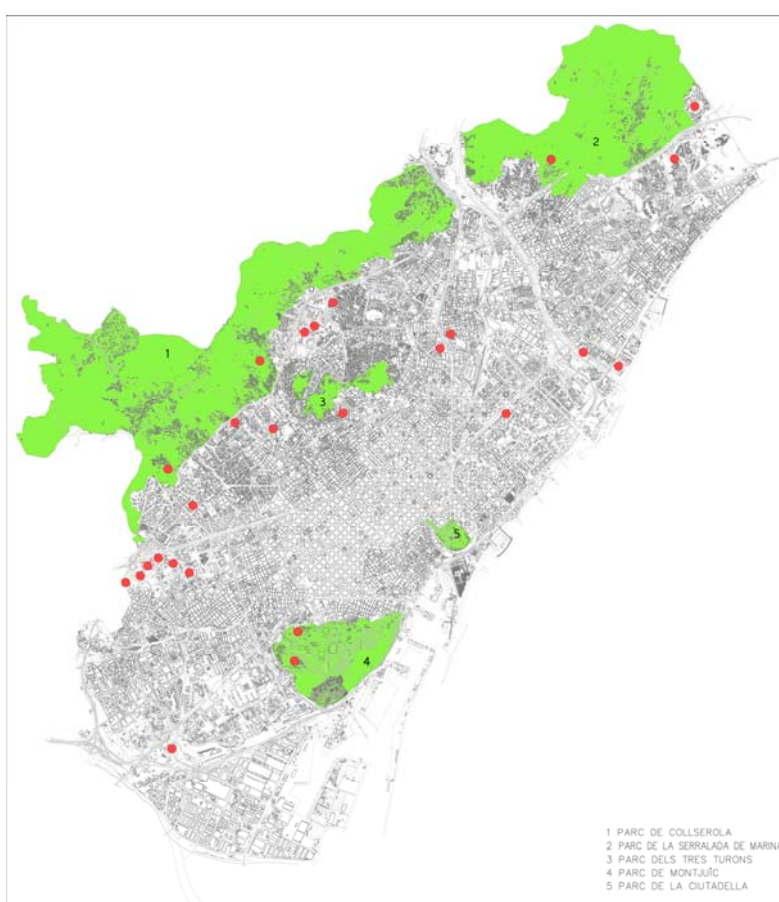
Font: Elaboració pròpia.

Tal com es comentava en un paràgraf anterior, les instal·lacions esportives necessiten d'una molt bona comunicació, ja que com que s'acostumen a col·locar en àrees perifèriques de la ciutat, cal que garanteixin l'accessibilitat dels seus socis. En estar dins de la zona urbanitzada que està limitada pel segon cinturó (exceptuant el Vall Parc), acostumen a gaudir d'una xarxa de transport públic que garanteix el seu accés. Quant al vehicle privat, s'ha pogut veure la proximitat de tots els elements de la mostra de vies de comunicació ràpida, que connecten amb d'altres barris de la ciutat, o amb vies de sortida de Barcelona. Vinculats amb la Ronda de Dalt i la Diagonal trobem 9 clubs, relacionats amb la Gran Via n'hi ha 4, amb el segon cinturó 2 més, i amb la Meridiana un. Els clubs del Barcelonès Nord es col·loquen tots ells pròxims a la B-20 i

a la Ronda Litoral.

A part de la preocupació per la recerca d'espais prou grans per ubicar cert nombre de pistes de tennis, les instal·lacions on es realitzen activitats esportives cada vegada més han d'aprofitar la seva relació indissociable amb la motivació creixent d'una pràctica saludable, motiu pel qual cal situar-se en àrees amb una clara connotació d'espai sa.

Mapa 51. Plànol del Barcelonès amb les principals zones verdes.



Font: Elaboració pròpia.

Aquesta característica comentada acostuma a estar relacionada amb l'existència de zones verdes, i la llunyania d'indústries contaminants S'ha pogut veure en l'anàlisi dels diferents clubs del Barcelonès, com aquesta relació està força potenciada, i en el següent gràfic es pot contrastar l'oportunitat que ofereix la proximitat de gran nombre de clubs als grans Parcs de la comarca: Parc de Collserola, el Parc de Montjuïc i el

Parc dels Tres Turons³¹⁰.

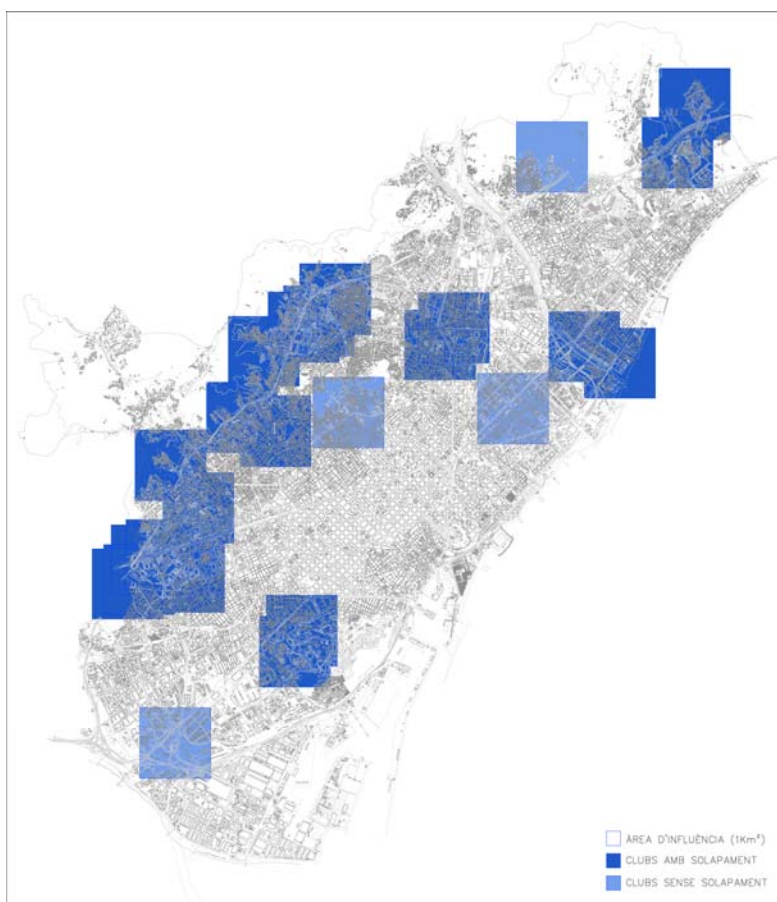
La proximitat a d'altres equipaments s'ha llegit en tots els casos en clau d'oportunitat, comprovant com en la majoria de situacions es compta amb centres educatius i sanitaris dins els primers 500 metres, ja que cerquen les mateixes característiques d'ubicació (grans espais en zones saludables i ben comunicades). En molts elements de la mostra hem trobat un mínim de dos centres d'ensenyament dins del primer radi, exceptuant el CE Mas Ram, que es troba dins d'una urbanització amb una sola escola i el RC de Polo que té les escoles més properes a 600 metres. Els equipaments socials (biblioteques i centres cívics), acostumen a preferir una situació més propera a la trama més consolidada dels diferents barris, de manera que no es pot ressaltar la seva proximitat als clubs de tennis existents.

Com és lògic totes les instal·lacions esportives, especialment les de la xarxa bàsica, coincideixen en les mateixes característiques òptimes d'implantació, motiu pel qual s'acostumen a trobar força equipaments d'aquest caire en els radis d'influència. A part de les instal·lacions esportives pròpies dels centres d'ensenyament, també es localitzen camps, pavellons i pistes poliesportives en les rodalies dels clubs de tennis del Barcelonès. Les sales i les piscines cobertes configuren una tipologia més urbana (es tracta de construccions cobertes que aprofiten l'edificabilitat i proximitat de les zones residencials). Els camps d'atletisme és la tipologia de xarxa bàsica menys abundant, ja en el Pla Director es proposa que n'hi hagi un per a cada àmbit territorial comarcal, i ens trobem que en el cas del Barcelonès ja n'hi ha 12, 11 dels quals estan en els radis d'influència dels clubs de tennis existents (només queda fora la pista de la Mar Bella).

Seguint amb el mateix raonament que en el paràgraf anterior, sembla evident preveure que les característiques idònies d'ubicació de clubs de tennis a la ciutat de Barcelona faran coincidir diferents instal·lacions d'aquest caire en les mateixes àrees. S'ha explicat el solapament parcial o total dels radis d'influència d'instal·lacions esportives que representen una amenaça (mateixa oferta esportiva de pistes de tennis) segons si trepitgen àrea d'influència del primer o del segon radi respectivament.

³¹⁰ Conjuntament amb el Parc de la Ciutadella, configuren els quatre parcs d'actuació de Verd Urbà Estratègic de l'Ajuntament de Barcelona, ja que es consideren els principals pulmons de la ciutat.

Mapa 52. Plànol del Barcelonès amb les àrees d'influència dels clubs de tennis.



Font: Elaboració pròpia.

Veiem en el anterior mapa que en diversos casos es trepitgen parcialment³¹¹ (CT Badalona - CE Mas Ram, RCT Barcelona- clubs de la Diagonal, i Vall Parc - CE Hispano Francés) i que en un 55% ho fan de manera total³¹² (CT Barcino – CE Bonasport, CE Laietà – RC Polo – CE Universitari - David Lloyd Turó, T Horta- CE Hispano Francés, i RSE Pompeia –CN Montjuïc). Es pot comprovar que només en una cinquena part dels elements de la mostra (CET 10, CT l'Hospitalet, CT La Salut, i CE Torribera) no hi trobem cap equipament esportiu amenaça, i només dos pertanyen al

³¹¹ Dins d'aquests casos caldria afegir també el solapament entre el RCT Barcelona i els clubs de la Diagonal la instal·lació esportiva de Can Caralleu, encara que no s'inclogui a la mostra per no estar federada.

³¹² De la mateixa manera que en els solapament parcials, trobaríem solapaments totals amb els clubs no federats. Per exemple el CT l'Hospitalet Nord i el CT Reixac que se sumarien al nucli de clubs que se solapen a la Diagonal, el BTO ho fa amb L'Hispano Francés i l'Horta, el Meridiana Match Ball amb el CT Sant Andreu i el Marina Besòs amb el Sant Adrià.

Municipi de Barcelona.

Tal com s'ha comentat la majoria de clubs s'han situat a prop de grans vials de comunicació de vehicles, facilitant d'aquesta manera l'accessibilitat dels usuaris, però determinant una important segregació del territori. Cal llegir com a amenaça aquest tall que produeixen en el teixit urbà, ja que limiten la captació de practicants potencials de l'altra banda del vial. En la majoria de casos ens referim a la Ronda de Dalt, i només queda aïllada la part exterior del cinturó, zona no urbanitzable en tractar-se de la zona verda protegida del Parc de Collserola (exceptuant el Vall Parc, que se situa a l'exterior del cinturó). Per altra banda trobem exemples en què l'acció de la Diagonal, la Gran Via, la Meridiana, o la mateixa B-20, sí que produeixen una manca de comunicació amb l'altre costat del carrer o carretera i a més podem considerar-los com a focus molestos per la contaminació ambiental i acústica. Hi ha un altre element puntual que s'ha considerat com a focus molest per la congestió i tall de trànsit que provoca, que és l'organització de grans esdeveniments al Nou Camp o al Parc de Montjuïc, elements que queden dins de l'àrea d'influència del CE Laietà o el RSE Pompeia i el CN Montjuïc respectivament.

Emplaçament

En les parcel·les en què s'ubiquen els clubs, acostuma a haver-hi una entrada principal per a tots els col·lectius i una de secundària per a mercaderies. La principal és aquella que condiona el punt d'accés, i el centre dels radis d'influència (de vegades el recorregut perimetral de la instal·lació pot ser molt llarg, i el que compta per l'accessibilitat a peu és el punt concret de l'entrada per a vianants). En cas de tenir aparcament propi, l'accés coincideix amb el de vehicles, i en quasi tots els casos hi ha un o dos accessos secundaris per a mercaderies, vinculats a la restauració i a les pistes de tennis. Tan sols el cas del David Lloyd Club Turó i el CN Montjuïc, l'entrada de vianants i de vehicles està separada, ja que l'aparcament s'ha construït posteriorment i amb vistes de poder funcionar autònomament en el primer cas, i l'accés a peu és a través de diferent barri en el segon. El Tennis Horta 1912 i el Tennis Vall Parc són els únics clubs que no disposen d'accés secundari, a causa de la seva dimensió i a la topografia accidentada respectivament.

En els clubs ha d'haver-hi la possibilitat d'entrar algun vehicle o carro amb accés adaptat (més enllà de l'aparcament, en cas que n'hi hagi), sobretot per a la carrega i

descàrrega de material vinculat als espais esportius. Les pistes de tennis de terra batuda obliguen a una aportació constant de terra, que és servida periòdicament als clubs amb camions. Des dels punts de descàrrega i fins a les pistes de tennis, s'acostuma a adaptar la circulació per tal que pugui arribar-hi com a mínim un carro, ja que en alguns casos els salts topogràfics obliguen a rampes superiors al 10% (màxim pendent perquè no hi hagi barreres per a una cadira de rodes).

L'accés a les instal·lacions es produeix a cota des dels carrers, procurant que es realitzi en el punt més proper al local social, i deixant els espais esportius que ocupin les cotes més extremes de la parcel·la. Les grans dimensions dels equipaments esportius obliguen a ocupar parcel·les grans, que en molts casos tenen importants pendents (ja hem vist que a Barcelona els clubs cerquen la proximitat a zones verdes, la qual cosa condiona una topografia accidentada). En la mostra hem trobat pocs clubs que estaven en un terreny considerat pla³¹³ (CET 10, David Lloyd, l'Hospitalet i el RC de Polo) i d'altres amb salts de cotes de fins a 21 metres (Universitari i Vall Parc). Per descomptat l'afectació de la diferència de cotes guarda relació directa amb la distància en la que es produeix, i establint aquest quocient amb els valors extrems en cada cas de la mostra veiem que els pendents mitjans màxims no superen el 15%, i només trobem per sobre del 10% reglamentari per poder ser adaptat a quatre clubs (Vall Parc, Montjuïc, Pompeia i Badalona).

Al Barcelonès trobem els clubs més grans de Catalunya, i per aquest motiu en establir comparacions on s'empri aquest paràmetre de la grandària dels clubs cal tenir en compte que se superarà amb escreix la mitjana catalana (els clubs del Barcelonès tenen una mitjana de 12 pistes per club, mentre que la mitjana del País és de 5,5 pistes). La superfície total mitjana de les instal·lacions dels clubs del Barcelonès és de 32.918 m², i amb un índex superior a la mitjana i que considerarem com a grans hi ha el RC de Polo (I= 6,14), l'Universitari (I=3,25) i el CN Montjuïc (I=1,11). Per sota de la meitat de la mitjana, és a dir I<0,5, hi ha els clubs petits, entre els que comptem el CET10, el Tennis Horta, CE Mas Ram, RST Pompeia, i CT Sant Adrià. Estem parlant en aquest cas de la mida de la parcel·la, i no s'estableix una relació directa amb el

³¹³ Cal recordar que segons el PIEC, es considera un terreny pla aquell que en el cas de pistes de tennis té una diferència de cotes inferior a 1 metre entre els punts més allunyats. En el cas d'una pista reglamentària (18x36) la distància és de 40,24 metres, la qual cosa significa pendents inferiors al 2,5%.

nombre de pistes, ja que hauríem de considerar aspectes com la poliesportivitat o l'ocupació del terreny³¹⁴. La resta de clubs de la mostra tindrien una mida mitjana.

Taula 27. Pendent, grandària i percentatge d'alineació segons vial de les instal·lacions dels clubs de tennis del Barcelonès.

	DIF. COTES	DISTÀNCIA	PENDENT	SUPERFÍCIE	ÍNDEX S.	% VIAL
1	13,5	90	15,0	23.785	0,72	28
2	10	170	5,9	26.006	0,79	67
3	8	160	5,0	19.083	0,58	18
4	11	110	10,0	17.805	0,54	34
5	0,5	80	0,6	9.972	0,30	50
6	2,5	100	2,5	26.796	0,81	100
7	7	95	7,4	17.554	0,53	48
8	2	40	5,0	3.425	0,10	67
9	0,5	60	0,8	20.802	0,63	41
10	7,5	190	3,9	30.375	0,92	35
11	14	140	10,0	11.872	0,36	39
12	9	60	15,0	36.613	1,11	0
13	5,5	440	1,3	202.180	6,14	63
14	7	60	11,7	12.082	0,37	60
15	14	174	8,0	29.615	0,90	69
16	3	50	6,0	5.826	0,18	45
17	9	125	7,2	19.150	0,58	64
18	8,5	110	7,7	16.696	0,51	1
19	21	265	7,9	106.956	3,25	78
20	21	140	15,0	21.774	0,66	2
mitjana	8,7	133	7	32.918	1	45

Font: Elaboració pròpia.

A l'hora de comparar les diferents parcel·les dels clubs de tennis, no té gaire sentit parlar de la forma, ja que respon a moltes variables no equiparables (urbanització) però sí que s'ha cregut rellevant establir el total de metres i el percentatges del perímetre de l'alineació segons vial, ja que es produeix una relació directa entre aquests paràmetres i la uniformitat dels límits. En quasi tots els casos ens trobem en un entorn urbanitzat (el Vall Parc, el CN Montjuïc i el CE Torribera en són la excepció amb alineacions segons vial per sota el 2%) on la trama de carrers ens dona uns límits molt més regulars que no pas els interior d'illa, configurats per la suma de diferents parcel·les. Així doncs, en entorns urbanitzats considerarem que la forma de la parcel·la és més regular quan l'alineació als carrers és superior al 50% del total del perímetre de la parcel·la. Destaquem com a molt regulars el David Lloyd i el CE Universitari ja que

³¹⁴ El Mas Ram i el CET 10 els considerem petits amb 6 i 7 pistes respectivament, i en canvi el CE Torribera té una mida mitjana amb només 4 pistes.

estan per sobre el 75%, i com a poc regulars el CT Barcino³¹⁵ amb un percentatge inferior al 25%.

³¹⁵ El CET 10 també té una alta regularitat, però en aquest cas no és a causa de l'alt percentatge d'alineació segons vial del perímetre (50%), sinó al fet que tan sols comparteix els límits interiors d'illa amb dues parcel·les.

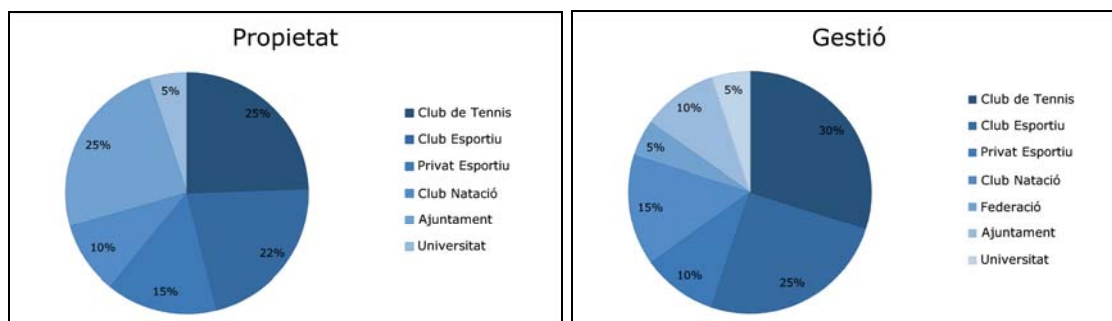
9.2. INSTAL·LACIÓ

En aquest nivell es compararan les anàlisis fetes entorn l'estructura i la funció dels clubs de tennis de la comarca del Barcelonès. En el primer dels casos les dades sorgeixen de l'anàlisi dels plànols de les instal·lacions i de paràmetres que no són gràfics i s'han anat comentant en cada cas (ens referim als indicadors dels components d'utilització i activitats). Les comparacions de la dimensió funcional es realitzen a través de l'observació dels respectius organigrames funcionals, i en tots els casos s'aportarà alguna taula amb dades que faci més fàcil la comparació dels indicadors.

