



## **Plec de prescripcions tècniques per al contracte mixt de manteniment i millora de les àrees de joc infantil i manteniment i millora de les àrees de lleure per a gossos a Mollet del Vallès**

### **1 Objecte del contracte**

L'objecte d'aquest contracte és el manteniment i millora de les àrees de joc infantil de Mollet del Vallès, tant en l'espai públic com en els equipaments educatius de titularitat municipal (lot 1) i manteniment i millora de les àrees per a lleure de gossos en l'espai públic (lot 2).

### **2 Treballs inclosos en el manteniment ordinari del contracte (lot 1)**

Els elements objecte de manteniment són tots els que conformen l'àrea de joc per a infants, excepte les fonts d'aigua, entre d'altres:

- Elements de joc infantil
- Tanques i portes
- Senyalització
- Bancs
- Papereres
- Paviments durs i tous

A continuació s'enumeren els treballs inclosos en el manteniment ordinari de les àrees de joc infantil:

- Inspecció rutinària setmanal
- Reconeixement de funcionament trimestral
- Reconeixement integral i pintura semestral
- Reparacions i actuacions d'urgència
- Manteniment de les àrees de joc
- Certificació anual de les àrees de joc

Totes les actuacions i materials utilitzats en el manteniment ordinari estan incloses en el preu de la part fixa del contracte corresponent al manteniment ordinari, excepte aquelles que compleixin els requisits especificats a la part variable.

#### ***2.1 Inspeccions visuals rutinàries de l'àrea de joc***

Aquest tipus d'inspeccions, són les més habituals i tenen una importància fonamental per detectar possibles anomalies i disfuncions abans que els jocs o parts d'aquests es deteriorin i deixin de funcionar.

Es tracta que, com a mínim, setmanalment es realitzi una comprovació rutinària del total de les instal·lacions, comprovant si falten elements, si s'han produït actes vandàlics, trencament de material, problemes de neteja i altres possibles aspectes que puguin influir en el funcionament correcte de les instal·lacions.

El treballador que realitzi aquestes inspeccions, anirà dotat d'un mínim de material de recanvis bàsic i d'un vehicle taller-mòbil per reparar els possibles desperfectes. Si això no fos possible haurà de senyalitzar degudament el joc per tal d'evitar possibles accidents.

També caldrà dur a terme durant les inspeccions setmanals totes aquelles operacions de neteja de pintades que siguin necessàries per tal que es mantinguin els nivells estètics originals dels jocs.

Així mateix cas de detectar-se anomalies greus, s'avisarà per escrit als Serveis Tècnics Municipals i es procedirà immediatament a efectuar els treballs necessaris per desmuntar la instal·lació o els elements necessaris fins eliminar el perill.

## ***2.2 Reconeixement de funcionament***

Tot i passant les inspeccions rutinàries i reparant, si fos necessari algun possible desperfecte, es realitzarà en intervals de 3 mesos un examen minuciós i detallat dels elements de joc i del recinte on es troben ubicats.

Aquest examen haurà de realitzar-lo personal especialitzat i en ell s'estudiarà detalladament la solidesa de la instal·lació, el seu nivell de seguretat, la neteja i el reconeixement de totes les anomalies detectades en els reconeixements rutinaris.

Així mateix durant aquest reconeixement s'efectuaran totes les operacions de reparació que sigui necessàries, així com el greixatge de tots aquells elements que així ho requereixin. També serà durant aquesta operació que caldrà aportar el sauló o material disgregat que faci falta a cadascuna de les àrees de joc.

## ***2.3 Reconeixement integral i pintura***

Amb una freqüència, com a mínim, semestral es revisarà de forma exhaustiva el funcionament de tota la instal·lació, tant de forma particular cada element o articulació, com d'ancoratges i de la instal·lació en el seu conjunt.

Aquestes revisions a l'espai públic s'efectuaran una abans d'iniciar-se el període de vacances escolars, el mes de Juny, i l'altra el mes de Gener. Als equipaments escolars es portaran a terme abans de l'inici del curs el mes de setembre i durant el període de vacances de Setmana Santa.

Per tal de mantenir l'aspecte de les instal·lacions i del seu entorn i evitar la degradació dels materials caldrà pintar les parts pintables dels elements de joc almenys un cop cada dos anys.

El repintat integral dels jocs es farà preferentment durant la primavera i sempre abans del reconeixement integral corresponent al més de juny.