Estructura

Analitzant les propietats dels clubs de tennis del Barcelonès, es pot veure una gran diversitat tipològica però predominant el privat per sobre del públic (el 70%). Com a privat es troba la propietat per part de clubs de tennis (25%), clubs esportius (22%), privat esportiu (15%), i club de natació (10%), i com a públic hi ha Ajuntaments (25%) i la Universitat de Barcelona (5%)³¹⁶.

Gràfic 53. Propietat i gestió dels clubs de tennis del Barcelonès.



Font: Elaboració pròpia.

³¹⁶ De l'estudi fet pel PIEC (1994) sobre la propietat de pistes de tennis (en lloc de clubs), difereix la incorporació de la propietat residencial i turística, i la resta difereixen en: clubs (26,2% de les pistes en front del 57% dels clubs), privat esportiu (31,3% en front del 15%) i Ajuntaments (13,7% davant del 25% en cas de clubs).

En el cas de la gestió³¹⁷, augmenta la presència del sector privat fins arribar al 85%, incorporant-s'hi un altre club de tennis, un esportiu, i la federació en lloc dels Ajuntaments de Barcelona i l'Hospitalet (es tracta del cas del Pompeia, el CET10 a Barcelona i el CT l'Hospitalet respectivament).

En l'estudi del perfil d'usuari, s'ha analitzat el règim d'accés i el nombre total. En el primer dels aspectes, es contemplen tres formes diferents: primerament la de socis, que és la més tradicional i que segueix funcionant en el 80% de clubs (representen una clara excepció els clubs propietat d'algun ajuntament i gestionats per ells mateixos o per un club esportiu, o la Universitat); en segon lloc la modalitat d'abonat, que s'està estenent cada vegada a més clubs (60%) i tan sols en són reticents els clubs més antics o que pretenen tenir un perfil més elitista (els fundats abans del 1920, el CE Bonasport i el CN Sant Andreu); finalment l'entrada lliure per a usuaris no vinculats a la instal·lació, present tan sols en la meitat de clubs de la mostra (per descomptat aquest règim d'accés és present en tots els de titularitat pública).

La grandària del club també pot ser analitzada en clau de socis i/o abonats, o segons el nombre de llicències³¹⁸ si es vol analitzar la especificitat dels usuaris de tennis. Atenent el primer concepte, i referint-nos a la mitjana de 1.911 socis i/o abonats dels clubs del Barcelonès podem concretar 8 clubs grans que superen la mitjana (RCT Barcelona, CT Barcino, CE Bonasport, CN Montjuïc, RC de Polo, CT La Salut, CN Sant Andreu i Universitari CE) i entre la resta n'hi ha 2 de mitjans (CE Laietà i Vall Parc Oci) i 8 que no arriben ni a la meitat i anomenaríem petits segons nombre de socis/abonats. Fent la comparació amb el segon concepte més específic del tennis de nombre de llicències, veiem que coincideixen els mateixos clubs classificats com a grans, a excepció dels específics de natació i el més poliesportiu que passen ara a ser considerats com a petits (CN Montjuïc, CN Sant Andreu i Universitari) quedant els més antics, és a dir els que tenen més tradició (exceptuant el CT Horta 1912). Analitzant els considerats petits, es pot veure una alta coincidència amb la grandària segons socis i/o abonats, on només passen ara a ser mitjans dos dels clubs considerats petits abans (CE Hispano Francés i CT l'Hospitalet).

³¹⁷ El mateix estudi del PIEC aporta els agents gestors de les pistes de tennis l'any 1994, i atorga als clubs un 44,5% (en front del 65% de l'anàlisi actual de clubs), al privat esportiu un 21,4% (en els clubs passa a ser del 15%) i als ajuntaments un 7,2% (hi ha un 10% dels clubs del Barcelonès).

³¹⁸ La Llei de l'Esport 8/1999 de la Generalitat de Catalunya obliga a disposar d'una llicència federativa que cobreixi l'assistència sanitària i la responsabilitat civil individual, per tal d'utilitzar qualsevol instal·lació d'un club esportiu.

Seguint amb l'anàlisi de la dimensió de l'estructura, cal estudiar el component que fa referència a les activitats, la qual cosa va directament relacionada amb els usos potencials en tennis de cada club. Primerament cal esbrinar les hores a la setmana d'obertura de cada instal·lació de mitjana, i després en contrastar-ho amb el nombre de pistes i el usos de càlcul per un ús intens de les pistes de tennis s'obtindrà els usos potencials de cada club. La mitjana d'obertura de les instal·lacions dels clubs del Barcelonès és de 100 hores a la setmana, i l'ús de càlcul mitjà de cada pista és de 2,7 usuaris/hora, segons càlculs realitzats a l'apartat de *l'Estudi territorial*³¹⁹.

Taula 28. Nombre de socis, federats i usos potencials de les pistes de tennis dels clubs del Barcelonès.

	HORES/SET	PISTES	SOCIS	FEDERATS	USOS	USOS/SOCI
1	96	12	600	233	3.110	5,2
2	105	19	2.459	2.400	5.387	2,2
3	112	12	2.980	2.106	3.629	1,2
4	101	7	2.100	15	1.909	0,9
5	98	7	45	52	1.852	41,1
6	103,5	13	630	874	3.633	5,7
7	98	11	670	297	2.911	4,3
8	85	2	250	135	459	1,8
9	99	18	254	287	4.811	18,9
10	98	16	1.900	513	4.234	2,2
11	96,5	6	400	96	1.563	3,9
12	98	11	3.000	103	2.911	1,0
13	112	39	9.500	2.333	11.794	1,2
14	103	7	500	70	1.947	3,9
15	112	16	2.300	752	4.838	2,1
16	98	4	155	24	1.058	6,8
17	105	7	7.100	116	1.985	0,3
18	84	4	150	36	907	6,0
19	84	7	5.000	41	1.588	0,3
20	112	13	1.000	279	3.931	3,9
mitjana	100	12	40.993	538,1	3.222	1

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la Guia del Tennis Català (2003), els webs dels clubs i de l'estadística pública de llicències de la FCT del 2008.

³¹⁹De fet s'estipula un ús mitjà de 178 usos i un valor intens de 240 usos per la setmana tipus de 89 hores. En fer l'estimació potencial per comarques, es pot comprovar com al Barcelonès la fórmula de $Up = Um \times Ci$ ens condiona a emprar l'ús potencial per a tots els clubs, donant una relació de 2,7 usuaris/hora per pista de tennis.

El que realment resulta interessant és poder comparar l'oferta d'usos en tennis que cada club pot fer en relació als seus associats, ja que aquesta dada equipara tots els clubs amb un paràmetre més qualitatiu (darrera columna de la taula anterior). Es pot veure que els tres clubs que poden oferir més usos en tennis són aquells de titularitat pública a un Ajuntament, i amb gestió directa o indirecta per part de la Federació (CT l'Hospitalet, CT Sant Adrià i CE Torribera), i per contra els que ofereixen menys usos als seus associats són, amb bona lògica, els que disposen de més socis i/o abonats (CT Barcino, CN Montjuïc, RC de Polo, CN Sant Andreu, i CE Universitari).

Un primer indicador sobre les infraestructures dels clubs, faria referència als espais esportius de què disposa, i la seva anàlisi permet valorar conceptes com la tipologia de pràctica esportiva predominant (recreatiu, competitiu o social) i el grau d'especificitat en esports de raqueta i de tennis en particular (poliesportivitat). En la taula exposada a continuació, s'han registrat els índex sobre les mitjanes (I) dels percentatges d'espais esportius, de serveis i lliure de cada instal·lació respecte els totals, per poder valorar el caire predominant de cada club en funció dels espais que hi destina.

Taula 29. Índex del percentatge d'espais esportius, de serveis i lliures respecte la mitjana dels clubs de tennis del Barcelonès. Concreció del tipus de pràctica predominants i del grau de poliesportivitat dels clubs.

	I. E.ESP	I.SERVEIS	I.LLIURE	CARÀCTER	I.RAQUETES	I.TENNIS	POLIESP.
1	0,9	0,7	1,2	R	1,5	1,7	ET
2	1,2	1,6	0,7	S+C	1,6	1,8	ET
3	1,2	1,6	0,7	S+C	1,5	1,5	ET
4	1,0	1,5	0,9	S	1,3	1,1	ER
5	1,1	0,4	1,0	-S	1,9	1,8	ET
6	1,1	2,3	0,6	S+C	1,4	1,3	ET
7	1,1	0,6	1,0	C	1,7	1,6	ET
8	1,2	1,3	0,8	S+C	1,4	1,5	ET
9	1,4	0,8	0,6	C	1,7	1,8	ET
10	1,1	0,6	1,0	C	1,4	1,4	ET
11	0,9	0,9	1,1	R	1,5	1,5	ET
12	0,7	0,9	1,4	R	1,2	1,2	EN
13	1,0	0,8	1,0		0,5	0,5	P
14	0,9	0,8	1,2	R	1,7	1,8	ET
15	1,0	1,4	0,9	S	1,5	1,6	ET
16	1,3	1,1	0,7	C+S	1,7	1,6	ET
17	0,9	3,4	0,6	S	1,1	1,0	EN
18	0,8	0,5	1,3	R	0,9	0,8	P
19	0,9	0,6	1,1	R	0,2	0,2	P
20	1,1	1,3	0,9	S+C	1,6	1,5	ET
mitjana	48%	9%	43%		53%	48%	

C= Competitiu, S= Social, R= Recreatiu,

ET= Especialitzat en tennis, ER= Especialitzat en raquetes, P= Poliesportiu

Font: Elaboració pròpia.

Així doncs, s'ha considerat marcadament definit aquell que disposa d'un índex superior al 1,3 (ombrejats a la taula), i lleugerament si està entre 1 i 1,3. Les tipologies associades als índex són la competitiva (C) si hi ha un marcat predomini dels espais esportius, social si el predomini és dels espais de serveis (S), i recreativa si el percentatge d'espais més rellevants és el lliure (R).

En l'observació de les dades de la taula anterior, cal destacar aquells clubs que tenen un marcat caire competitiu ja que ho són per diferent motiu. El CT l'Hospitalet va ser el centre de Tecnificació de la Federació Catalana de Tennis de la Província de Barcelona mentre van existir (conjuntament amb el Cercle Sabadellès en una primer període, i amb el CAR de Sant Cugat quan es va optar per traslladar el centre del Vallès). Aquest aspecte va dotar el club d'unes importants infraestructures de caire competitiu que han perdurat fins avui en dia. D'una manera menys marcada, i segons els valors proporcionats, també el CT Sant Adrià s'hauria de considerar un club competitiu, si no tinguéssim en compte el falsejament de resultats que provoca la reduïda dimensió del club (juntament amb el CT Horta configuren els clubs més petits amb uns índex de grandària segons superfície que no arriben al 20% de la mitjana dels clubs del Barcelonès).

Per definir els clubs que tenen un marcat caire social atenent el percentatge de superfície de serveis sobre el total, hem de citar el RCT Barcelona, el CT Barcino, el CE Bonasport, el David Lloyd Turó, el CT Horta, el CT La Salut, el CN Sant Andreu i el Vall Parc. Com en el cas anterior, el CT Horta cal posar-lo en dubte per les mides de les seves instal·lacions. La resta de clubs representen fidelment aquelles instal·lacions que encara funcionen únicament a través del concepte d'associat, i que no accepten cap altre règim d'accés (a més del RC de Polo que per les seves grans dimensions matisa la important superfície destinada a serveis, i exceptuant el Vall Parc que tot just ha començat a permetre la figura de l'abonat i l'accés puntual).

Les instal·lacions que apunten un caire recreatiu més marcat són el CN Montjuïc i el CE Torribera, ambdós situats en un entorn poc urbanitzat (amb alineacions segons vial per sota el 1% del perímetre), i aprofiten l'entorn natural en què es troben tot deixant que una part es mantingui dins dels límits de la instal·lació. Hi ha d'altres clubs (CT Badalona, CE Mas Ram, RSE Pompeia i CE Universitari) que d'una manera no tan marcada, es defineixen també com a recreatius ja que la resta d'índex observats (espais esportius i de serveis) tenen encara menys rellevància.

Aprofitant les dades exposades en la taula anterior, es pot procedir a valorar el grau de poliesportivitat dels diversos clubs, atenent a les superfícies que destinen a diferents esports (es diferencia el tennis i els esports de raqueta calculats sobre el total dedicat als espais esportius). Tal com s'ha fet anteriorment, s'empraran com a referència els índex sobre les mitjanes que en el cas dels clubs del Barcelonès són del 53% de la superfície total per als esports de raqueta, i del 48% si només considerem les pistes de tennis sobre la total esportiva. Hi ha un 70% dels clubs de la mostra que es poden considerar específics de tennis, i només un 15% de poliesportius (la resta són específics d'esports de raqueta o de natació). Dins dels esports de raqueta trobem primerament la existència de pistes de pàdel (en un 80% dels clubs), seguidament de frontons (75%) i finalment d'esquaix (20%)³²⁰. És important constatar que en els darrers 5 anys, i segons dades de la Federació, 13 dels 20 clubs que configuren la mostra han eliminat alguna pista de tennis en pro d'algun altre espai esportiu (principalment pistes de pàdel).

Tenint en compte només el nombre de pistes de tennis de què disposa cada club, es pot plantejar de nou una classificació segons grandària, i comparar-ho amb la resultant que s'obtenen en fer la classificació segons superfície total o segons nombre de socis. Tenint en compte només els clubs de tennis del Barcelonès, el nombre de pistes de mitjana és de 12, però convé tenir present que aquesta comarca conté els clubs més grans de Catalunya, ja que la mitjana del país és de 5,54 pistes per club. Així doncs, queden definits com a grans segons nombre de pistes superior a la mitjana de la comarca set clubs (RCT Barcelona, David Lloyd Turó, CT l'Hospitalet, CE Laietà, RC de Polo, i Vall Parc), i com a petits només tres que tenen un nombre de pistes inferior a la mitjana de Catalunya (CE Mas Ram, CT Sant Adrià i CE Torribera), la resta tindrien la consideració de mida mitjana.

Analitzant la resta d'espais esportius que contenen els clubs de tennis del Barcelonès, veiem que el 90% dels clubs disposen de piscina, amb una mida mitjana de 390 m², en cinc casos dels quals és coberta i en quatre més tenen la possibilitat de cobrir-la a l'hivern. El següent espai esportiu que no és de raqueta més freqüent en la mostra analitzada és la sala, que apareix en el 80% dels clubs amb una mida mitjana de 244

³²⁰ Quant a nombres absoluts, cal comparar davant de les 231 pistes de tennis pertanyents als clubs de tennis de la mostra, 62 pistes de pàdel, 17 frontons, i 13 esquaixos. Aquestes dades signifiquen que els clubs que disposen d'aquests espais esportius ho fan amb una mitjana de 3,8 pistes de pàdel, 1 frontó d'uns 325 m², i 3,25 pistes d'esquaix per club.

m². A continuació trobem la pista poliesportiva en el 65% dels casos (aproximadament de 394 m²), i de manera més esporàdica un pavelló (25% de clubs amb uns 851 m²) i un camp (10% de la mostra i d'aproximadament 5.970m²). De manera puntual hi ha d'altres espais, que no s'han tingut en compte ja que només apareixen en un únic club (camp d'atletisme, de tir, d'hípica, de salts...).

Taula 30. Espais complementaris dels practicants, els espectadors i el personal dels clubs de tennis del Barcelonès.

	PRACTICANTS			ESPECTADORS							PERSONAL	
	V. col·l	grup	Altres ¹	rest.	bar	terras.	sala	grada	aparc.	Altres ²	cuina	Adm.
1	2	-	-	1	1	1	2	1	65	-	1	1
2	2	2	1	1	1	0	1	2	-	1	1	3
3	4	2	1	1	1	1	4	2	-	1	1	4
4	2	4	2	1	1	1	2	2	75	-	1	1
5	2	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1
6	2	2	1	1	1	1	2	1	300	-	1	1
7	2	-	-	1	1	1	3	1	45	-	1	1
8	2	-	-	-	1	1	2	1	-	-	-	-
9	4	-	-	1	1	1	3	-	-	-	1	2
10	2	2	1	1	1	1	3	2	120	-	1	4
11	2	-	-	1	1	1	2	1	-	-	1	2
12	4	2	-	1	1	1	1	1	150	-	1	3
13	4	2	-	2	2	1	4	2	287	1	2	3
14	2	-	-	1	1	1	2	1	10	-	1	2
15	2	-	-	1	1	1	8	2	80	1	1	3
16	4	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	1
17	4	4	2	1	1	1	4	1	-	1	1	5
18	4	1	-	1	1	1	-	-	100	-	1	1
19	8	4	1	1	1	1	-	3	182	-	1	4
20	2	5	-	1	1	1	1	3	110	-	1	2

¹ Sala d'estètica, de salut, farmaciola, zona d'aigües...

² Perruqueria, botiga, capella...

Font: Elaboració pròpia.

Tal com es pot veure en la taula 28, en l'observació dels espais complementaris en tots els casos s'ha procedit a fer l'anàlisi seguint l'ordre dels diferents col·lectius: primer els dels practicants, després als dels espectadors, i finalment als vinculats al personal. Relacionats amb els practicants, s'han trobat dues tipologies diferents de vestidors segons si estan pensats per a un ús individual (s'anomenen col·lectius i acostuma a haver-n'hi un de masculí i un de femení) o un ús en grup per esports d'equip o classes en unitats escolars. El primer tipus està present en tots els elements de la mostra, mentre que el segon tipus només figura en un 55% dels clubs del Barcelonès, i en tots els casos per respondre a esports d'equip (practicats en pistes

poliesportives i camps) o clubs eminentment de natació. S'han trobat en tres casos vestidors de grup destinats als practicants infantils o famílies (RCT Barcelona, RC Polo i David Lloyd). D'altres espais que complementen l'oferta pels esportistes són les sales d'estètica, salut, fisiòleg, zones d'aigua, i es poden trobar en un 35% dels clubs (majoritàriament coincideix amb els que tenen un caire marcadament social).

Entrant a comentar els espais complementaris per als espectadors, caldrà analitzar els espais de restauració (bar i restaurant), d'observació (terrassa i grades) i els de relació social (sales de sofàs, jocs, televisió...). Tots els clubs del Barcelonès disposen de bar com a mínim, i en el 85% dels casos també es complementa amb un restaurant (els tres casos que no en tenen correspon a tres dels clubs més petits segons paràmetres de superfície, socis i federats³²¹). Tots els clubs disposen d'un espai de terrassa, vinculat directament amb el bar, i en la majoria de casos amb vistes sobre alguns espais esportius. Molts clubs, el 80%, disposen de grades al voltant d'una o més pistes que són considerades com a centrals, i els tres clubs que no en disposen són els que estan construïts sobre terrenys més plans i no poden aprofitar els desnivells per col·locar-hi grades (CET10, l'Hospitalet i CT Sant Adrià). Finalment, els espais de relació social, són presents en un 85% dels casos (coincideix que els que no en tenen són els tres que tenen els índex més baixos de superfície de serveis sobre la mitjana, i tenen un marcat caràcter recreatiu).

Quan s'analitzen els espais del personal, cal diferenciar tres tipologies d'espai segons si són per a personal administratiu (despatxos, sales de reunions, de juntes...), de manteniment³²² (magatzems, vestidors...) o la cuina. Aquest darrer espai només manca en els clubs que no disposen de restaurant, mentre que la resta d'espais complementaris figuren en major o menor mesura en tots els elements de la mostra (a excepció del Tennis Horta 1912, que no té espais per al personal administratiu).

Funció

En l'explicació dels diferents clubs, s'ha analitzat la dimensió de la funció, mirant d'observar indicadors com l'aforament, les circulacions i l'existència de barreres arquitectòniques. En el primer dels components, referits a la capacitat dels espais esportius de les instal·lacions dels clubs, s'ha apreciat una gran diversitat, ja que s'ha

³²¹ Es tracta del CET 10, el CT Horta i el CT Sant Adrià.

³²² No s'han comptabilitzat els magatzems dels clubs, ja que en la majoria de casos es tracta d'espais autoconstruïts que no figuren en cap tipus de documentació gràfica.

comentat anteriorment diferències substancials quan a la tipologia i nombre d'espais esportius. La mitjana dels clubs de tennis del Barcelonès és de 265 practicants simultanis en temporada d'estiu, i com en molts casos es disposa de piscina descoberta que fa baixar la capacitat en període hivernal, aquesta mitjana baixa fins a 219 esportistes quan no està en ús. Tan sols hi ha 7 clubs per sobre aquesta mitjana, i entre la resta en podem comptar fins a 5 que no arriben ni tan sols a la meitat d'aquesta (mateixa proporció de clubs en el cas de l'hivern, encara que no es mantinguin exactament els mateixos casos).

Taula 31. Concreció dels aforaments màxims simultanis a l'hivern i a l'estiu, i índex sobre la mitjana. Aforament de les pistes de tennis, els esports de raqueta i el percentatge sobre l'aforament màxim a l'estiu; places d'aparcament.

	AF.	ÍNDEX	TENNIS	%E	RAQ	%E	P	%E
1	192	0,73	48	25,0	52	27,1	65	33,9
2	203	0,77	76	37,4	91	44,8	0	-
3	246	0,93	48	19,5	66	26,8	0	-
4	253	0,96	28	11,1	58	22,9	75	29,6
5	40	0,15	28	70,0	40	100,0	0	-
6	336	1,27	52	15,5	96	28,6	300	89,3
7	127	0,48	44	34,6	48	37,8	45	35,4
8	37	0,14	8	21,6	12	32,4	0	-
9	203	0,77	72	35,5	88	43,3	0	-
10	380	1,44	48	12,6	52	13,7	120	31,6
11	172	0,65	24	14,0	32	18,6	0	-
12	436	1,65	44	10,1	56	12,8	150	34,4
13	614	2,32	156	25,4	204	33,2	287	46,7
14	87	0,33	28	32,2	30	34,5	10	11,5
15	240	0,91	64	26,7	90	37,5	80	33,3
16	114	0,43	16	14,0	24	21,1	0	-
17	397	1,50	28	7,1	42	10,6	0	-
18	200	0,76	16	8,0	20	10,0	100	50,0
19	734	2,78	28	3,8	44	6,0	182	24,8
20	277	1,05	52	18,8	82	29,6	110	39,7
M	265	1,00	45	21%	61	28%		

Font: elaboració pròpia.

El percentatge de practicants de tennis, dins dels practicants simultanis dels clubs, en el cas del Barcelonès és del 21% a l'hivern i el 17% a l'estiu (tan sols el CE Universitari i el CN Sant Andreu tenen uns valors inferiors a la meitat de la mitjana). Si la comparació la fem amb els practicants d'esports de raqueta, els percentatges passen a ser del 28% i el 23% respectivament (incorporant-se també el CE Torribera als clubs amb els valors més baixos). Aquest paràmetre es pot llegir també en clau de

poliesportivitat del club, i resultarà interessant poder-lo comparar amb el mateix percentatge calculat a través de la superfície dels espais esportius.

Tan sols 12 dels 20 clubs del Barcelonès tenen aparcament propi, amb capacitat que van de les 10 a les 300 places. El nombre d'aparcaments no aporta informació si no es compara amb els aforaments màxims simultanis, ja que aleshores es pot fer referència a la recomanació de la USTA de 5 places per pista de tennis, o la de 1 plaça per cada 20 usuaris segons les NIDE. Atenent a la primera referència, cal apuntar que tan sols en dos casos dels clubs que tenen aparcament no es compleix la relació d'1/5 entre pistes i places (CE Hispano Francés i RSE Pompeia) essent la mitjana de 11,4 places per pista de tennis. Observant la relació entre aparcaments i usuaris, la relació del 5% que apunten les normatives està superada en tots els clubs, arribant a una mitjana al Barcelonès de 48% (cal tenir en compte que s'ha treballat únicament amb l'aforament de practicants, obviant el d'espectadors per una banda i el de personal que hauria de disposar de places reservades per l'altra).

Analitzant el programa, el que primer cal verificar és la diferenciació de les circulacions dels tres col·lectius que trobem en una instal·lació esportiva, practicants, espectadors i personal. En la majoria de casos veiem un important treball per tal que s'acompleixi en gran mesura, però en un alt percentatge d'aquests clubs s'escapa algun espai de la coherència cromàtica general observable a través dels organigrames funcionals. En un 65% dels clubs hi ha espais puntuals que distorsionen les circulacions, i en molts es concreta en l'accés a les grades per part dels espectadors, o la sortida als espais esportius des dels vestidors.

No hi ha cap club que estigui totalment adaptat, tot i que el principal esforç és la supressió de barreres per als esportistes. Tan sols dos instal·lacions tenen tots els espais, per als practicants, adaptats (CE l'Hospitalet i CE Torribera, ambdós propietat d'un Ajuntament), un 65% té problemes amb l'accés als vestidors, i cal ressaltar el CT Barcino, el CD Hispano Francès, el Vall Parc, el CT Horta, i el CT Sant Adrià, ja que no tenen adaptada cap pista de tennis reglamentària (normalment per terrenys amb una accidentada topografia, i en els dos darrers casos per la reduïda dimensió del club).

Tan sols hi ha 6 clubs³²³ amb tots els espais afins als espectadors, adaptats, i en la majoria dels casos els problemes es produeixen en l'accés a les sales de relació social

³²³ Són el CE Bonasport, el CET 10, el CT Horta, el CN Montjuïc, CT Sant Adrià i CN Sant Andreu.

(normalment en una planta diferent) i a les grades (obligant a desplaçar-se fins als espais esportius). Ens hem trobat que en una quarta part dels casos els espais destinats a la restauració presentaven barreres, i segurament aquesta acostuma a ser, després dels espais per als esportistes, la segona prioritat en la supressió de barreres arquitectòniques. Els espais per al personal estan total o parcialment adaptats en el 85% dels clubs, i tan sols el CE Mas Ram, el RSE Pompeia i el Vall Parc estan per adaptar en la seva totalitat.

Analitzant els clubs que disposen de piscina, s'ha volgut observar el compliment de la normativa higiènica sobre les circulacions diferenciades de peus nets i peus bruts. Dels 18 clubs a considerar, tan sols 6³²⁴ (una tercera part) respecta la normativa, i en 5 d'aquest casos es tracta d'una piscina coberta o climatitzada (només el CE Torribera té doble sortida dels vestidors amb una piscina exterior).

La majoria d'instal·lacions esportives analitzades tenen resolta l'entrada de mercaderies, ja sigui per la cuina o per les pistes esportives. En els casos de topografia més accidentada s'han detectat problemes en la distribució de mercaderies per les pistes (bàsicament la terra batuda), i en alguns clubs la càrrega i descàrrega de mercaderies per la cuina no té més remei que fer-se enmig de la circulació d'altres col·lectius. Un altre punt negre detectat des del punt de vista funcional, és el control de l'accés d'alguns espais esportius que estan situats abans del vestíbul o recepció. Aquesta situació es repeteix en un 30% dels clubs de la comarca³²⁵, i acostuma a produir-se quan l'aparcament està molt separat de la recepció, o en instal·lacions que col·loquen un espai, normalment de caire poliesportiu, a l'entrada del club.

³²⁴ La normativa de piscines es compleix en el RCT Barcelona, el David Lloyd Club Turó, el CE Torribera, el CE Universitari, i evidentment els clubs de natació del CN Montjuïc i el CN Sant Andreu.

³²⁵ El CT Barcino i el David Lloyd Club Turó tenen problemes de control causats per l'accés des de l'aparcament; el CE Bonasport, el CN Montjuïc i el CT La Salut tenen un control complicat dels espais que estan col·locats abans de l'aparcament; i el CE Hispano Francès a causa de la complexitat de circulacions fins als espais esportius.

9.3. ESPAI ESPORTIU

En l'anàlisi d'aquest nivell s'ha observat indicadors de les dimensions constructiva, ambiental i de seguretat. Alguns han pogut ser representats en el plànol d'instal·lació dels respectius clubs de tennis, i d'altres s'han anotat en l'observació directa feta durant la visita que s'ha fet a les instal·lacions.

La superfície esportiva per excel·lència que hi ha en els clubs de tennis del Barcelonès és la terra batuda, ja que de les 231 pistes existents, tan sols 24 no ho són (i aquest aproximat 10% el trobem alternant 3 pistes amb paviment de gespa artificial, 19 de resines sintètiques i 2 de ciment). Normalment aquestes superfícies que es proposen com alternatives responen a diverses motivacions com: voluntat de dotar d'usos poliesportius les pistes, recerca de pistes més resistents per tal de ser emprades per usuaris infantils o no especialitzats, i disminuir al màxim les tasques de manteniment tan necessàries en la terra batuda. En molts clubs s'ha decidit que se sacrifica una o dues pistes amb aquests paviments més resistents i es mantenen la resta amb el més tradicional, però en el cas de les dues instal·lacions més poliesportives, s'ha optat directament per no emprar la terra batuda (CE Torribera i CE Universitari).

Gràfic 54. Percentatge de les diferents superfícies esportives de les pistes de tennis del Barcelonès.



Font: Elaboració pròpia.

Seguint amb els indicadors de la dimensió constructiva hem observat el tancament, per analitzar la manera en què s'accedeix a les pistes, diferenciant aquelles que ho fan de manera directa de les que ho fan amb servitud de pas d'un altre espai esportiu. Aquesta servitud pot ser causada per diversos factors, però es deixa per a l'apartat de conclusions la tasca d'esbrinar-ho. Veiem com trobem aquesta deficiència en l'accés de pistes de tennis en el 40% dels clubs de la mostra, més de la meitat de les quals ho fan en més d'un espai esportiu. El que acostuma a ser una constant, és que la

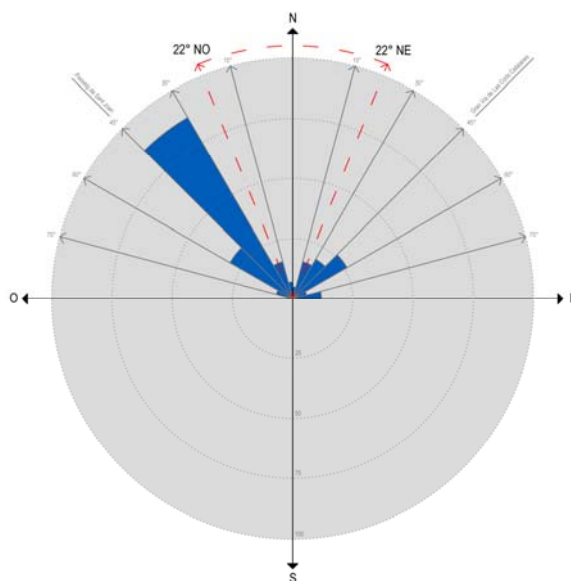
dependència de pas s'estableix entre espais esportius similars, de manera que de les 16 pistes detectades només 4 pengen d'espais diferents (pistes poliesportives). Aquesta darrera afirmació es justifica en la coherència de regles de funcionament similars per espais del mateix caire, que minvarien l'efecte molest de la servitud de pas (mateixos horaris d'entrada i sortida, mateix nombre de practicants, codis de conducta a pista similars...).

La porta d'accés pot situar-se tant al lateral com al fons del tancament, i acostuma a respondre a exigències pròpies de les circulacions fins a les pistes. S'aconsella que es col·loqui principalment a les cantonades per motius estructurals, i hi ha molt pocs clubs que aconseguixin mantenir un únic criteri d'accés per a totes les seves pistes (CT Badalona, CET 10, CE Torribera i Vall Parc amb l'accés pels fons, i RSE Pompeia pel lateral de les pistes). De fet hi ha un relatiu equilibri entre les pistes de tennis que opten per un accés lateral (37%) enfront les que ho fan per un fons (67%).

Passant a la dimensió ambiental, ens centrarem en la il·luminació tant natural (orientació) com artificial. Per a la primera s'ha representat en tots els plànols de les instal·lacions dels clubs de tennis del Barcelonès la direcció del nord, de manera que resulta senzill observar les diferents orientacions que prenen les pistes esportives. S'ha trobat una gran diversitat d'orientacions que van des del 0° als 90°, representades en el gràfic que hi ha a continuació.

Com a primers resultats caldria comentar que l'orientació més emprada és la de 45°NO (el 37% de les pistes de tennis) que coincideix amb la directriu principal de l'eixample de Barcelona dels carrers que van de mar a muntanya. Fent referència l'origen d'aquesta directriu, és important tenir en compte la geografia metropolitana, on el mar i la Serra de Collserola segueixen la direcció NE/SO, i els carrers que comentàvem en són perpendiculars i recullen la directriu principal de les rieres que baixen de Collserola i es dirigeixen al mar pel camí més curt. Aquesta podria ser una primera reflexió sobre el motiu pel qual una part important de les pistes de tennis es decideixen col·locar seguint la trama urbana principal de la ciutat, també com a resposta a l'existència de rieres en els emplaçaments emprats més sovint (proper a la Ronda de Dalt i a la B-20).

Gràfic 55. Orientacions principals de les pistes de tennis dels clubs del Barcelonès.



Font: Elaboració pròpia.

Deixant una mica de banda el raonament de l'orientació segons l'emplaçament, es podria reprendre en clau de funcionalitat, i referir-se a recomanació³²⁶ sobre una desviació màxima de l'orientació de l'eix longitudinal de la pista de 22° respecte el nord. Analitzant club per club, veiem que només n'hi ha dos que compleixin la desviació màxima en totes les seves pistes (CN Montjuïc, i CE Torribera, ambdós situats en terrenys poc urbanitzats i amb les menors alineacions segons vial). Sumant els clubs que tenen alguna pista ben orientada s'arribaria a tan sols el 35% dels clubs, i s'hauria de separar aquells que ho compleixen en més de la meitat de les pistes de tennis que tenen (CE Mas Ram, CN Sant Andreu, i CE Universitari) dels que no assolixen aquesta cota (CE Hispano Francés, i RC de Polo). Els clubs amb les pistes pitjor orientades serien aquells que superen els 45° de desviació en la meitat o més de les seves pistes, i trobem a cinc clubs (CT Badalona, CT Barcino, CE Laietà, CT la Salut, i Vall Parc).

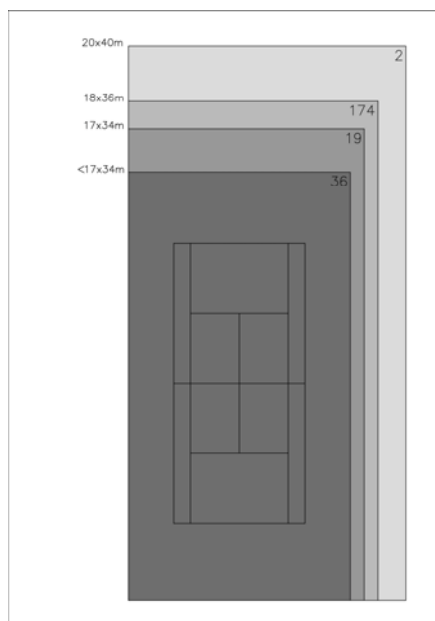
Respecte la llum artificial, s'ha cregut rellevant l'observació del nombre de bàculs que hi ha a cada pista de tennis, ja que és un dels principals paràmetres que influeix en la qualitat de la llum (intensitat, però sobretot uniformitat). Tan sols una pista de les analitzades al Barcelonès no disposa d'il·luminació artificial (té un ús poliesportiu) i n'hi ha quatre deficientment il·luminades (amb dos bàculs per les quatre al CE Torribera).

³²⁶ Coincidència entre les recomanacions de les NIDE i el PIEC, fent referència a les pistes esportives exteriors.

La resta es distribueixen entre un 58% que tenen un grau d'uniformitat escàs, un 36% amb una bona uniformitat de la llum (tres bàculs per banda) i 7 pistes (representen el 3% i pertanyen al RCT Barcelona, el RC de Polo i el CT la Salut) amb un tractament especial per donar la intensitat suficient en cas de retransmissió televisiva.

Finalment s'ha de tenir en compte la dimensió de la seguretat, representada per dos indicadors: les mides dels marges perimetrals de les pistes, i l'existència material fixa pertanyent a usos poliesportius dels espais (cistelles, porteries...). En el primer dels components que fa referència a l'espai, s'ha revisat les mides exteriors de totes les pistes, per tal de verificar si compleixen les mides necessàries per a poder-hi fer competicions nacionals i internacionals (18x36), només competicions recreatives en l'àmbit dels clubs (17x34), o únicament per usos recreatius (menor a les anterior). També s'han cercat aquelles pistes que per les seves dimensions, podrien albergar una eliminatòria de la Copa Davis, que representa unes mides molt majors (20x40), trobant-se únicament dos casos al RCT Barcelona i RSE Pompeia.

Gràfic 56. Nombre de pistes de tennis segons dimensions dels marges.



Font: Elaboració pròpia.

Hi ha 9 clubs del Barcelonès que disposen de totes les pistes amb mides reglamentàries per a fer competicions de tot tipus, que suposa un total de 135 pistes de tennis (el 58% del total). Es compten 4 clubs amb possibilitats de fer només competicions en l'àmbit de club en algunes pistes, amb quasi paritat entre les pistes de 18x36 i les de 17x34 (17 i 19 respectivament). I finalment queden 7 instal·lacions més

que disposen d'una o més pistes no aptes més que per a ús recreatiu, sumant entre totes elles un total de 36 pistes, el 15% del total de les del Barcelonès.

Fent referència al material fix que trobem en les pistes de tennis, per una banda hi ha el propi de l'esport (xarxa, cadira d'àrbitre, bancs, etc) i per altra el d'altres activitats esportives. De l'específic del tennis, cal destacar que la totalitat de pistes de tennis analitzades disposen de la xarxa ancorada per a disputar-hi partits en la modalitat de dobles³²⁷. Quan s'utilitza la pista de tennis per a jugar-hi en la modalitat d'individuals cal posar un llistó en el punt on s'hauria d'ancorar el pal, per tal de recuperar l'alçada de la xarxa necessària en els extrems segons el reglament (1,07 metres).

De totes les pistes de tennis dels clubs de la comarca del Barcelonès, només se n'ha detectat una amb usos poliesportius, que podria comprometre la seguretat dels practicants per l'existència de material en els marges de la pista (es troba al RCT Barcelona). De totes maneres hi ha dues pistes poliesportives més amb marcatge de tennis (CE Bonasport i David Lloyd club Turó).