## **2.4 Reparacions i actuacions d'urgència**

El contractista disposarà dels recursos humans i tècnics suficients, per tal d'actuar de forma urgent davant de qualsevol anomalia de caràcter greu. En aquest sentit haurà de comunicar un telèfon d'emergència, amb servei de 24 hores, que estarà a disposició dels serveis tècnics municipals i de la policia local.

Les actuacions de resposta de l'empresa en cas de desperfectes greus (que es pugui veure afectada la seguretat de la ciutadania), hauran de ser abans de 4 hores des de l'avís. Sempre que sigui possible caldrà reparar el joc i sinó deixar-lo degudament senyalitzat i/o precintat.

## **2.5 Manteniment de les àrees de joc**

Es defineix com a àrees de joc aquells recintes de sorra o material esmorteïdor d'impactes delimitats per un encintat de vorada, a l'interior dels quals hi ha instal·lats elements de joc infantil i tot el seu entorn de joc, delimitat en superfície a l'aplicació d'inventari i gestió.

Per al manteniment de les sorreres de es seguirà estrictament les indicacions de les Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme NTJ 09 S i NTJ 09 R i posteriors.

Les superfícies esmorteïdores d'impactes s'hauran de netejar superficialment cada setmana, inclosa la recollida i gestió dels residus (no es permet la bufada cap a l'entorn sense recollir).

Les àrees de joc que actuïn com a superfície esmorteïdora d'impactes i siguin de sorra o d'altres àrids s'hauran d'airejar, com a mínim, mensualment (o amb la freqüència que sigui necessària perquè mantinguin la seva funcionalitat), mitjançant el pas d'una motoaixada tantes vegades com calgui fins a deixar la superfície homogènia i airejada a la profunditat original (200 o 300 mm segons l'alçada de caiguda lliure dels jocs). Aquesta freqüència s'haurà d'incrementar quan hagi deixat de complir les seves funcions esmorteïdores o s'hagin detectat anomalies que ho facin necessari.

Almenys dues vegades l'any, coincidint amb el reconeixement de funcionament, caldrà procedir a la neteja en profunditat, anivellament i aportació de material d'identiques característiques que l'original que s'hagi perdut a totes les àrees esmorteïdores de caigudes. Si vos necessari caldrà substituir la totalitat del material quan hagi deixat de ser funcional o s'hagi contaminat d'elements de l'entorn. Amb anterioritat a l'aportació de materials es facilitarà a la responsable del contracte una mostra per a la seva validació.

## **2.6 Analítiques de les sorreres**

Els materials que formen les sorreres esmorteïdores d'impactes i les sorreres de joc s'hauran d'analitzar per un laboratori especialitzat quan així ho indiqui el/la responsable del contracte, segons els paràmetres microbiològics i parasitològics indicats en les NTJ.

L'informe original d'aquesta anàlisi s'haurà de lliurar a l'Ajuntament per a la seva incorporació a l'expedient corresponent. Si l'analítica indiqués contaminació caldrà



portar a terme accions correctores mitjançant l'aireig freqüent de la sorra. Si aquesta acció fos insuficient caldrà procedir a la seva substitució per nou material. La reposició/substitució de la sorra de les sorreres de joc està inclosa en el manteniment ordinari del contracte, tant pel que fa al material com als vehicles, maquinària i mà d'obra necessària..

Els materials retirats s'hauran de transportar a l'indret dins del municipi indicat pel responsable del contracte quan el seu estat (neteja, granulometria...) permeti el seu reaprofitament per a altres usos. Quan no sigui possible aquest reaprofitament caldrà lliurar-lo a un gestor autoritzat. El corresponent full d'acceptació s'haurà de lliurar a l'Ajuntament per a la seva incorporació a l'expedient corresponent.

Les superfícies sintètiques esmorteïdores d'impactes estan formades per cautxú en lloses i en continu i plaques de materials esmorteïdors cobertes superficialment amb gespa artificial, així com altres superfícies similars amb funció esmorteïdora de les caigudes.

Les superfícies sintètiques esmorteïdores d'impactes s'hauran de netejar superficialment amb una freqüència mínima d'un cop per setmana.

Quan una llosa de cautxú estigui malmesa es procedirà a la seva substitució individual per una altra d'identiques característiques.