³²⁷ Els pals de la xarxa s'han de situar a 0,914 metres de la línia lateral, tant de la de dobles quan es juga aquesta modalitat, com de la línia lateral del camp d'individuals si l'enfrontament és 1x1.

10. CONCLUSIONS DELS RESULTATS

Després de fer una anàlisi comparativa de totes les instal·lacions dels clubs de tennis del Barcelonès, es poden exposar certes conclusions generalitzables més enllà de l'àmbit de la mostra i que tenen la vocació de ser referències per a la construcció de noves instal·lacions, o reformes de les existents. Es proposa en aquest apartat algunes consideracions referents a l'àmbit territorial, al lloc d'implantació, a l'estructura i funcionalitat de la instal·lació, i a les característiques de l'espai esportiu principal, és a dir, les pistes de tennis.

En el primer dels àmbits, s'exposa les conclusions de l'anàlisi geogràfica i territorial feta en la fonamentació metodològica d'aquesta Tesi, i serveix de punt de partida per explicar l'entorn en el que seran vàlides la resta de pautes. Tenint en compte que s'està cercant les consideracions de disseny per a les instal·lacions dels clubs de tennis, també cal acotar aquelles que fan referència a la millor ubicació dins del territori català.

Posteriorment es revisa les pautes que qualifiquen el lloc concret on s'ha de situar una instal·lació, és a dir, la implantació. Tal com es veurà, algunes consideracions se centraran a explicar i acotar paràmetres propis d'aquesta dimensió, però en aquest apartat s'obre també la possibilitat de relacionar components de nivells diferents.

Les pautes que fan referència a la instal·lació descriuen l'estructura i la funció, per acabar amb una proposta tipus d'organigrama funcional, que ha de servir de referència per a qualsevol instal·lació esportiva de tennis. En l'espai esportiu s'exposen tan les consideracions que afecten a la pista de tennis, com aquelles que descriuen la relació entre l'espai esportiu i els altres nivells d'observació. Al final de cada apartat s'ha elaborat un quadre resum per tal d'unificar el format en el què es van exposant les diferents consideracions.

10.1. L'ÀMBIT TERRITORIAL

Primerament es fa referència a les consideracions sobre l'àmbit geogràfic idoni, tenint en compte que l'estudi de cas s'ha centrat a Catalunya. Caldria reprendre l'estudi territorial, per tal de verificar aquelles comarques en què s'ha detectat un important dèficit de pistes de tennis, atenent a la relació entre els usos necessaris, calculats a través de la demanda, i els usos potencials, analitzant l'oferta. D'aquesta manera es pot determinar aquells àmbits en els quals sabem que hi ha una demanda potencial a cobrir, cosa que garanteix, segons criteris de planificació, la necessitat d'ubicar-hi noves pistes de tennis.

Així doncs, veiem que les comarques que tenen un major dèficit de pistes són el Barcelonès (226.336 usos o 943 pistes) i el Vallès Occidental (43.279 usos o 180 pistes), però també han mostrat un valor positiu i superior als usos que podria acollir un club amb un nombre de pistes superior a la mitjana el Segrià (8.926 usos o 37 pistes), el Gironès (5.546 usos o 23 pistes), el Montsià (2.228 usos o 9 pistes), i per sota de les 5,5 pistes que tenen els clubs de Catalunya de mitjana hi ha l'Alt Penedès (1.380 usos), el Pla d'Urgell (1.113 usos), el Bages (781 usos), el Baix Ebre (778 usos), la Segarra (777 usos), el Priorat (634 usos), i l'Anoia (286 usos). La resta d'àmbits, tenen les necessitats cobertes, de manera que hi ha major risc a l'hora de cercar nous usuaris potencials en tennis.

10.2. IMPLANTACIÓ

Una vegada analitzada la implantació dels clubs de tennis del Barcelonès, i tingut en compte també la quantitat de clubs que l'han modificada al llarg del temps, s'han pogut establir algunes conclusions que fan referència, tant a la situació com a l'emplaçament i que són, en gran mesura, generalitzables i extrapolables a la resta de casos del territori català.

Situació

En l'observació de la situació dels equipaments esportius analitzats, es poden concretar les característiques idònies per a la implantació de les instal·lacions dels clubs de tennis, atenent a les característiques de proximitat o llunyania de determinats elements urbans. En la valoració d'aquests indicadors s'ha comprovat com, considerant simultàniament tant els que es llegeixen com a oportunitat com els que tenen una lectura d'amenaça, hi ha en els municipis uns indrets concrets que aconsegueixen amb els requisits d'idoneïtat, i que s'intueix que hi seran presents en totes les poblacions.

- Primerament comentar que **els clubs esportius com que necessiten d'una important superfície de terreny per a col·locar-hi les seves instal·lacions, entre la que cal comptar la de les pistes de tennis, han de cercar terrenys ubicats en els límits urbanitzats dels municipis.** La necessitat de comptar amb teixit residencial dins de les seves àrees d'influència per optar a una potencialitat d'usuaris que es desplacen a peu, fa pensar que la millor situació és dins de nuclis urbans, però la manca d'espai en les zones més consolidades fa optar per aquelles zones límits de la ciutat.

Prova d'aquesta afirmació és, per una banda, el desplaçament que han sofert els primers clubs de tennis de Barcelona des de la seva fundació i fins els nostres dies (dels vuit clubs fundats abans de la guerra civil del 36, tots menys el CT la Salut i el CT Horta, han modificat el seu emplaçament al menys un cop) atenent al creixement que ha anat tenint la ciutat escenificat amb la construcció de l'eixample de Cerdà i l'annexió dels pobles veïns. Ja inicialment els primers clubs creats es van col·locar en els límits urbans d'aquell moment, i van haver de marxar quan la consolidació de la trama urbana els va arribar. Per

altra banda, aprofundeix en la mateixa afirmació la coincidència entre la ubicació actual dels clubs de tennis del Barcelonès, i la conceptualització del límit urbà actual de les ciutats (Badalona i Santa Coloma de Gramanet amb la B-20, Barcelona, Sant Adrià i l'Hospitalet amb les Rondes).

- **Els límits urbans també són adients per a què s'hi situïn clubs perquè acostumen a ser zones poc urbanitzades que faciliten l'existència d'amples zones verdes, i a més solen estar ben comunicades per grans vials que connecten el nucli urbà amb d'altres municipis.** Ambdós característiques ponderen positivament la ubicació dels clubs de tennis, ja que les zones verdes aprofundeixen en la connotació saludable tant associada darrerament a la pràctica esportiva i els vials faciliten l'accessibilitat dels usuaris tant del transport públic com privat.

En l'anàlisi del Barcelonès, hi ha hagut una important coincidència de proximitat en la ubicació dels clubs de tennis amb tres dels quatre parcs que formen part del projecte de Verd Urbà Estratègic de l'Ajuntament de Barcelona. Aquest pla d'actuació pretén millorar la sostenibilitat i la qualitat de vida dels ciutadans, protegint i consolidant les quatre àrees més rellevats del verd urbà (parcs de la Ciutadella, Collserola, els Tres Turons i Montjuïc). Al Barcelonès Nord, la mateixa situació s'ha reproduït a Badalona i Santa Coloma de Gramanet amb la Serralada de la Marina.

Quant als vials, que contribueixen a connectar més ràpidament les zones perifèriques on es troben les instal·lacions, s'ha comprovat que es compleix la seva proximitat als clubs tant en tots els casos en què la ubicació és propera als límits com en les poques excepcions que hi ha al Barcelonès. L'única cosa negativa a tenir en compte és la segregació del territori que provoca el seu traçat, allunyant aquella part de l'àrea d'influència dels clubs que queda a l'altre costat del vial (és important doncs, analitzar bé quin costat resulta més avantatjós per a la instal·lació).

- **Aquesta ubicació determinada com a favorable pels clubs de tennis és també molt vàlida, per les característiques ja comentades, per altres equipaments de caire esportiu, educatiu i sanitari, i aquesta coincidència és positiva per a tots ells.** La confluència de diferents equipaments amb la

mateixa àrea d'influència augmenta la potencialitat de captació d'usuaris, per diferent motiu segons la tipologia: els esportius perquè augmenten l'atractiu del lloc en oferir major diversitat d'oferta esportiva, els educatius perquè facilita la creació d'activitats extraescolars dins dels clubs, i els sanitaris per la vinculació cada vegada més estreta entre activitats física i salut, definint la primera com a eina preventiva i rehabilitadora. Tot i que s'han analitzat, s'ha comprovat que la proximitat d'equipaments de caire social no és coincident amb els clubs de tennis, ja que es tracta d'instal·lacions que necessiten més de la proximitat diària i a peu dels seus usuaris, cosa que els fa més fàcils d'ubicar enmig del nucli urbà consolidat.

Com a darrera conclusió sobre la situació de les instal·lacions dels clubs de tennis, s'ha establert la relació amb paràmetres del nivell de la instal·lació, ja que s'han detectat algunes coincidències que mereixen ser explicades.

- Cal també ser conscients que la proximitat d'equipaments esportius no sempre serà considerat com una oportunitat, sinó que s'ha de descartar aquells que tenen una mateixa oferta esportiva de pistes de tennis, ja que es configuraran com a amenaça. En cas de municipis grans, com és el cas dels del Barcelonès, on hi ha més d'un club de tennis, és molt probable que hi hagi solapaments parcials, o fins i tot totals de les seves àrees d'influència. **Aquesta situació de proximitat obligarà les instal·lacions esportives que tenen competència a posicionar-se amb una oferta que es dirigeixi a un segment diferent del mercat.**

En la mostra triada, hi ha hagut solapament total de clubs en cinc zones de Barcelona, i podem observar com en tots els casos s'ha produït entre clubs que ja s'han posicionat en el mercat diferentment. A la zona de la Diagonal de Barcelona tot i que s'han trobat fins a sis clubs, veiem que n'hi ha 3 de poliesportius i 3 d'específics de tennis. Dins dels primers en trobem un principalment recreatiu (CE Universitari), i els altres dos més equilibrats però destinats a un perfil elitista un (RC de Polo) i a l'esport per a tothom l'altre (CE l'Hospitalet Nord). Dins dels especialitzats en tennis, n'hi ha de caire predominantment social (David Lloyd Club Turó), competitiu (CE Laietà) o recreatiu (CT Reixac).

A la zona d'Horta ens trobem amb tres clubs especialitzats en tennis, però que

han optat per caires diferents, essent predominantment social el CT Horta, recreatiu el BTO i competitiu el CE Hispano Francés. A Sant Gervasi, els dos clubs que tenen solapaments totals són eminentment socials³²⁸(encara que amb diferent grau de competitivitat), però amb heterogeneïtat quant al tipus d'especificitat, ja que un ho és en tennis (CT Barcino) i l'altre en esports de raqueta (CE Bonasport). Els dos clubs que es solapen al parc de Montjuïc, tenen un caire recreatiu però també diferent especificitat, ja que mentre el RSE Pompeia ho és en tennis, el CE Montjuïc es decanta per la natació. Finalment el cas de Sant Andreu està encara per esbrinar (el Tennis Meridiana Match Ball tot just ha començat a funcionar i encara no s'ha federat) però la fallida del CT San Andrés en la seva mateixa ubicació fa pensar que potser no va saber trobar el seu lloc en el mercat davant de l'amenaça del CN Sant Andreu.

Emplaçament

Les observacions fetes a paràmetres de l'emplaçament també han proporcionat algunes conclusions generalitzables per d'altres clubs de tennis de Catalunya, més enllà dels de la mostra analitzada. En les dues primeres s'aporten afirmacions únicament sobre el nivell de la implantació, però les dues següents relacionen conceptes amb el nivell de la instal·lació i de l'espai esportiu.

- **Les instal·lacions dels clubs de tennis, han de comptar amb un accés principal i un o dos de secundaris.** El primer ha de permetre l'accés tant de vianants, directe a la recepció del local social, com de vehicles a l'aparcament, i els secundaris s'han de vincular a l'entrada de mercaderies a pistes de tennis i, si s'escau, a cuines. En els clubs de la mostra que no compleixen aquesta recomanació, se'ls ha detectat problemes amb l'observació de l'organigrama funcional, en la càrrega i descàrrega de mercaderies. La duplictat d'accessos, va en pro de la diferenciació de circulacions que es comentarà més endavant, i resulta totalment imprescindible des del punt de vista funcional.
- **L'aparcament, en cas que sigui necessari, cal que se situï al costat de l'accés principal per tal de no deixar espais esportius sense control visual.** Tan sols prescindeixen d'aparcament aquelles instal·lacions que estan situades

³²⁸A més cal tenir en compte de la diferenciació quant a la tradició del club i tot el que això comporta, ja que han passat quasi 70 anys entre la fundació d'un i l'altre.

en zones de baixa densitat residencial, i amb facilitat per estacionar al carrer, o aquelles que són de propietat pública i centren la seva captació d'usuaris amb els que accedeixen a peu o amb transport públic. La resta de clubs que no disposen d'aparcament propi i no compleixen cap d'aquestes característiques, han hagut d'optar per cercar aparcaments privats de la zona amb els que establir convenis, que sempre han resultat insuficients per als socis dels clubs.

En el cas del Barcelonès hi ha 8 clubs sense aparcament, dels quals tres estan en zones amb facilitat d'estacionament al carrer, tres són municipals amb una bona xarxa de transport públic, i dos han cercat convenis amb privats dels voltants. També s'han localitzat dos clubs amb problemes de control d'accés per un mal emplaçament de l'aparcament, ja que no comparteix l'entrada principal amb els vianants.

- **Hi ha una relació directa entre els indicadors de la dimensió del terreny i les característiques finals de les pistes de tennis.** Les situacions poc favorables quant a planeïtat i/o regularitat de les parcel·les acostumen a produir deficients usos de les pistes de tennis (servitud de pas, marges insuficients o males orientacions). Els clubs que presenten problemes funcionals en els espais esportius en més d'una dimensió, són els que representen la topografia més accidentada o la forma més irregular. En el cas de parcel·les amb una alta regularitat en la seva forma, es troben menys problemes funcionals en els espais esportius.

Per donar consistència a l'afirmació, ens remetem al cas del Barcelonès, en què s'ha trobat 2 clubs amb deficiències funcionals en més d'una dimensió (el Vall Parc i el CT Barcino que superen els 45º de desviació del eix longitudinal de les pistes respecte l'orientació idònia en més de la meitat de les seves pistes, i disposen a la vegada de pistes amb servitud de pas), i són respectivament, el de més pendent amb un 15% de mitjana i el més irregular amb una alineació segons vial del 18% del total del perímetre en un entorn urbanitzat. Per contra, tenint en compte els 10 clubs amb les formes de la parcel·la més regular, tan sols es detecten problemes funcionals quan a l'orientació en un cas (CT La Salut) i per servitud en dos (David Lloyd Club Turó i RC de Polo).

- **Els clubs situats en un entorn poc urbanitzat solen potenciar més el seu**

caire recreatiu. Els clubs de tennis que hi ha al Barcelonès que disposen d'un valor menor d'alineació segons vial (amb valors propers al 0 i entès com un entorn no urbanitzat), aprofiten la proximitat de zones verdes per dotar la instal·lació d'un percentatge major d'espai lliure. Els índex superen amb escreix la mitjana de sòl lliure sobre la superfície total de la instal·lació, concretada en el 43% en l'àmbit del Barcelonès. S'ha determinat que aquests indicadors connotaven que el club optava per tenir un caire marcadament recreatiu, enfront de la postura més competitiva (existència d'un alt percentatge d'espai esportiu) o social (elevada incidència de l'espai de serveis).

Com a resum del que s'ha comentat, es planteja la següent taula, on es concreten les pautes de disseny que deriven de les consideracions per al nivell de la implantació.

Taula 32. Pautes de disseny per al nivell de la implantació.

NIVELLS	DIMENSIONS	COMPONENTS	CONSIDERACIONS
I- Implantació	Situació	Oportunitat	Preferentment en els límits urbanitzats dels municipis. Dins del radi d'influència dels 500 metres hi ha d'haver algun vial significatiu que faciliti l'entrada i sortida amb vehicle, transport públic, zones verdes i equipaments esportius, educatius i sanitaris.
		Amenaça	En cas que hi hagi altres equipaments esportius amenaça amb solapament total o parcial, cal posicionar-se en un segment diferent del mercat. La segregació en el territori que provoquen els vials obliga a optar per la banda que aporta la millor àrea d'influència.
	Emplaçament	Accés	Han de comptar amb un accés principal i un o dos de secundaris per a mercaderies. L'aparcament és necessari en clubs privats no ubicats en llocs de baixa densitat, i cal que se situï al costat de l'accés principal per tal de no dificultar el control visual d'espai esportius.
		Terreny	Les situacions poc favorables quant a planeïtat i/o regularitat de les parcel·les acostumen a produir deficients usos de les pistes de tennis Els clubs situats en un entorn poc urbanitzat solen potenciar més el seu caire recreatiu

Font: Elaboració pròpia.

10.3. INSTAL·LACIÓ

En aquest nivell de l'anàlisi es poden enunciar algunes conclusions que interrelacionen aspectes propis de l'estructura, però també afirmacions que aporten consideracions vàlides respecte components propis de la dimensió de la funció.

Estructura

- **La figura del soci segueix existint en tots els clubs, excepte aquells que són de titularitat pública, i no gestionats per un club de tennis (són els que compten amb menys socis/abonats i en conseqüència ofereixen un major nombre d'usos setmanals). La figura de l'abonat i l'entrada puntual va guanyant terreny en els clubs menys tradicionals i elitistes.**

Al Barcelonès s'ha vist que un 30% dels clubs tenen una propietat en l'àmbit públic, però tan sols la meitat d'aquests en mantenen la gestió. Únicament aquests casos són els que han prescindit de la figura del soci, per optar a diferents formes d'abonament i/o l'entrada lliure. La resta de clubs segueixen basant-se en els seus associats, tot i que alguns també n'han ampliat l'oferta amb les modalitats d'abonats, de fet, només queden per incorporar-s'hi els clubs amb més antiguitat³²⁹ (sis dels vuit fundats abans del 1930) o els que volen donar connotacions de club elitista³³⁰.

- Amb la intenció d'analitzar la grandària dels clubs, ens hem trobat que no hi ha grans correspondències entre la classificació que resulta si atenem a criteris de grandària d'espai (superfícies de parcel·la o nombre de pistes), amb la resultant d'observar indicadors com el nombre de socis o l'aforament **La grandària del club segons superfície té correspondència a la grandària segons nombre de socis tan sols en el cas de clubs grans o petits, els mitjans fluctuen de manera que tan sols els que tenen un caire marcadament social aconseguen també ser considerats grans segons criteris de nombre d'associats.**

³²⁹Es tracta del RCT Barcelona, el CT Barcino, David Lloyd Tennis Turó, CT Horta, RC de Polo i CT de la Salut.

³³⁰ En la primera pantalla del web d'un d'ells, el CE Bonasport, apareix "...nous reptes i superacions a un club selecte i privat amb una oferta esportiva rodona", donant un clar missatge sobre les pretensions elitistes del club.

Cal considerar que la mostra va ser triada, entre d'altres paràmetres, per disposar dels clubs més grans de Catalunya i, en conseqüència, es preveia que amb més complexitat. Així doncs, tan sols dos clubs del Barcelonès estan per sota la grandària mitjana de Catalunya (5,54 pistes/club) però tot i això s'ha pogut considerar, segons superfícies de la parcel·la una classificació entre grans, mitjans i petits.

Seguint indicadors de la utilització de la instal·lació (socis i aforament) i comparant-ho amb els d'infraestructures (superfície) hi ha total coincidència amb els clubs considerats grans (CN Montjuïc, RC de Polo i CE Universitari) i amb els petits (CET 10, CT Horta, CE Mas Ram, RSE Pompeia i CT Sant Adrià), però els mitjans es posicionen diferentment segons el caràcter principal del club, passant a ser considerats grans en termes d'utilització els que tenen un caire marcadament social (CT Barcelona, CT Barcino, CE Bonasport, David Lloyd C Turó, CT la Salut, CN Sant Andreu i Vall Parc).

- Atenent a la rendibilitat en forma de socis per superfície d'instal·lació, és a dir, als clubs que més socis aconsegueixen per metre quadrat d'espai, cal constatar que són clubs que coincideixen en unes característiques comunes. **S'ha vist que els clubs que tenen un millor coeficient són els gestionats per clubs de tennis o natació, que tenen una grandària i nombre de pistes propers a la mitjana (entre 7 i 19 pistes i una superfície que va dels 17.000 m² als 37.000 m²), donen uns usos potencials en tennis inferiors a 2,2 hores/setmana/soci, i potencien una orientació principalment social amb especialització en tennis, esports de raquetes o natació.**

D'entre tots els clubs que aconsegueixen les característiques abans descrites, cal tenir-ne en compte a dos que no figuren entre els que tenen un alt grau de rendibilitat en socis. Es tracta per una banda del David Lloyd Tennis Turó, que recordem s'ha realitzat l'anàlisi amb dades del 2003, any en què va ser adquirit per una empresa esportiva que ha fet una forta inversió i certs canvis en els criteris de gestió, que de ben segur a dia d'avui deuen aportar millors valors. Per altra banda el Vall Parc Oci, va estar un dels primers clubs a abraçar l'opció de l'entrada puntual i, encara que no tingui una alta rendibilitat pel nombre de socis, caldria tenir en compte l'aportació gràcies al lloguer d'espais esportius.

- **Observant la tipologia d'espais esportius dels clubs, es pot considerar que els que tenen un alt grau de poliesportivitat solen tenir un caire recreatiu, mentre que els més específics d'un esport acostumen a optar per un caràcter més social o competitiu.** Aquesta característica sobre el caràcter predominat dels clubs s'aprecia en la desviació del percentatge de cada tipus d'espai sobre les mitjanes (que són del 48% de la superfície total destinada a l'espai esportiu, un 9% al de serveis, i un 43% al lliure).

Sembla que segueix certa lògica el plantejament de considerar que les instal·lacions que opten per una oferta molt variada (poliesportiva) no solen incidir a donar un caràcter competitiu ni social al club, ja que per una banda es procura potenciar la fórmula de l'esport per a tothom (vessant més recreativa) i per altra resulta difícil aconseguir una base forta de relacions socials amb uns practicants que pertanyen a diferents col·lectius d'esportistes.

Funció

En aquest apartat, les consideracions o pautes que s'exposen, es redacten en forma de punts, com en la resta d'apartats, però s'ha cregut pertinent també fer-ho de manera gràfica, amb la proposta d'un organigrama funcional tipus que podria servir de referència per al disseny de clubs de tennis.

- **L'aparcament hauria de tenir una capacitat orientativa de 10 places per pista de tennis en cas de clubs especialitzats en tennis o esports de raquetes, i de prop d'un 40% de l'aforament màxim simultani de practicants en cas de clubs de caire poliesportiu.** Les dades sobre el nombre de places necessàries tan sols són orientatives, ja que han estat determinades per les mitjanes del Barcelonès, i no s'ha comprovat si les diferències amb els municipis d'altres comarques poden ser determinants per variar aquest valor³³¹.
- **Quan a la dotació d'espais, els clubs de tennis s'han d'organitzar segons tres circulacions diferenciades (esportistes, espectadors i personal) que han de sortir totes elles del vestíbul o recepció, i que han de procurar estar**

³³¹ Recordar que segons la USTA (1982), s'aconsella 5 places d'aparcament per cada pista de tennis, i segons les NIDE (Pistes Petites, 2002) es proposa una reserva de una plaça per cada 20 usuaris. Les dades aportades com a referència amb l'anàlisi del Barcelonès augmenten les recomanades (10 places per pista o 1 plaça per cada 2,5 practicants, sense tenir en compte la resta de col·lectius d'usuaris).

adaptades i no creuar-se. Per adequar aquelles instal·lacions que tenen barreres arquitectòniques, s'hauria d'establir prioritat en les circulacions dels esportistes, per solucionar a continuació la dels espectadors i finalment la del personal. Cada una de les circulacions ha de relacionar els espais complementaris que són afins a cada col·lectiu, i els espais esportius han de penjar de la circulació de practicants.

Com a espais esportius, a més de les pistes de tennis, els clubs de tennis del Barcelonès solen tenir piscina de 25 m. (present en un 90% dels casos de la mostra analitzada), sala d'una superfície mitjana de 244 m² (80%), una pista de pàdel per cada tres o quatre de tennis (80%), frontó (75%), pista poliesportiva (65%), i en alguns casos especials pavelló (25%), esquaix (20%) i/o camp (10%). L'aforament màxim simultani que ha donat de mitjana el Barcelonès ha estat de 265 esportistes a l'estiu i 219 a l'hivern, amb percentatges de practicants de tennis propers al 17% i de raqueta del 23% (quan la piscina està tancada, els valors passen a ser del 21 i el 28% respectivament).

Els espais complementaris dels esportistes han de ser de com a mínim dos vestidors col·lectius, i en els casos en els que el club disposi d'espais per practicar esports d'equip (pista poliesportiva, pavelló o camp), també vestidors de grup. Els vestidors col·lectius han de disposar de doble sortida per diferenciar l'accés als espais esportius en què es va calçar del que va a la piscina. Els clubs que tenen un bon rendiment (atenent al quocient socis/superfície) disposen d'altres espais com zones d'aigües, de salut, d'estètica, etc.

Els complementaris pels espectadors sempre inclouen un bar amb terrassa sobre els espais esportius (i si hi ha l'espai suficient també un restaurant), unes grades per acotar una o més pistes de tennis principals, i alguna sala per fomentar la relació entre els associats (de joc, televisió, sofàs...).

El personal ha de disposar d'alguns despatxos per a feines administratives, de cuina per donar suport a la restauració i de magatzems per les tasques associades al personal de manteniment.

Taula 33. Pautes de disseny per al nivell de la instal·lació.

NIVELLS	DIMENSIONS	COMPONENTS	CONSIDERACIONS
II- Instal·lació	Estructura	Utilització	<p>En els clubs de titularitat privada segueix en vigor la figura del soci.</p> <p>Progressivament es va incorporant la fórmula de l'abonat i de l'entrada puntual, tan sols manquen els clubs amb més tradició o més elitistes.</p> <p>Els clubs més grans i els més petits quan a superfície corresponen amb els de més i menys socis respectivament.</p>
		Activitats	<p>Les instal·lacions obren una mitjana de 100 hores a la setmana, i tenen un ús mitja de càlcul per pista de 2,7 usuaris/hora.</p> <p>Els clubs amb millor rendibilitat de socis (per superfície) tenen uns usos potencials en tennis inferiors a 2,2 hores/setmana/soci.</p>
		Infraestructures	<p>Els clubs amb millor rendibilitat de socis (per superfície) tenen una grandària i nombre de pistes proper a la mitjana i potencien una orientació social amb especialització de la pràctica esportiva.</p> <p>Hi ha correspondència entre els clubs predominantment poliesportius i l'orientació recreativa, i els més específics cap a caïres més socials o competius.</p>
	Funció	Programa	<p>Les tres circulacions (practicants, espectadors i personal) han de iniciar-se en el vestíbul o recepció, i han de ser diferenciades en tot el seu recorregut.</p> <p>Com a referència de la relació entre els espais, es presenta un organigrama funcional tipus per a les instal·lacions dels clubs de tennis (gràfic 53).</p>
		Capacitat	<p>L'aparcament hauria de tenir una capacitat orientativa de 10 places per pista de tennis en cas de clubs especialitzats en tennis o esports de raquetes, i de prop d'un 40% de l'aforament màxim simultani de practicants en cas de clubs de caire poliesportiu.</p>
		Accessibilitat	<p>Les tres circulacions han d'estar adaptades, i en cas de barreres arquitectòniques cal adaptar primer les circulacions dels esportistes, després la dels espectadors, i finalment la del personal.</p>

Font: Elaboració pròpia.

10.4. ESPAI ESPORTIU

Ja s'han plantejat algunes conclusions on s'han aportat certes referències respecte l'espai esportiu, però a continuació se citen aquelles que només tenen en compte aspectes propis d'aquest darrer nivell d'observació, la pista de tennis.

- **La superfície de joc més habitual de les pistes de tennis de Catalunya és la terra batuda, però es pot optar per construir alguna pista de resina sintètica, ciment o gespa artificial per dotar el club d'una oferta de pràctica més poliesportiva, o si més no, amb poc manteniment i més apta per determinats practicants (escola base, jugadors esporàdics, calçat inadequat...)**

Com més poliesportiu sigui la instal·lació, més pistes amb aquesta superfície alternativa hauria de tenir, ja que els practicants ocasionals o esporàdics, que volen provar una pràctica que no és la seva habitual, augmenten en proporció als totals. També aquelles instal·lacions de titularitat pública, que ja s'ha comentat que abracen l'entrada puntual, han d'assegurar tenir alguna pista preparada per a usuaris no especialistes, ja que és possible que aquests no disposin de calçat adequat per a la terra batuda.

- **En cas que, a causa d'indicadors poc favorables del terreny, calgui determinar que alguna pista de tennis ha de tenir servitud de pas, és preferible que coincideixi amb aquestes pistes que tenen superfícies de joc alternatives a la terra batuda, i a més és recomanable que el pas depengui d'espais esportius similars (pistes de tennis).** En molts casos la servitud de pas és la solució d'accés a espais esportius que no disposen de les mides suficients per tenir un accés propi. Aquesta situació produeix certa marginalitat que pot ser matisada amb l'excepcionalitat que significaria dotar-la d'una superfície de joc diferent. Per altra banda, sembla més senzill que la servitud s'estableixi amb un altre espai esportiu del mateix caire, ja que els protocols de funcionament i codis de conducta seran els mateixos, eliminant així la possibilitat de conflictes per desconeixement dels practicants d'aquesta normativa no escrita.

- **El plantejament de pistes contigües proporciona millors paràmetres de funcionament (racionalització i adaptació d'una única circulació als espais esportius) i de costos (aprofitament de bàculs per a la il·luminació³³², abaratiment de costos de construcció del tancament i el paviment).** Aquesta decisió condueix a treballar amb lloses de paviment esportiu més gran, la qual cosa implica la necessitat de parcel·les més regulars i planes, o el plantejament de petits decalatges i de murs de contenció que permetin adaptar-se millor a la forma i el pendent del terreny.

De fet, no s'ha trobat cap exemple en la mostra analitzada de clubs que no hagi optat per la construcció de pistes contigües en la seva instal·lació. La forma i el pendent de la parcel·la, el que fan és acotar la quantitat de pistes que es poden construir d'aquesta manera, i situar i orientar les diferents lloses en les que caldrà agrupar els espais esportius. Observant les diferents directrius que han condicionat la situació de les pistes de tennis de cada club, veiem que en un 40% de casos n'hi ha hagut prou amb una sola orientació (tots els clubs amb menys de 12 pistes), en el 25% n'han calgut dos, i en el 35% restant s'ha optat per tres o quatre directrius diferents.

- **Les característiques topogràfiques del terreny són els principals determinants de l'orientació de les pistes de tennis.** Tenint en compte que l'orientació idònia dels espais esportius exteriors és que l'eix longitudinal vagi en la direcció Nord - Sud (amb una desviació màxima de 22°), s'ha comprovat que es compleix tan sols en un 18% de les pistes del Barcelonès. La directriu més emprada ha estat els 45° NO en un 37% dels casos, i coincideix amb la direcció principal que agafaven les rieres que baixen l'aigua de pluja des del Parc de Collserola i la Serralada de Marina fins al mar (actualment canalitzades sota els carrers verticals que segueixen la directriu de l'eixample de Cerdà³³³).

Tal com s'ha comentat en les conclusions relatives a l'emplaçament, els clubs

³³² Aquest estalvi en bàculs podria fer que s'optés per una major qualitat en la uniformitat de la llum, de manera que es plantegin tres bàculs per banda en lloc de dos (actualment al Barcelonès, només el 36% de les pistes tenen una bona uniformitat de llum).

³³³ Quan Ildefons Cerdà va plantejar l'eixample de Barcelona l'any 1859, havia fet un important estudi topogràfic del territori, analitzant el traçat de les rieres existents, i marcant com a límits de l'eixample (a causa del pendent excessiu que hagués significat) la muntanya de Montjuïc i l'antiga travessa romana.

es col·loquen en els límits urbanitzats de les ciutats, i a Barcelona coincideix amb el començament del Parc de Collserola (el mateix passa a Badalona i Santa Coloma de Gramanet amb la Serralada de la Marina), motiu pel qual els clubs s'han vist altament condicionats per les característiques topogràfiques del lloc. És possible que aquesta situació es reproduïxi en molts nuclis urbans, ja que acostumen a ser els elements geogràfics els que van marcant els límits de creixement de les ciutats en un país com Catalunya, marcat per la topografia accidentada³³⁴.

- **La il·luminació artificial és necessària i pot tenir una uniformitat mitjana o bona, en funció del nombre de bàculs que es col·loca a cada costat de la pista (dos o tres respectivament).** En cas de pistes de tennis que hagin d'acollir una retransmissió televisiva, caldrà plantejar un altre tipus d'enllumenat, que permeti arribar a unes intensitats de llum de fins a 800 lux segons les NIDE.

De les pistes analitzades al Barcelonès, un 58% tenen un grau d'uniformitat mitjà, un 36% el tenen bo, i un 3% estan preparades per a retransmissions (la resta, és a dir tan sols un 3%, estan deficientment il·luminades).

- **Totes les pistes amb paviments porosos han de disposar de reg per al seu manteniment.** Per descomptat que la terra batuda necessita d'aigua per a mantenir el grau d'humitat necessari per a què la superfície de joc estigui en òptimes condicions. També la gespa artificial ha de tenir una certa humitat en superfície, és per això que també s'aconsella que disposi de subministrament d'aigua. El cas del ciment porós, es recomana que hi hagi un punt d'aigua, no per motius d'humitat, sinó per tal de poder fer tasques de manteniment i neteja i evitar així que es tapin els porus.

En els dos primers casos, en què cal assegurar la humitat necessària, s'està optant cada vegada més per a reg d'aspersió, ja que permet la seva programació i un control més exhaustiu en l'aportació d'aigua. La programació ha d'ajustar-se als usos de la pista, i està en funció de les característiques

³³⁴ Segons el PIEC, "...Catalunya apareix d'entrada com un territori predominantment muntanyenc, solcat de petites planes. Les dues tercers parts del territori són superfícies amb importants pendents que dificulten l'assentament humà, l'agricultura i la major part de les activitats econòmiques".

ambientals de cada moment (temperatura, humitat, hores de sol...). Els costos que deriven de la seva instal·lació poden ser amortitzats per la menor necessitat de personal de manteniment.

- **A nivell de seguretat, els clubs haurien de comptar amb un nombre de pistes suficients amb marges reglamentaris (18x36) que els permetés organitzar competicions nacionals, i la resta podrien tenir, com a mínim, les mides per competicions en l'àmbit de club (17x34).** En funció del tipus de torneig que es vulgui organitzar calen un nombre determinat de pistes³³⁵, i aquesta dada s'ha de verificar quan un club sol·licita a la Federació Catalana de Tennis l'organització d'una competició oficial. La resta de pistes haurien de tenir la mida suficient per poder ser utilitzades en competicions de caire més intern. Al Barcelonès, hi ha un 76% del total de pistes amb mides reglamentàries, i un 15% que només poden tenir un ús recreatiu.
- **Per altra banda, en cas que una pista de tennis hagi de tenir un ús poliesportiu, el material específic que hagi de quedar a la pista quan s'utilitza en tennis (porteries, cistelles...), s'ha de col·locar protegit, i més enllà dels marges reglamentaris.** De la mateixa manera quan s'empra amb d'altres usos ha de permetre treure els pals i la xarxa i ubicar-los més enllà dels marges de seguretat de la pràctica que es realitzi, i protegir correctament els ancoratges.

A continuació es detalla la taula amb les consideracions o pautes de disseny per a les dimensions del nivell de l'espai esportiu.

³³⁵ A tall d'exemple i segons els reglaments oficials de la Federació Catalana de Tennis, per organitzar un campionat de Catalunya individual són necessàries 6 pistes reglamentàries per cada quadre de 64 que se sorteja, i en el cas d'equips calen tres pistes per a la modalitat masculina i dues per a la femenina per poder acollir les confrontacions que es juguin a casa de cada equip.

Taula 34. Pautes de disseny per al nivell de l'espai esportiu.

NIVELLS	DIMENSIONS	COMPONENTS	CONSIDERACIONS
III- Espai esportiu	Constructiva	Paviment	La gran majoria de pistes de tennis de Catalunya són de terra batuda. Puntualment s'empren d'altres superfícies de joc (ciment, gespa o resines sintètiques) i estan pensades per a usos poliesportius o per algun col·lectiu d'usuari en particular.
		Tancament	En cas que sigui necessari la servitud de pas d'algun espai esportiu, cal que ho faci a través d'un altre espai amb un ús similar. La construcció de pistes contigües planteja millors paràmetres funcionals i de costos.
	Ambiental	Il·luminació	Les característiques topogràfiques del terreny són les principals determinats de l'orientació de les pistes de tennis. Les pistes han de disposar d'il·luminació artificial, ja sigui amb un grau d'uniformitat mitjà o bo (dos o tres bàculs per banda respectivament), i amb tractament especial per aquelles susceptibles d'acollir retransmissions televisives.
		Aigua	Totes les pistes amb paviments porosos (terra batuda, ciment i gespa artificial) han de tenir presa d'aigua per al seu manteniment.
	Seguretat	Espai	El club ha de comptar amb algunes pistes amb mides reglamentàries per optar a organitzar o acollir competicions, i la resta haurien de tenir, com a mínim, les mides per poder fer competicions interclubs.
		Material	En cas que una pista de tennis hagi de tenir un ús poliesportiu, el material específic que hagi de quedar a la pista quan s'utilitza en tennis (porteries, cistelles...), s'ha de col·locar protegit, i més enllà dels marges reglamentaris

Font: Elaboració pròpia.

CONCLUSIONS GENERALS

En aquesta Tesi es plantejava com a finalitat contribuir a omplir el buit normatiu i referencial que hi ha respecte les pistes de tennis, atesa la manca d'estudis sobre aquesta tipologia d'espai esportiu més enllà de la pròpia reglamentació de les dimensions acotades per les Regles del Tennis. Aquesta finalitat es volia concretar a través d'unes pautes, definibles des del disseny, per a les instal·lacions dels clubs de tennis de Catalunya.

Des del començament s'ha tingut en compte com a primera referència les pautes de disseny que han estat treballades en el Pla Director (2005), i posteriorment exposades a través de les Fitxes Tècniques per a les instal·lacions que formen part de la xarxa bàsica. S'ha volgut fer una revisió exhaustiva de paràmetres que tinguessin una vinculació directa amb el disseny (des d'elements de planificació i fins a elements constructius, passant pel propi projecte arquitectònic) no només de l'espai esportiu, sinó del conjunt d'espais amb el què s'acostumen a trobar les pistes de tennis a Catalunya.