La reparació dels paviments continus de cautxú, quan sigui necessària, es portarà a terme realitzant un tall net sobre la superfície malmesa i substituint-lo per cautxú de les mateixes característiques. Quan la superfície sigui inferior a 3m<sup>2</sup> el tall i reposició del cautxú es portarà a terme sobre tota la superfície corresponent al color.

Les superfícies de gespa artificial s'hauran de raspallar amb un raspall amb motor amb pua de plàstic amb una freqüència mínima mensual. La finalitat d'aquesta actuació és aixecar les fulles de la gespa artificial tombades pel trepig. Per a la reposició del material d'enceball s'haurà d'utilitzar materials d'identiques característiques a l'existent inicialment (sorra de sílex, boles de cautxú, etc.). Per a la reparació i reposició de fragments malmesos s'utilitzarà gespa artificial d'identiques característiques a l'existent. Es farà un tall net que inclogui el fragment malmès i s'hi col·locarà el fragment nou encolant-lo sobre una làmina plàstica col·locada per la cara inferior i que l'uneixi a la gespa existent.

La reparació de les superfícies sintètiques de les àrees de joc, sigui quina sigui la seva antiguitat i desgast, està inclosa en la part fixa del contracte, tant pel que fa al material com als vehicles, maquinària i mà d'obra necessària. Els talls i reposicions de materials es faran sempre seguint formes geomètriques integrades i coherents amb la resta de la superfície per minimitzar les diferències en les decoloracions que es puguin observar.

## **2.7 Certificació anual de les àrees de joc**

Amb una freqüència, com a mínim, anual es farà una inspecció i informe de certificació de l'àrea de joc d'acord amb la normativa EN-UNE d'aplicació. La inspecció i certificació haurà de ser realitzada per una entitat acreditada per ENAC (Entidad Nacional de Acreditación).



En cas que la inspecció sigui desfavorable caldrà verificar la causa i adoptar les mesures correctores necessàries per obtenir l'informe favorable. Els costos de portar a terme aquestes mesures estan inclosos en la part fixa del contracte, excepte en aquells casos en que es pugui acreditar que es deu a modificacions en la normativa.

## **2.8 Part variable del manteniment (lot 1)**

La part variable del contracte inclou el subministrament dels materials que pel seu cost s'hagi de facturar (cost de subministrament real superior als 200€ nets per materials que presentin ruptura o desgast no atribuïble a la manca de manteniment). Per a la facturació serà necessària l'aprovació prèvia d'un pressupost per part del responsable del contracte i la incorporació a la factura de còpia de la factura del proveïdor del recanvi. Els materials que calgui substituir per negligència o manca de manteniment (manca de greixatge, manca o mala execució de la pintura, etc.) hauran de ser substituïts sense cost. En cap cas es podrà facturar cap concepte que no sigui subministrament (mà d'obra, desplaçament, enviaments ni cap altre).

L'Ajuntament de Mollet del Vallès es reserva el dret d'efectuar contractacions amb altres empreses per portar a terme aquests i altres treballs dins de l'àmbit del manteniment, sempre i quan el contractista no els hagi executat a ordres dels serveis tècnics o no hi hagi suficiència econòmica en el contracte.

## **2.9 Posada en normativa de les àrees de joc (lot 1)**

Les inspeccions de certificació anual portades a terme anteriorment, han posat de manifest un seguit de no conformitats que cal resoldre per tal de poder certificar favorablement anualment les àrees de joc. Durant la primera anualitat cal revisar la totalitat de les àrees de joc, revisant i redactant una memòria valorada de les actuacions necessàries per a la seva posada en normativa.

El pressupost utilitzarà els preus establerts en el Banc de preus BEDEC de l'Institut de Tecnologia de la Construcció. Per als possibles preus que no es trobin en el banc de preus caldrà la justificació en els mateixos termes establerts per a la part variable del contracte. La inversió prevista per aquesta finalitat és de 150.000,00€.

Els serveis tècnics municipals podran dictaminar que els elements que requereixin un cost massa elevat o no assumible per a la posada en normativa siguin retirats. En aquest cas la retirada dels elements es portarà a terme amb el manteniment del contracte.

Totes els treballs hauran d'acomplir les prescripcions de seguretat i salut establertes en la clàusula 5a d'aquest plec.