Es tracta doncs, d'elaborar una fitxa que sigui vàlida per a les instal·lacions dels clubs de tennis, atenent a la complexitat espacial i organitzativa en la que ens trobem aquests equipaments esportius en el nostre context. Per tal d'assolir la finalitat marcada, s'han establert uns objectius intermedis que han guiat el procés, procurant dotar-lo de major coherència. Es veurà a continuació les conclusions que s'han anat derivant del propi recorregut de la recerca, per plantejar tot seguit el resultat final.

RESPECTE OBJECTIUS SECUNDARIS

- **Conèixer la realitat geogràfica i territorial de la pràctica del tennis a Catalunya. Estudi d'una tipologia d'instal·lació esportiva de la xarxa complementària.**

S'han analitzat amb detall les condicions que van fer possible que l'any 1899 es produís un primer intent d'innovació d'aquesta pràctica a Barcelona. A partir d'aquest moment es va iniciar un procés que va alternar la difusió del tennis cap a àmbits propers a la ciutat comtal (comarques veïnes), i l'adopció a d'altres capitals del territori català. Les pautes que han guiat aquesta evolució s'han descrit atenent que la innovació es produeix sempre en una gran ciutat (Barcelona), i posteriorment els patrons de difusió que fan que la pràctica es vagi difonent pel territori responent a criteris de grandària de la unitat (adopció a les grans ciutats com Girona i Tarragona) i de proximitat o veïnatge a les que ja han abraçat la nova pràctica (Maresme, Baix Llobregat i Vallès Occidental).

El coneixement d'aquesta realitat inicial ha permès assentar les bases de les anàlisis que s'han fet posteriorment, atenent als diferents enfocaments de productivitat (d'esportistes, de clubs o de pistes). S'ha pogut observar com les dades obtingudes reforçaven la connotació de nucli del Barcelonès, acompanyat d'altres comarques que han donat alts nivells en alguns dels paràmetres estudiats. La productivitat d'esportistes, lligada a la de pistes, denota una qualificada capacitat productiva de comarques com el Barcelonès, el Segrià o el Vallès Occidental, i la capacitat d'organització de la pràctica (clubs) ens assenyala de nou l'Àrea Metropolitana amb les comarques del Barcelonès, el Baix Llobregat, el Maresme i els dos Vallès.

També s'ha revisat la situació actual amb l'anàlisi de paràmetres de planificació territorial, segons els mateixos criteris amb els que es planteja l'estudi de les instal·lacions de la xarxa Bàsica del PIEC. En aquest estudi l'objectiu era entendre si la distribució heterogènia de pistes de tennis en el territori responia a les lleis del mercat (oferta i demanda) o si hi ha desajustos que cal conèixer per poder corregir.

Les dades obtingudes ressalten determinats àmbits on hi ha un important dèficit i d'altres amb un rellevant superàvit. D'aquesta manera, s'han aconseguit uns valors objectius que indiquen aquells indrets on la construcció de noves pistes de tennis

tindria garanties d'èxit segons la potencialitat del mercat, i d'altres llocs on l'evolució de la població ha deixat una important saturació (si més no atenent a la població empadronada). Cal reconèixer com a comarques idònies per a la incorporació de nous espais esportius el Barcelonès, el Vallès Occidental, el Segrià i el Gironès, i com a àmbits amb risc el Baix Empordà, el Maresme, el Baix Llobregat i la Selva

- **Determinar un model d'anàlisi, amb paràmetres descriptius definibles des del disseny, que facin possible l'estudi i comparació de les instal·lacions dels clubs de tennis federats de Catalunya.**

Seguin la referència de les Fitxes Tècniques, a la segona pàgina dels documents de cada tipologia d'instal·lació esportiva es planteja uns requeriments tècnics, que preveu criteris de seguretat, funcionals i d'habitabilitat, barrejant aquells que poden ser considerats en el projecte dels que poden definir-se en la gestió. En aquesta Tesi s'ha optat per centrar l'interès només en les pautes que es poden definir des del disseny del projecte.

En aquesta direcció s'ha cregut necessari abraçar tots els àmbits del disseny, des de la planificació urbana i fins a la construcció, passant pel programa de la instal·lació. Per aquest motiu s'han estructurat tres nivells d'anàlisi: la implantació, la instal·lació i l'espai esportiu. Com a punt de partida ha interessat estudiar de quina manera s'han implantat aquestes instal·lacions esportives en el territori. És a dir, la col·locació concreta d'aquests equipaments en el context urbà. En aquest nivell es fa referència tant a la relació amb d'altres espais de la ciutat amb els que, d'una manera o d'altra, haurà d'interactuar i que determinaran en gran mesura el seu pla de viabilitat (situació d'altres equipaments, zones verdes, nucli urbà, etc) com al coneixement de l'espai concret on acaba desenvolupant el seu programa (emplaçament).

Seguidament s'ha entrat amb paràmetres més propers a l'arquitectura, on s'han analitzat les solucions concretes que s'han adoptat en cada projecte per respondre a un programa de necessitats definit, i on s'acoten les variables més relacionades amb l'estructura i les funcions. Finalment, i endinsant-nos en un camp més tècnic, s'han volgut considerar indicadors més propis de coneixements estructurals, de construcció o d'instal·lacions (en aquest cas entenent instal·lacions tècniques com a aspectes constructius, ambientals, o de seguretat i higiene).

En definitiva la intenció final d'aquest instrument és la lectura intencionada des del disseny, que faciliti la comparació de les diferents instal·lacions dels clubs de tennis de Catalunya.

- **Aplicar el model d'anàlisi sobre una mostra representativa de clubs de tal manera que permeti abstroure unes conclusions, vàlides per a tots els clubs de tennis de Catalunya, sobre els valors més aconsellables dels indicadors, i la possible relació entre ells.**

Una vegada estudiada la realitat geogràfica i territorial de la pràctica del tennis a Catalunya, ha estat més fàcil determinar aquells àmbits que podien proporcionar una mostra representativa de clubs, tant des del punt de vista qualitatiu com quantitatiu. S'ha determinat aquelles característiques que garanteixen que els elements de la mostra triada són idonis per validar l'instrument, i a la vegada prou diversos per abocar lectures comparades enriquidores.

Per determinar la mostra s'ha cregut més adient estudiar el territori sota diferents paràmetres i determinar un únic àmbit que sigui representatiu, en lloc de sumar components de diferents àmbits geogràfics per por que configuressin una mostra massa heterogènia i amb poques opcions de ser vàlida per a fer comparacions. Aquest àmbit ha de poder mostrar certa complexitat en els seus elements, i a més cal que tinguin garantida la viabilitat al llarg del temps. Per aquest motiu s'ha triat aquella comarca que tenia la major productivitat d'esportistes i de clubs (assegurant, doncs, la capacitat organitzativa i de formació de xarxes, i la de producció qualitativa), i a la vegada era la primera comarca que va adoptar la pràctica del tennis, assegurant així la perdurabilitat en el temps.

Així doncs, el Barcelonès ha determinat la mostra final de 20 clubs, que a més del ja comentat al paràgraf anterior, també constitueixen (juntament amb el Vallès Occidental) una de les comarques amb majors necessitats i dèficits de pistes de tennis. Per altra banda conté un nombre considerable de clubs grans que fan que sigui una mostra quantitativament acceptable, i qualitativament complexa.

No resulta estrany que per poder determinar pautes de disseny s'hagi hagut de treballar sobre documents gràfics. En el plantejament del model d'anàlisi, s'ha vist la necessitat d'observar la majoria dels components sobre plànols que reproduïen les situacions concretes d'implantació i d'instal·lació. També algunes dimensions de

l'espai esportiu s'han pogut representar, per l'escala que els feia observables, sobre el plànol de la instal·lació. Tan sols els aspectes funcionals han hagut de ser estudiats sobre un altre tipus de document gràfic, que en aquest cas es tracta d'un organigrama funcional. En l'annex d'aquesta Tesi es pot veure les diferents fitxes que s'han elaborat, i que s'han fet pensant en la seva observació aïllada de manera que contenen una llegenda explicativa que incorpora algunes dades significatives que s'han comentat en l'apartat de resultats i discussió.

RESPECTE L'OBJECTIU PRINCIPAL:

- **Concretar unes pautes, definibles des del disseny, per a les instal·lacions dels clubs de tennis de Catalunya.**

Tal com s'enunciava a la introducció, si reconeixem la mostra com a representativa, la concreció dels valors idonis de cada indicadors han de ser extrapolables a d'altres elements de la realitat catalana, esdevenint doncs, consideracions o pautes de disseny vàlides per a totes les instal·lacions dels clubs de tennis de Catalunya.

L'aplicació estructurada del model d'anàlisi ha donat un ventall de valors per a cada indicador que s'han comparat amb la resta de valors de la mostra, determinant així unes conclusions que acoten cada un dels components. Tanmateix, s'ha establert referències amb d'altres instruments ja normativitzats per d'altres tipologies d'instal·lacions esportives, de manera que s'ha pogut tenir en compte l'adaptació d'aquests a la realitat estudiada en aquesta Tesi.

S'ha volgut fer un pas més, i en les conclusions dels resultats s'han plantejat algunes comparacions entre els valors de diferents dimensions, més enllà del propi nivell d'observació, i d'aquesta manera han adquirit significació atenent a la complexitat de les instal·lacions. S'ha vist un parell d'exemples que relacionen valors de situació amb la dimensió de l'estructura, i un altre que lliga l'emplaçament amb valors ambientals i constructius de l'espai esportiu.

Finalment s'ha exposat una taula per a cada nivell d'observació, on es detallen les dimensions, els components en què se subdivideixen, i els indicadors associats a cada un dels components. A partir d'aquí s'han redactat unes consideracions per a cada indicador, que pretenen acotar els valors entre els que es pot moure, determinant d'aquesta manera les pautes de disseny. Cal recordar que, atenent a la representativitat de la mostra triada, aquestes pautes constitueixen una referència vàlida per a totes les instal·lacions dels clubs de tennis de Catalunya.

LIMITACIONS DE L'ESTUDI

Una vegada acabada la Tesi és el moment de plantejar les limitacions de la present recerca, atenent a diferents enfocaments. Es vol fer esment a la restricció que suposa la tria d'una mostra, l'extrapolació dels resultats que se'n deriven, i la validesa geogràfica de les conclusions.

Per una banda, tot i que l'àmbit que ha constituït la mostra ha estat triat des de diferents perspectives, totes elles amb la coherència que fos representativa, no hi ha la certesa absoluta que així sigui.

Per altra banda hi ha el qüestionament del fet de treure pautes de l'anàlisi d'una mostra actual, quan potser el que cal és fer propostes més enllà de la realitat existent. Segurament partir de la situació actual limita els valors de les dimensions estudiades, ja que per descomptat no té en compte algunes propostes que podrien anar més enllà del que coneixem. Tan cert és aquest plantejament com el fet que s'ha triat com a mostra l'àmbit més innovador (pel fet d'incloure Barcelona com a nucli d'innovació per la grandària i el grau de desenvolupament de la ciutat segons el concepte de John Bale), amb la intenció de poder pal·liar en la mesura del possible les limitacions de l'afirmació.

Finalment, i després d'haver observat diferents realitats sobre la manera en què ens trobem les pistes de tennis en el territori (en el transcurs de l'elaboració de la present tesi, s'han realitzat dues estades de recerca de tres mesos cada una, estudiant l'objecte d'estudi en la realitat de Chicago i Londres) no es veu pertinent extrapolar-ne els resultats més enllà del territori català. Si bé és cert que poden constituir una referència vàlida, les característiques de la pràctica, però sobretot de l'estructura associativa fan de Catalunya un indret amb característiques específiques i diferenciades de la resta. A nivell Estatal no hi ha diferències tant significatives, però la inexistència d'estudis geogràfics i de planificació territorials fan arriscada la seva consideració.

NOVES LÍNIES DE RECERCA

Atenent al que s'acaba de comentar en les limitacions de l'estudi, com a perspectiva de futur es podrien plantejar noves recerques que cobrissin aquestes mancances. Així doncs, algunes línies d'investigació en les que ens agradarà continuar treballant són:

- **Aplicar el model d'anàlisi proposat sobre altres instal·lacions esportives de tennis que pertanyin a d'altres comarques.** Tot i l'argumentació que ha fet triar el Barcelonès com l'àmbit idoni per determinar la mostra sobre la que aplicar l'instrument d'observació, seria bo plantejar-ho també en d'altres indrets amb característiques de clubs ben diferenciades. De ben segur els valors dels components no abocarà dades tan representatives, però serà interessant veure a quin lloc de la forquilla de valors proposada s'ubiquen en cada cas. Segurament el Baix Llobregat o el Vallès Occidental, per motius ja exposats, podrien esdevenir els propers àmbits sobre els que analitzar les instal·lacions dels clubs de tennis.
- **Definir les pautes de disseny diferenciades segons una classificació de les instal·lacions dels clubs de tennis.** Una vegada s'hagi aplicat el model d'anàlisi a equipaments esportius d'altres àmbits territorials, és molt possible que apareguin elements molt dispars, sobretot quant a la dimensió de la instal·lació (la mitjana de pistes de tennis per club a Catalunya és de 5,5, i al Barcelonès és de 12). Per aquest motiu creiem que es podria arribar a establir unes pautes de disseny diferenciades segons la mida de la instal·lació, i poder d'aquesta manera afinar més amb els valors dels components en cada cas.
- **Adaptar la recerca a d'altres tipologies d'instal·lacions esportives.** En la part introductòria de la Tesi, s'ha explicat com hi ha diverses tipologies d'equipaments que han quedat fora de l'estudi desenvolupat en el Pla Director, a causa que pertanyen a la xarxa complementària. Segurament la recerca feta en l'àmbit del tennis podria aplicar-se en instal·lacions on es realitzen d'altres pràctiques fisicoesportives, tant pel que fa a l'estudi geogràfic com al territorial. En l'anàlisi d'instal·lacions esportives i la concreció de pautes de disseny, creiem que el model seguiria essent vàlid sempre i quan es fessin algunes adaptacions sobretot en el darrer nivell d'observació (el relatiu a l'espai esportiu).

FONTS UTILITZADES

BIBLIOGRÀFIQUES

- Abadia, S. (2008). Esport i democratització en un període de canvi. Evolució del fenomen esportiu a Barcelona durant la transició democràtica (1975-1982). *Apunts. Educació física i esports* (93), 81-82.
- AFDES. (1987). *Instalaciones Deportivas. Proyecto, construcción y mantenimiento*. Barcelona: Editores Técnicos Asociados.
- Ajuntament de Barcelona. *Barcelona és una bona escola. Guia de centres i serveis educatius de Barcelona, curs 2008-2009*. Barcelona: Consorci d'Educació de Barcelona, Generalitat de Catalunya, Ajuntament de Barcelona.
- Alonso, L. (1994). Els equipaments esportius des de l'òptica privada. A *Infraestructures, gestió i economia de l'esport. Congrés de l'Esport Català* (abril - juny 1994), (216-219). Barcelona: Secretaria General de l'Esport i UFEC.
- Andrés, F. (1985). Valoración de la situación en un municipio en materia de equipamiento. A *Jornadas técnico-deportivas municipales*, (21-29). Madrid: FEMP i Junta de comunidades de Castilla- La Mancha.
- Andrews, D.L., Mason, D.S. i Silk M.L. (2005). *Qualitative Methods in Sports Studies*. Oxford: Berg.
- Annett, J., Coxon, S., Crilly, N., Reid, S. i Stead, A. (2000). El desenvolupament espacial de l'estadi modern de futbol: l'exemple anglès. *Apunts. Educació física i esports*, (59), 62-66.
- Apostel, L., Benoist, J.M., Bottomore, T.B., Dufrene, M., Mommsen, W.J., Morin, E., et al. (1983). *Interdisciplinariedad y ciencias humanas*. Madrid: Tecnos.
- Architectural and Transportation Barriers Compliance board. (2003). *Accessible sports facilities: a summary of accessibility guidelines*. Washington, DC: Recreation Access Advisory Committee.
- Bach, L. (1993). Sport Without Facilities: The Use of Urban Spaces by Informal Sports. *International Review for the Sociology of Sports*. 28(2-3), 281-296. doi:

10.1177/101269029302800214.

Bantulà, J. i Vilanou, C. (2009). Joc, humanisme i pedagogia: la virtut de l'eutrapèlia. *Aloma, Revista de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, (25), 53-90.

Baranda, L. (1991). *Nivell d'ús de les instal·lacions esportives de Catalunya*. Barcelona: Direcció General del Esport i INITS.

Bale, J. (1989). *Sports Geography*. London: E. & F. N. Spon.

Bale, J. (1998). La Hinchada virtual: El futuro paisaje del futbol. *Lecturas: Educación Física y Deportes*. Any 3(10). Recuperat a <http://efdeportes.com>.

Beotas, E. (1982). El proyecto de nuevas construcciones. A *l Jornades sobre instal·lacions esportives a les comarques de Barcelona (abril 1982)*. Barcelona: Diputació de Barcelona.

Berger, L. i Luckmann, T. (1988). *La construcción social de la realidad*. Barcelona: Herder.

Bergsgard, N. i Rommetvedt, H. (2006). Sports and politics: The Case of Norway. *International Review for the Sociology of Sport*. 41(1), 7-27. doi: 10.1177/1012690206073146.

Boix, R, Millet, Ll. i Puig, N. (1985). *Les instal·lacions esportives a les comarques de Barcelona*. Barcelona: Diputació de Barcelona, Servei d'Esports.

Boix, R. (1994). La planificació dels equipaments esportius a Barcelona. A *Infraestructures, gestió i economia de l'esport. Congrés de l'Esport Català (abril - juny 1994)*, (173-174). Barcelona: Secretaria General de l'Esport i UFEC.

Bökemann, D. (1993). Sports Technology and Choice of Location Individual Evaluation of Sports Facilities. *International Review for the Sociology of Sport*. 28(2), 299-310. doi: 10.1177/101269029302800215.

Bone, A. (1986). *Análisis de recursos y bases para la planificación y desarrollo del sistema deportivo de Aragón*. Zaragoza : Diputación General de Aragón.

Boudet, F. i Boissard D. (2003). Tennis Quality Plan (PQT). A S. Miller (ed), *Tennis*

- Science & Technology* 2, (355-362). London: ITF.
- Bowers, C. (2000). Tennis and the environment. A S. Haake i A. Coe, *Tennis Science and Technology* (293-304). Oxford: Blackwell Science.
- Bull, J. (2000). Ground conditions in tennis court construction. A S. Haake i A. Coe (ed), *Tennis Science and Technology*, (209-216). Oxford: Blackwell Science.
- Burriel, J.C. (1994). La planificació dels equipaments esportius. A *Infraestructures, gestió i economia de l'esport*. Congrés de l'Esport Català (abril - juny 1994),(175-177). Barcelona.: Secretaria General de l'Esport i UFEC.
- Burriel, J.C. (1994). Anàlisi i diagnosi d'un sistema esportiu local: punt de partida per al disseny de polítiques esportives municipals. *Apunts. Educació física i esports*, (36), 38-45.
- Burriel, J.C. (1990). *Polítiques esportives municipals a la província de Barcelona. Temes d'esports 2*. Barcelona: Diputació de Barcelona.
- Busquets, J. i Coromines, M. (2009). *Cerdà i la Barcelona del futur. Realitat versus projecte*. Barcelona: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, i Direcció de Comunicació de la Diputació de Barcelona.
- Cachay, K. (1993). Sports and environment Sports for everyone: Room for Everyone? *International Review for the Sociology of Sport*, 28(2-3), 311-323. doi: 10.1177/101269029302800116.
- Camino, X. (2008). Reinterpretar la ciutat: la cultura *skater* i els carrers de Barcelona. *Apunts. Educació Física i Esports* (91), 54-65.
- Camino, X., Maza, G. i Puig, N. (2008). Xarxes socials i esport als espais públics de Barcelona. *Apunts. Educació Física i Esports* (91), 12-28.
- Campanini, R. i del Marco, B. (1950). *Architettura e tecnica degli impianti sportivi: sport spettacolari, sport medi, sport particolari*. Milà: A. Vallardi.
- Carbó, G. (1994). La planificació dels equipaments esportius. A *Infraestructures, gestió i economia de l'esport*. Congrés de l'Esport Català (abril - juny 1994),(169-172). Barcelona: Secretaria General de l'Esport i UFEC.

- Carpenter, D. i Harper, C. (1995). Indoor tennis centres. A J. Geraint i K. Campbell (ed). *Handbook of sports and recreational building design: Indoor sports*. Vol 2. (341-345). Oxford: Sports Council.
- Casanovas, J.(2001). L'esport a Vic. De símbol elitista a pràctica formativa. *Avenç* (257), 48-51.
- Casas, J. (1994). Les instal·lacions bàsiques: una oportunitat per a una gestió urbanística vertebradora i dinamitzadora del teixit urbà. A *Infraestructures, gestió i economia de l'esport. Congrés de l'Esport Català* (abril - juny 1994), 200-203. Barcelona: Secretaria General de l'Esport i UFEC.
- Celma, J. (2000). *El procés de construcció i funcionament d'una instal·lació esportiva. Temes d'esports 9*. Barcelona: Institut d'Edicions de la Diputació de Barcelona.
- Celma, J. (2003). *Procés de construcció i funcionament d'una instal·lació esportiva: Volum 2. Manual d'estudis i referències. Temes d'Esports 10* . Barcelona: Institut d'Edicions de la Diputació de Barcelona.
- Centro de Investigaciones Sociológicas (2005). Los hábitos deportivos de los españoles (III), estudio n.2599.
- Consejo Superior de Deportes. (1979). *NIDE (Normas de Instalaciones Deportivas y de Esparcimiento)*. Madrid: Ministerio de cultura, CSD.
- Consejo Superior de Deportes. (1997). *II Censo Nacional de Instalaciones Deportivas. CENID*. Madrid: CSD.
- Corbeta, P. (2003). *Metodología y técnicas de investigación social..* Madrid: McGraw-Hill.
- Cox, A.L. (2003). Surface pace rating of tennis surfaces. A S. Miller (ed), *Tennis Science & Technology 2*, 367-372. London: ITF.
- Crespo, M. (1993). *Tenis*. (volum I i II). Madrid: Comité Olimpico Espanyol.
- Crespo, M., Miley, D. i Reid, M. (2001). *El voluntario del tennis. Consejos para ayudar a conseguir y mantener voluntarios en el tenis*. London: ITF.

- Crane, R. i Dixon, M. (1992). *Espacios deportivos cubiertos. Colección Dimensiones en arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- De Cusa, J. (1979). *Instalaciones deportivas*. Barcelona: Biblioteca CEAC de construcción.
- Diedrich, R.J. (2005). *Building type basics for recreational facilities*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- During, B. (1984). *Des jeux aux sports, Repères et documents en histoire des activités physiques*. Paris: Vigot.
- Eichberg, H. (1993). New Spatial Configurations of Sport? Experiences from Danish Alternative Planning. *International Review for the Sociology of Sport*. 28(2-3), 245-262. doi: 10.1177/101269029302800212.
- Elias, N. i Dunning, E. (1992). *Deporte y ocio en el proceso de la civilización*. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- Espanyol, A. (1996, 2on i 3er trimestre) La gestión profesional de una federación. El tenis: una realidad desde diferentes perspectivas. *Apunts. Educació física i esports*, (44-45), 24-35.
- Estudio sobre los equipamientos de deporte y espacios libres para el ocio en Barcelona i comarca. Análisis y monografías* (1973). Barcelona: Comisión de urbanismo y servicios comunes de Barcelona y otros municipios.
- European Commission (2004). *The citizens of the European Union and Sport*. Recuperat el 15 de novembre de 2007, a <http://ec.europa.eu/publicopinion/archives/ebs/ebs213summen.pdf>.
- Fàbregas, F.(1983). *Primera aproximació a un mapa d'equipaments esportius a Catalunya. Volum I: Memòria*. Barcelona: Direcció General de l'Esport.
- Federació Catalana de Tennis.(2000). *Material didàctic del curs de Monitor Nacional de tennis, assignatura d'equipaments esportius*. Barcelona: FCT.
- Federació Catalana de Tennis. (2002). Regles del tennis. Recuperat el 15 de juny de 2006 a <http://www.fctennis.cat>

- Federació Catalana de Tennis. (2003). *Guia del Tennis Català*. Barcelona: Federació Catalana de Tennis.
- Federació Catalana de Tennis (2007). Estatuts de la FCT. Recueprat el 15 de juliol de 2009 a <http://fctennis.cat>.
- Fusco, C. (2007). "Healthification" and the promises of urban space: A textual Analysis of Place, Activity, Youth (PLAY-ing) in the City. *International Review for the Sociology of Sport*. 42(1), 43-63. doi: 10.1177/1012690207081826.
- Garcia Ferrando, M., Puig, N. i Lagardera, F. (2002). *Sociologia del deporte: Ciencias sociales*. Madrid: Alianza Editorial.
- Gelabert, J. i Fàbregas, F. (1994). *Els equipaments esportius a Catalunya. Documents del Pla Director d'instal·lacions i Equipaments esportius de Catalunya. Actuacions de la Secretaria General de l'Esport en matèria d'equipaments esportius*. Barcelona: Secretaria General de l'Esport.
- Generalitat de Catalunya (1996). *Full tècnic d'equipaments esportius*. Recuperat el 20 de juliol de 2006 a <http://www.gencat.net/esports/equipaments/full.htm>.
- Generalitat de Catalunya. (1997). *CEEC Cens d'Equipaments Esportius de Catalunya*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Direcció General de l'Esport.
- Generalitat de Catalunya. (2005). *Evolució de la pràctica d'activitats fisicoesportives a Catalunya 1990-2005*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Consell Català de l'Esport.
- Generalitat de Catalunya (2005). *Fitxes tècniques*. Recuperat el 23 de juny de 2006 a <http://www.gencat.net/esports/equipaments/fitxes.htm>.
- Generalitat de Catalunya. (2005). *PIEC. Pla director d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Consell Català de l'Esport.
- Generalitat de Catalunya. (2005). *PIEC. Estudis de localització de les instal·lacions de la xarxa bàsica del PIEC*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Consell Català de l'Esport.

- Generalitat de Catalunya (2006). *Cens Equipaments Esportius de Catalunya*. Recuperat el 10 de juliol de 2009 a <http://www16.gencat.cat/esport/scripts/app/formulari-cens.asp>.
- Genest, S. (1997). Ressenya de Agustin, J.P. (1995). Sport, géographie et aménagement. *Cahiers de géographie du Québec*, vol 41, n.113 (235-236). Recuperat el 13 d'abril de 2010 a <http://id.erudit.org/iderudit/022648ar>.
- Geraint J. i Campbell K. (1995). *Handbook of sports and recreational building design: Indoor sports*. Vol 2. (2ª ed). Oxford: Sports Council.
- Gillmeister, H. (2008). Historia del tenis. *ITF Coaching and Sport Science Review* (46), 19-21.
- Gomez-Cuesta, J. (1985). Metodología del planeamiento de equipamientos deportivos, a *Jornadas técnico-deportivas municipales*. (41-55) FEMP i Junta de comunidades de Castilla- La Mancha.
- Harper, C. (1995). Standards of provision. A J. Geraint i K Campbell, *Handbook of sports and recreational building design: Indoor sports*. Vol 2. (13),51-53. Oxford: Sports Council.
- Herrando, J.A. (1994). Els equipaments bàsics. A *Infraestructures, gestió i economia de l'esport. Congrés de l'Esport Català* (abril - juny 1994), (204-214). Barcelona: Secretaria General de l'Esport i UFEC.
- Herreros, J.L. (1999). *El análisis de la accesibilidad para la supresión de las barreras en las instalaciones deportivas*. Programa para la FCAFD de la Universidad de Valencia.
- Herreros, J.L. (2003). El anàlisi de la accesibilidad para la supresión de barreras en las instalaciones deportivas. *Efdeportes.com*. Any 8 (num.58). Recuperat a <http://www.efdeportes.com/efd58/acces.htm>.
- Heinemann, K. (1994). L'esport com a consum. *Apunts. Educació física i esports*, (37), 49-56.
- Heinemann, K.(1997). Aspectes sociològics de les organitzacions esportives. *Apunts. Educació física i esports*, (49), 10-19.

- Heinemann, K., Puig, N., Lopez, C. i Moreno, A. (1997). Clubs esportius a Espanya i a Alemanya: una comparació teòrica i empírica. *Apunts. Educació física i esports*, (49), 40-62.
- Horch, H-D. (1994). Does Government Financing have a Detrimental Effect on the Autonomy of Voluntary Associations? Evidence from German Sports Clubs. *International Review for the Sociology of Sport*. 29 (3), 269-285. doi: 10.1177/101269029402900303.
- INDESCAT. *Banc d'estadístiques de municipis i comarques*. Recuperat el 13 de juliol de 2006 a <http://www.indscat.net>.
- International Tennis Federation. (2008). *Approved Tennis Balls & Classified Courts Surfaces. A guide to products and test methods*. Recuperat el 25 de febrer de 2009 a <http://itftennis.com>.
- Klein, M. (1993). Social-Spatial Conditions Affecting Women's Sport: The Case in the Ruhr Area. *International Review for the Sociology of Sport*. 28 (2-3), 145-155. doi: 10.1177/101269029302800206.
- Kuhn, T.S. (1990). *La estructura de las revoluciones científicas*. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- Lagardera, F. (2005). Usos y costumbres deportivos en la Europa del siglo XXI. *Revista electrónica Ciencia y Deporte.net*, (2). Recuperat a http://www.cienciaydeporte.net/articulo_0204_1.php.
- Las instalaciones deportivas en la Comunidad Catalana (1998). A CSD, *II Censo de Instalaciones deportivas – 1997. Catalunya* (09). Madrid: MEC, Comunidad Autónoma de Catalunya i CSD.
- Lipovetsky G. (1994). *El crepúsculo del poder. La ética indolora de los nuevos tiempos democráticos*. Barcelona: Ed. Anagrama.
- Little, A. (2007). *Wimbledon 1869-1921. The changing FACE of Worple Road*. London: Wimbledon Lawn Tennis Museum.
- Lopez-Jurado, C. (juliol –setembre 2004). Elaboración del Censo de Instalaciones Deportivas 2005. *Agua y gestión*, (67), 13-20.

- Luque, A.M. (2009). Deporte y territorio: el medio natural como soporte de las prácticas turístico-deportivas en la naturaleza. A AEISAD, *Deporte, salud y medio ambiente. X Congreso de Investigación Social y Deporte de la AEISAD*. Madrid: Librerías Deportivas Esteban Sanz.
- McNamara K. (2003). A fresh approach to building Australian tennis. A S. Miller (ed), *Tennis Science & Technology 2*. (351-354). London: ITF.
- Magrinyà, F. (2008). Urbanisme i esport: anàlisi de les pràctiques esportives informals a l'espai públic de Barcelona. *Apunts. Educació Física i Esports* (91) 78-88.
- Magrinyà, F. i Mayorga, M. (2008). Dissenyar la ciutat per a l'esport als espais públics. *Apunts. Educació Física i Esports* (91) 102-113.
- Mandell, R. (1986). *Historia cultural del deporte*. Barcelona: Edicions Bellaterra.
- Martinez del castillo, J. (1997). El procés de professionalització dels recursos humans de les associacions esportives a Espanya. *Apunts. Educació Física i Esports*, (49), 63-83.
- Martinez-Tur, V., Tordera, N. i Ramos, J. (1996). Tipologia de les instal·lacions esportives en funció del seu caràcter públic o privat: diferències en la gestió i l'ús. *Apunts: Educació Física i Esports* (43), 91-102.
- Maza, G. (2008). Discursos i pràctiques esportives als espais públics de la Barcelona Postolímpica. *Apunts. Educació Física i Esports* (91) 66-75.
- Meier, R.(1974). Strategie di progettazione = Desing strategies a *Casabella*. (38) 17-38.
- Miller, S. (2007). The role of ITF Science & Technical in evaluating and regulating tennis equipment. A S. Miller i J. Capel-Davis (ed), *Tennis Science & Technology 3* (1-19). London: ITF.
- Millet, Ll. (1990). Ponencia impartida en las III Jornadas de Diseño y Programación de Actividades Deportivas. Almería.
- Millet, Ll. (1994). Els grans equipaments esportius. A *Infraestructures, gestió i economia de l'esport. Congrés de l'Esport Català* (abril - juny 1994), (193-199).

- Barcelona: Secretaria General de l'Esport i UFEC.
- Mincyte, D., Casper, M. i Cole, C.L. (2009). Sports, Environmentalism, Land Use, and Urban Development. *Journal of Sport & social Issues* (33), 103-110.doi: 10.1177/0193723509335690.
- Moreno, A. (1993). L'associacionisme esportiu a Espanya. *Apunts. Educació Física i Esports*, (33), 58-63.
- Muntañola, J. (1997). *Pautes de disseny II: l'arquitectura de les presons. Quaderns d'arquitectes*, 21. Barcelona: Edicions UPC.
- Muntañola, T. (1996, 2on i 3er trimestre). Evolución del deporte del tenis en El tenis: una realidad desde diferentes perspectivas. *Apunts. Educació Física i Esports*, (44-45), 12-18.
- Observatori Català de l'Esport. (2008). Recuperat el 30 de setembre de 2009 a <http://www.observatoridelesport.net>.
- Ove Tangen, J. (2004). Embedded Expectations, Embodied Knowledge and the Movements that connect: A System Theoretical Attempt to explain the Use and No-use of Sports Facilities. *International Review for the Sociology of Sport*. 39(1), 7-25. doi: 10.1177/1012690204040520.
- Paez, J.A. (1990). *El Berguedà: cap a un sistema esportiu comarcal. Temes d'esport n.1*. Barcelona: Diputació de Barcelona.
- Perez, G. (1994). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes*. Madrid: Ed. La Muralla.
- Pivato, S. (1994). *L'era dello sport*. Firenze: Casterman.
- Porro, N. (1997). L'associacionisme esportiu com a model organitzador. Moviments, sistema i canvi. *Apunts. Educació Física i Esport*, (49), 20-30.
- Puig, N. (1994). Tendències de l'espai esportiu contemporani. *Apunts. Educació Física i Esports*, (37), 42-48.
- Puig, N. (1995). The Sociology of Sport in Spain. *International Review for the Sociology*

- of Sport*. 30 (2), 123-139. doi: 10.1177/101269029503000201.
- Puig, N. (2008). Esport públic i esport: de la reflexió a la intervenció. Algunes propostes. *Apunts. Educació Física i Esports* (91) 114-120.
- Puig, N. i Heinemann, K. (1991). El deporte en la perspectiva del año 2000. *Papers. Revista de Sociologia*, Bellaterra (Barcelona), (38).123-142.
- Puig, N., Martínez del Castillo, J., Pellegrino, P. i Lambert, C. (1993). Sport facilities as a Revealing of a Society: The Spanish case. *International Review for the Sociology of Sport*. 28(2-3), 203-220. doi: 10.1177/101268029302800210.
- Puig, N., Moreno, A., i López, C. (1996). Propuesta de marco teórico interpretativo sobre el asociacionismo deportivo en Espanya. *Motricidad*, (2), 75-92.
- Puig, N., Vilanova, A., Inglés, E. i Mayo, D. (2009). *Hàbits esportius a Catalunya. Col·lecció estudis*. Barcelona: Secretaria General de l'Esport, Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya i Observatori de l'Esport.
- Puig, N. i Viñas, J. *Guia per determinar els hàbits esportius de la població dels municipis de la província de Barcelona*. [CD-ROM] (2004). Barcelona: Àrea d'esports de la Diputació de Barcelona i Laboratori d'investigació social de INEFC.
- Pujadas, X. i Santaca, C. (1995). *Història il·lustrada de l'esport a Catalunya vol. 1* (1870-1931). Barcelona: Diputació de Barcelona i Columna.
- Pujadas, X. i Santaca, C. (1995). *Història il·lustrada de l'esport a Catalunya vol. 2* (1931-1975). Barcelona: Diputació de Barcelona i Columna.
- Pujadas, X. i Santacana, C. (1997). *Esport, espai i societat en la formació urbana de Barcelona (1870-1992)*. Estudis d'investigació becats per la Fundació Barcelona Olímpica.
- Pujadas, X. (abril de 2001). L'espai d'us esportiu en la formació de la Barcelona metròpoli (1870-1936). *Avenç* (257), 44-47.
- Pujadas, X. i Santacana, C. (2003). El club deportivo como marco de sociabilidad en España. Una visión històrica (1850-1975). *Hispania: Revista Española de Historia*. 63 (214), 505-522.

- Quivi, R. i Campenhoudt, L.(1997). *Manual de recerca en ciències socials*. Barcelona: Herder.
- Riba, A. (1996, 2on i 3er trimestre). La estructura del tenis en España, En *El tenis: una realidad desde diferentes perspectivas*. *Apunts. Educació Física i Esports*, (44-45), 19-23.
- Riess, S. (1991). *City games: The evolution of American Urban Society and the Rise of Sports*. Chicago: University of Illinois Press.
- Rodriguez-Avial, L. (1985). Reservas y obtención de suelos para nuevos equipamientos. A *Jornadas técnico-deportivas municipales* (31-38). FEMP i Junta de comunidades de Castilla – La Mancha.
- Sánchez, R. i Capell, M. (2007).L'esport informal i la construcció de l'espai urbà. El cas del Municipi de Barcelona. A X. Medina i R. Sánchez, *Espais urbans: usos i transformacions*, *Revista d'Etnologia de Catalunya* (31), 70-81.
- Sánchez, R. i Capell, M. (2008). Les lògiques de l'esport al carrer: espais, practicants i socialitats a Barcelona. *Apunts. Educació Física i Esports* (91) 12-28.
- Sandilands, P.A. (2000). Facilities equals growth. A S. Haake i A. Coe, *Tennis Science and Technology*. (193-200). Oxford: Blackwell Science.
- Saura, M. (1997). *Pautes de disseny I. Arquitectura per a l'ancianitat*. *Quaderns d'arquitectes*, 18. Barcelona: Edicions UPC.
- Secretaria General de l'Esport. (1999). *Enquesta sobre la practica d'activitats fisico-esportives a Catalunya (Anàlisi general de les dades)*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- Seippel, Ø. (2004). The World According to Voluntary Sport Organizations: Voluntarism, Economy and Facilities. *International Review for the Sociology of Sport*. 39(2), 223-232. doi: 10.1177/1012690204043465.
- Serras, M. (2009, 10 de març). A cada ciudad su deporte. *El País*, secció Deportes, 59-60.
- Smith, A. (2003). Shedding the light on tennis. A S. Miller (ed), *Tennis Science &*

- Technology 2* (363-366). London: ITF.
- Smith J. (2000). Alternative structures for covered tennis. A S. Haake I A. Coe (ed), *Tennis Science and Technology*. (223-226). Oxford: Blackwell Science.
- Sport and Space: an outline of the Issue (1993). *International Review for the Sociology of Sport*. 28 (2-3), 101-106. doi:10.1177/101269029302800202.
- Solanellas, F., Morejon,S. i Campos, J. (2000). *I ARA, TENNIS!!! Material Didàctic de Tennis a les Escoles*. Barcelona:Federació Catalana de Tennis.
- Subias, X. (1994). Tendències dels equipaments esportius a Catalunya. A *Infraestructures, gestió i economia de l'esport*. Congrés de l'Esport Català (abril - juny 1994), (189-192). Barcelona: Secretaria General de l'Esport i UFEC.
- Torreadella, X. (2000). L'esport català durant la Segona República: el Comissariat d'Educació Física i Esports de La Generalitat de Catalunya. A *Premi d'Articles sobre Activitat Física i Esportiva*. (V edició), 47-51. Barcelona: COPLEFC.
- United States Tennis Association. (1979). *Financing public tennis courts*. (2^a ed).New Jersey: USTA Education and Research Center.
- USTA. facilities & US Tennis Court and Builders Association (1982). *Tennis courts: construction, maintenance, equipment, guideline specification*. New Jersey: USTA Education and Research Center.
- Watson, V. (2000). The use of quality control procedures during the construction of tennis courts, A S. Haake I A. Coe (ed.), *Tennis Science and Technology*. (219-222) Oxford: Blackwell Science.
- Young, C. i Fleming, P. (2003). The design and field assessment of tennis courts. A S. Miller (ed), *Tennis Science & Technology 2*, (153-162). London: ITF.