## **2.10 Inversions per a la millora de la jugabilitat de les àrees de joc (lot 1)**

L'Institut Infància de Barcelona va portar a terme un informe-estudi anomenat *Mollet Ciutat Jugable – Oportunitats de joc a l'espai públic de Mollet del Vallès* en el qual analitzava les àrees de joc municipal. Les conclusions de l'estudi ha identificat els següents aspectes a millorar – punts febles, entra d'altres:



- Reduir el nombre d'àrees de mida petita, que tenen menys de 150m<sup>2</sup>.
- Revisar l'equilibri territorial en relació a la disponibilitat i distribució de les àrees de joc i el volum d'infants.
  - Hi ha zones de la ciutat que tenen buits en referència a les àrees de joc com a dels barris del Centre, Col·legis Nous, Estació de França , Estació del Nord, Plana Lledó i Santa Rosa.
  - Centre, Plana Lledó i Col·legis Nous, que tenen percentatges molt baixos d'àrees de joc infantil malgrat que en cada un d'aquests barris hi resideixen més del 10% dels infants i adolescents de Mollet Plana Lledó (que té el 8% de les àrees en un barri on viu el 15% dels infants) i de Col·legis Nous (on també hi viu el 15% dels infants però només disposa del 2% de les àrees de joc de tota la ciutat).
  - L'espai disponible als barris de Col·legis Nous (0,37m<sup>2</sup>/infant) i Estació de França (0,38m<sup>2</sup>/infant) és un terç de la mitjana de la ciutat.
- Ampliar el nombre d'espais de joc destinats a franges d'edat específiques, especialment 0-5 (mida i seguretat) i 8 11 (innovació i reptes)
  - Només el 12% de les àrees està expressament destinada als infants de 0 a 5 anys. Però més enllà les indicacions normatives d'edat, cal sobretot tenir en compte si hi ha suficients espais pensats pels infants de 0 2 anys que tenen unes necessitats molt específiques. A partir dels 3 i 4 anys, en general les àrees de joc mixtes o inclús de 6 12 són utilitzades per aquestes edats.
  - Només el 24% de les àrees de joc infantil disposen d'elements de 3 metres o més d'alçada que a la vegada són molt poc diversos en el conjunt de la ciutat. Que són un dels elements que motiven a jugar als infants de 8 a 11 anys. Tot i que les àrees estan indicades per a infants de 6 12. Els pocs elements de gestió del risc existents (tobogans gegants, elements de més de 3 metres d'alçada, tirolines, gronxadors de cistella o giradors, així com elements innovadors, redueix l'atractiu de les àrees per als infants
- Augmentar les àrees de joc accessibles amb elements de joc inclúsiu
  - Només 3 àrees, que representen el 6%, tenen algun element de joc inclúsiu.
  - Només hi ha un 5% de les àrees amb terra de cautxú. Aquestes dades són molt positives en referència a que la ciutat té terres adequats per a mitigar els efectes de la calor, però és una limitació en referència a l'accessibilitat. Cal analitzar si és necessari incorporar algunes àrees més amb tot o part del paviment de cautxú per tal de que hi pugui a veure elements de joc que necessiten terra esmorteïdor y a la vegada siguin accessibles.
- Augmentar la qualitat lúdica de les àrees de joc.



- El 72% de les àrees ofereix tan sols ofereix 5 activitats lúdiques diferents o menys (estàndard mínim 6 o més)
- Només el 38% del total de les àrees ofereixen les tres activitats que més promouen més el joc actiu (lliscar, gronxar se i enfilar se) entre tots els infants
- Hi ha activitats lúdiques que estan poc presents em el conjunt d'àrees de joc: expressar se i trobar se o relaxar se (2%), interpretació de rols (10%), experimentar (12%) Fer equilibris i saltar (12%) i per a la interpretació de rols (cuinetes, casetes, cotxes o altres elements figuratius un 18%)
- Poca diversificació en relació a la tipologia de jocs més innovadors o diferents als més tradicionals i la tipologia de jocs per a fer joc compartit
  - Només hi ha 2 tirolines , 2 gronxadors de cistella o 2 plataformes lliscants.
  - La majoria d'elements de joc compartit són molles dobles o quàdruples. En tota la ciutat, només hi ha un tobogan d'un metre o més d'ample, 2 giradors per quatre infants o més i 2 gronxadors de cistella que poden ser compartits per tres infants.
- Cal ampliar el nombre d'àrees de joc que tenen una bona cobertura d'ombra disponible.
  - Segons les dades disponibles hi ha un 18% d'àrees de joc que tenen una cobertura baixa d'ombra.
- Tot i la presència de bancs a totes les àrees de joc manquen zones de pícnic i guinguetes de bar amb lavabos públics que cobreixin les necessitats per allargar les estades i fomentar la vida comunitària.
  - Només una àrea de joc té taules de pícnic a una distància de 50 metres aproximadament, i es tracta d'un espai per a gent gran i per a la pràctica esportiva.
- Les estructures de joc de les àrees són molt antigues 15 anys o més i cal renovar els jocs.
  - Hi ha el 64% de les àrees de joc que tenen el 100% dels jocs de 15 anys o més.