PÀGINES WEB

- Ajuntament de Badalona. (2004). *Badalona*. Recuperat el 19 de gener de 2009, a <http://www.badalona.cat>
- Ajuntament de Barcelona. *El web de la ciutat de Barcelona*. Recuperat el 5 de gener del 2009, a <http://www.bcn.es/>
- Ajuntament de l'Hospitalet de Llobregat. *Ajuntament d l'Hospitalet*. Recuperat el 28 de gener de 2009, a <http://www.l-h.es>
- Ajuntament de Santa Coloma de Gramanet (2006). *SC+*. Recuperat el 26 de gener de 2009, a <http://www.grame.net>
- Ajuntament de Sant Adrià del Besos. *Web oficial de Sant Adrià del Besos*. Recuperat el 2 de febrer de 2009, a <http://www.sant-adria.net>
- Col·lectiu Esport per Tothom, CET-10. *Equipamientos deportivos CEM Olímpia*. Recuperat el 27 d'abril de 2009, a http://www.cet10.org/cast_e_olimpia.html
- Club Esportiu Bonasport (2007). *Bonasport*. Recuperat el 4 de maig de 2009, a <http://www.bonasport.com>
- Club Esportiu Hispano Francés. *Club Esportiu Hispano Francés*. Recuperat el 11 de maig de 2009, a <http://www.cdhispanofr.com>
- Club Esportiu Laietà. *CE Laietà*. Recuperat el 2 de març de 2009, a <http://www.laieta.es>
- Club Esportiu Mas Ram. *Club Esportiu Mas – Ram*. Recuperat el 18 de maig de 2009, a <http://www.clubesportiumasram-tennispadel.cat>
- Club Esportiu Torribera (2009). *Torribera – Complex Esportiu*. Recuperat el 25 de maig de 2009, a <http://www.clicdisseny.com/sportorribera>
- Club Natació Montjuïc (2007). *Club Natació Montjuïc*. Recuperat el 1 de juny de 2009, a <http://www.cnmontjuic.cat>
- Club Natació Sant Andreu (2007). *Club Natació Sant Andreu*. Recuperat el 8 de juny de 2009, a <http://www.cnsandreu.com>

- Club Tennis Barcino. *Club Tennis Barcino*. Recuperat el 9 de març de 2009, a [http:// www.ctbarcino.com](http://www.ctbarcino.com)
- Club Tennis L'Hospitalet (2009). *Federació Catalana de Tennis, Accentennis*. Recuperat el 15 de juny de 2009, a http://www.fctennis.cat/web/index.php/ca/static/accenhopitalet_intro
- Club Tennis la Salut. *Club Tennis de la Salut 1902*. Recuperat el 16 de març de 2009, a <http://www.ctlasalut.com>
- David Lloyd Club Turó. *David Lloyd Club Turó*. Recuperat el 23 de març de 2009, a <http://www.davidlloyd.es/turo>
- Real Club de Polo de Barcelona. *Real Club de Polo de Barcelona*. Recuperat el 30 de març de 2009, a <http://www.rcpolo.com>
- Reial Club Tennis Barcelona 1899. *Reial Club de Tennis de Barcelona*. Recuperat el 6 d'abril de 2009, a [http:// www.rctb1899.es](http://www.rctb1899.es)
- Reial Societat Esportiva Pompeia. *Real Sociedad de Tenis Pompeya scp*. Recuperat el 3 de juny de 2009, a <http://www.rstpompeya.org>
- Tennis Club Badalona. *Tennis Club Badalona* Recuperat el 22 de juny de 2009, a <http://www.tennisclubbadalona.org>
- Tennis Horta 1912. Recuperat el 13 d'abril de 2009, a <http://www.tennishorta.com>
- Universitari CE. *Universitat de Barcelona*. Recuperat el 15 de març de 2009, a <http://www.ub.edu/esports/>
- Vall Parc Oci. *Club de Tennis Vall Parc Oci en Barcelona*. Recuperat el 8 de març de 2009, a <http://www.vallparc.com>

NORMATIVES I LEGISLACIÓ

- Carta Europea del Deporte para todos (1975).
- Decret 267/1990, de 8 d'octubre, definició de Consell Esportius.
- Decret 135/1995 del 24 de març, on es desenvolupa la llei anterior, i s'aprova el codi d'accessibilitat.
- Decret 204/1999 del 27 de juliol, on es redacta de nou el capítol de l'anterior Decret.
- Decret 95/2000, de 22 de febrer, pel qual s'estableixen les normes sanitàries aplicables a les piscines d'ús públic, del Departament de Sanitat i Seguretat Social.
- Decret legislatiu 1/2000, del 31 de juliol, pel qual s'aprova el Text únic de la Llei de l'Esport (DOGC núm. 3199 de 7/08/2000- títol 6, capítol 5).
- Llei de l'Esport 8/1988 del 7 d'abril.
- Llei 20/1991 del 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques.
- Norma UNE EN 1510 "Equipos de tenis".
- Norma UNE EN 12193 "Iluminación de instalaciones deportivas".
- Norma UNE 41958 IN "Pavimentos deportivos".
- Pla Territorial General de Catalunya.
- Reglamento de Planeamiento de la Ley del suelo . Artículo 45.1.
- Reial Decret 2816/82 del 27 d'agost del 1982, i en la Llei 10/1990 del 15 de juny sobre espectacles, activitats recreatives i establiments públics aprovada pel parlament de Catalunya.
- Real Decret 556/1989 per el que s'arbitren mesures mínimes sobre accessibilitat a edificis.

TAULES, GRÀFICS I MAPES**TAULES**

Taula 1. Evolució entre el 1993 i el 2003 de les llicències per federacions catalanes.	21
Taula 2. Transformacions dels jocs tradicionals a l'esport anglès.	42
Taula 3. Càlcul de la productivitat de esportistes i de pistes de tennis per comarques.	115
Taula 4. Índexs de participació esportiva a Gran Bretanya i França.	118
Taula 5. Instal·lacions esportives dels centres educatius.	128
Taula 6. Intensitat de pràctica d'esportistes de competició per tipus d'instal·lació.	132
Taula 7. Intensitat de pràctica de la població per tipus d'instal·lació.	133
Taula 8. Nivell d'utilització actual dels diferents tipus d'instal·lacions.	137
Taula 9. Nombre total estimat de practicants de tennis, per comarques a Catalunya (2005).	141
Taula 10. Càlcul de necessitats en usos/setmana totals a Catalunya.	143
Taula 11. Usos de càlcul de necessitats de pistes de tennis per comarques a Catalunya.	144
Taula 12. Usos de càlcul potencials de les pistes de tennis.	146
Taula 13. Usos potencials estimats de pistes de tennis per comarques a Catalunya.	148
Taula 14. Determinació dels dèficits de pistes de tennis per comarques.	149
Taula 15. Estructura organitzativa dels paràmetres o components.	165
Taula 16. Components, indicadors i valors de la dimensió de situació.	171
Taula 17. Components, indicadors i valors de la dimensió d'emplaçament.	174
Taula 18. Components, indicadors i valors de la dimensió d'usos.	182
Taula 19. Components, indicadors i valors de la dimensió funcional.	188
Taula 20. Classificació de les superfícies.	194
Taula 21. Components, indicadors i valors de la dimensió constructiva.	200
Taula 22. Nivell de luminància horitzontal per tennis, segons la BS EN 12193.	202
Taula 23. Components, indicadors i valors de la dimensió ambiental.	204
Taula 24. Components, indicadors i valors de la dimensió de seguretat.	207
Taula 25. Model d'anàlisi, resum per als tres nivells d'observació.	208

Taula 26. Relació entre usos necessaris, dèficit i nombre i grandària de clubs.	218
Taula 27. Pendent, grandària i percentatge d'alineació segons vial de les instal·lacions.	455
Taula 28. Nombre de socis, federats i usos potencials de les pistes de tennis dels clubs.	459
Taula 29. Índex del percentatge d'espais esportius, de serveis i lliures respecte la mitjana.	460
Taula 30. Espais complementaris dels clubs de tennis del Barcelonès.	463
Taula 31. Concreció dels aforaments màxims simultanis.	465
Taula 32. Pautes de disseny per al nivell de la implantació.	480
Taula 33. Pautes de disseny per al nivell de la instal·lació.	486
Taula 34. Pautes de disseny per al nivell de l'espai esportiu.	491

GRÀFICS

Gràfic 1. Activitats que més gent practica, atenent a practicants ocasionals i regulars.	19
Gràfic 2. Activitats que més gent practica per sexes.	23
Gràfic 3. Evolució de les pistes de tennis 1874 – actual.	45
Gràfic 4. Canvi de la relació entre esports i entorn.	65
Gràfic 5. Propietat i gestió de les pistes de tennis a Catalunya (1994).	76
Gràfic 6. Nivell de pràctica fisicoesportiva.	130
Gràfic 7. Nivell de pràctica fisicoesportiva per edats.	131
Gràfic 8. Velocitat del servei en els Grand Slam (millors 20 servidors).	191
Gràfic 9. Total d'aces en els Grand Slam masculí.	192
Gràfic 10. Estudi de la paràbola que fa la pilota en un camp cobert de tennis.	198
Gràfic 11. Llegenda del plànol d'implantació del TC Badalona.	231
Gràfic 12. Llegenda del plànol d'instal·lació del TC Badalona.	233
Gràfic 13. Dades de superfícies, cotes i perímetre del TC Badalona.	248
Gràfic 14. Organigrama funcional del TC Badalona.	249
Gràfic 15. Dades de superfícies, cotes i perímetre del RCT Barcelona.	258
Gràfic 16. Organigrama funcional del RCT Barcelona.	259
Gràfic 17. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CT Barcino.	268
Gràfic 18. Organigrama funcional del CT Barcino.	270
Gràfic 19. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CE Bonasport.	279
Gràfic 20. Organigrama funcional del CE Bonasport.	281
Gràfic 21. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CET 10.	290
Gràfic 22. Organigrama funcional del CET 10.	291
Gràfic 23. Dades de superfícies, cotes i perímetre del David Lloyd Club Turó.	300
Gràfic 24. Organigrama funcional del David Lloyd Club Turó.	302
Gràfic 25. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CE Hispano Francès.	312
Gràfic 26. Organigrama funcional del CE Hispano Francès.	314

Gràfic 27. Dades de superfícies, cotes i perímetre del Tennis Horta 1912.	322
Gràfic 28. Organigrama funcional del Tennis Horta 1912.	323
Gràfic 29. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CT l'Hospitalet.	331
Gràfic 30. Organigrama funcional del CT l'Hospitalet.	332
Gràfic 31. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CE Laietà.	341
Gràfic 32. Organigrama funcional del CE Laietà.	343
Gràfic 33. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CE Mas Ram.	351
Gràfic 34. Organigrama funcional del CE Mas Ram.	352
Gràfic 35. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CN Montjuïc.	362
Gràfic 36. Organigrama funcional del CN Montjuïc.	363
Gràfic 37. Dades de superfícies, cotes i perímetre del RC de Polo de Barcelona.	372
Gràfic 38. Organigrama funcional del RC de Polo de Barcelona.	374
Gràfic 39. Dades de superfícies, cotes i perímetre del RST Pompeia.	383
Gràfic 40. Organigrama funcional del RST Pompeia.	385
Gràfic 41. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CT La Salut.	392
Gràfic 42. Organigrama funcional del CT La Salut.	394
Gràfic 43. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CT Sant Adrià.	402
Gràfic 44. Organigrama funcional del CT Sant Adrià.	403
Gràfic 45. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CN Sant Andreu.	412
Gràfic 46. Organigrama funcional del CN Sant Andreu.	413
Gràfic 47. Dades de superfícies, cotes i perímetre del CE Torribera.	421
Gràfic 48. Organigrama funcional del CE Torribera.	422
Gràfic 49. Dades de superfícies, cotes i perímetre del Universitari CE.	431
Gràfic 50. Organigrama funcional del Universitari CE.	432
Gràfic 51. Dades de superfícies, cotes i perímetre del Vall Parc Oci.	440
Gràfic 52. Organigrama funcional del Vall Parc Oci.	442
Gràfic 53. Propietat i gestió dels clubs de tennis del Barcelonès.	457

Gràfic 54. Percentatge de les diferents superfícies esportives de les pistes del Barcelonès. 468

Gràfic 55. Orientacions principals de les pistes de tennis dels clubs del Barcelonès. 470

Gràfic 56. Nombre de pistes de tennis segons dimensions dels marges. 471

Gràfic 57. Organigrama funcional tipus de les instal·lacions d'un club de tennis. 485

MAPES

Mapa 1. Productivitat d'esportistes (esquerra) i pistes(dreta) a Catalunya.	116
Mapa 2. Grau intensitat o d'èmfasis de pràctica de tennis a Catalunya.	117
Mapa 3. Esquemes de difusió del tennis a Catalunya. Visió nacional.	119
Mapa 4. Esquemes de difusió del nucli d'adopció del tennis de Barcelona del 1899 al 1929.	121
Mapa 5. Dotació de pistes de tennis per comarques.	136
Mapa 6. Visualització de les comarques amb més productivitat d'esportistes, clubs, i in..	212
Mapa 7. Visualització de les comarques amb més necessitats de pistes i majors dèficits.	216
Mapa 8. Plànol implantació del TC Badalona.	243
Mapa 9. Plànol instal·lació del TC Badalona.	246
Mapa 10. Plànol implantació del RCT Barcelona.	252
Mapa 11. Plànol instal·lació del RCT Barcelona.	256
Mapa 12. Plànol implantació del CT Barcino.	262
Mapa 13. Plànol instal·lació del CT Barcino.	266
Mapa 14. Plànol implantació del CE Bonasport.	273
Mapa 15. Plànol instal·lació del CE Bonasport.	277
Mapa 16. Plànol implantació del CET 10.	284
Mapa 17. Plànol instal·lació del CET 10.	288
Mapa 18. Plànol implantació del David Lloyd Club Turó.	294
Mapa 19. Plànol instal·lació del David Lloyd Club Turó.	298
Mapa 20. Plànol implantació del CE Hispano Francès.	305
Mapa 21. Plànol instal·lació del CE Hispano Francès.	310
Mapa 22. Plànol implantació del Tennis Horta 1912.	317
Mapa 23. Plànol instal·lació del Tennis Horta 1912.	321
Mapa 24. Plànol implantació del CT l'Hospitalet.	325
Mapa 25. Plànol instal·lació del CT l'Hospitalet.	329

Mapa 26. Plànol implantació del CE Laietà.	335
Mapa 27. Plànol instal·lació del CE Laietà.	339
Mapa 28. Plànol implantació del CE Mas Ram.	346
Mapa 29. Plànol instal·lació del CE Mas Ram.	349
Mapa 30. Plànol implantació del CN Montjuïc.	356
Mapa 31. Plànol instal·lació del CN Montjuïc.	360
Mapa 32. Plànol implantació del RC de Polo de Barcelona.	366
Mapa 33. Plànol instal·lació del RC de Polo de Barcelona.	370
Mapa 34. Plànol implantació del RST Pompeia.	377
Mapa 35. Plànol instal·lació del RST Pompeia.	381
Mapa 36. Plànol implantació del CT La Salut.	387
Mapa 37. Plànol instal·lació del CT La Salut.	391
Mapa 38. Plànol implantació del CT Sant Adrià.	397
Mapa 39. Plànol instal·lació del CT Sant Adrià.	401
Mapa 40. Plànol implantació del CN Sant Andreu.	406
Mapa 41. Plànol instal·lació del CN Sant Andreu.	410
Mapa 42. Plànol implantació del CE Torribera.	416
Mapa 43. Plànol instal·lació del CE Torribera.	419
Mapa 44. Plànol implantació del Universitari CE.	425
Mapa 45. Plànol instal·lació del Universitari CE.	429
Mapa 46. Plànol implantació del Vall Parc oci.	435
Mapa 47. Plànol instal·lació del vall Parc Oci.	438
Mapa 48. Mobilitat dels clubs de Tennis de Barcelona.	447
Mapa 49. Plànol del Barcelonès, amb la ubicació actual dels clubs de tennis.	448
Mapa 50. plànol del Barcelonès amb els vials més importants.	449
Mapa 51. plànol del Barcelonès amb les principals zones verdes.	450
Mapa 52. plànol del Barcelonès amb les àrees d'influència dels clubs de tennis.	452

ANNEX (a CD)

A. Plànols d'implantació dels clubs.**B. Plànols d'instal·lació dels clubs.****C. Organigrames funcionals dels clubs.****Clubs:**

1. TENNIS CLUB BADALONA
2. REIAL CLUB TENNIS BARCELONA 1899
3. CLUB TENNIS BARCINO
4. CLUB ESPORTIU BONASPORT
5. CET 10 CLUB
6. DAVID LLOYD CLUB TURÓ
7. CLUB ESPORTIU HISPANO FRANCÉS
8. TENNIS HORTA 1912
9. CLUB TENNIS L'HOSPITALET
10. CLUB ESPORTIU LAIETÀ
11. CLUB ESPORTIU MAS RAM
12. CLUB NATACIÓ MONTJUÏC
13. REIAL CLUB DE POLO DE BARCELONA
14. REIAL SOCIETAT DE TENNIS POMPEIA
15. CLUB TENNIS LA SALUT
16. CLUB TENNIS SANT ADRIÀ
17. CLUB NATACIÓ SANT ANDREU
18. CLUB ESPORTIU TORRIBERA
19. UNIVERSITARI CLUB ESPORTIU
20. VALL PARC OCI



Universitat Ramon Llull

Aquesta Tesi Doctoral ha estat defensada el dia ____ d _____ de 2010 a la Facultat de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport Blanquerna de la Universitat Ramon Llull, davant el Tribunal format pels Doctors sotasignants, havent obtingut la qualificació:

President/a

Vocal

Secretari/ària

Doctorand/a

SACRA MOREJON I TORNÉ

*C. Claravall, 1-3
08022 Barcelona
Tel. 936 022 200
Fax 936 022 249
E-mail: urlsc@sec.url.es
www.url.es*