L'estudi també fa esment a aquests altres aspectes:

- Revisar el criteri per incorporar orografia variada dins de l'espai de joc i la necessitat de tancament o no de l'àrea.

- El 22% de les àrees de joc infantil tenen una orografia variada, el que contribueix a que l'espai físic sigui més estimulant. La majoria són desnivells naturals del terreny que s'han tractat amb elements constructius (murs i terrasses horitzontals) adaptant-se al terreny i salvant el desnivell amb escales i/o rampes.
- El 24% de les àrees (o alguna subàrea) tenen tanca amb porta d'entrada i el 44% el tipus de delimitació és mitjançant elements amb volum (arbustos, bancs, elements arquitectònics, etc.) que poden estar a tot el perímetre o només a una part.
- Analitzar els espais de joc i relació de la ciutat en clau adolescent (no han sigut objecte d'aquest anàlisi).
- Cal preservar un bon manteniment i neteja dels espais de joc, tot i que no s'ha fet un anàlisi exhaustiu respecte aquest àmbit.
- Cal dissenyar i renovar les àrees de joc respectant una coherència estètica.
  - Hi ha un 52% de les àrees de joc en les que tots els elements de joc tenen una coherència estètica, en canvi el 48% restant no, en el moment de substituir un joc o potser en el disseny inicial no s'ha tingut al cent per cent en compte aquest criteri.

Les inversions d'increment de la jugabilitat de les àrees de joc es portaran a terme mitjançant el subministrament i instal·lació de nous elements de joc que resolguin parcialment o totalment els punts febles identificats en l'estudi *Mollet Ciutat Jugable*. La valoració de cadascuna d'aquestes actuacions es farà segons el quadre incorporat a l'annex 4 justificant els costos de subministrament del fabricant i la instal·lació segons el preu d'instal·lació d'aquest element del banc de preus BEDEC de l'ITEC, afegint el mateix benefici industrial i despeses generals que l'oferta presentada al servei de manteniment.

La inversió es donarà per finalitzada un cop l'entitat de certificació hagi emès la corresponent certificació de l'àrea, amb la nova instal·lació i es pugui verificar la totalitat de la instal·lació.

### **3 Treballs de manteniment de les àrees de lleure per a gossos (lot 2)**

Els elements objecte de manteniment són tots els que conformen l'àrea de lleure per a gossos, excepte els abeuradors i fonts d'aigua, entre d'altres:

- Tanques i portes
- Senyalització
- Bancs
- Papereres
- Dispensadors de bosses
- Elements de joc per a gossos

- Paviments

### **3.1 Treballs de manteniment de les àrees de lleure per a gossos (lot 2)**

A continuació s'enumeren els treballs inclosos en el manteniment de les àrees de lleure per a gossos:

- Higienització mensual
- Reconeixement trimestral
- Reparacions i actuacions d'urgència
- Reparacions no urgents

Totes les actuacions i materials utilitzats en el manteniment estan incloses en el preu de la part fixa del contracte.

Un cop al mes caldrà que es procedeixi a la higienització de la superfície de l'àrea de joc mitjançant l'aplicació per polvorització de producte higienitzant. La higienització s'haurà de fer en horari nocturn i per part d'una empresa i personal degudament format i acreditat en funció de la classificació dels productes a utilitzar.

Durant el primer any de contracte caldrà que s'implementi la incorporació dels mòduls d'inventari, gestió i incidències de les àrees de lleure per a gossos a la plataforma municipal de gestió (BMaps), amb una rèplica de característiques igual a la de jocs infantils.

### **3.2 Part variable del manteniment (lot 2)**

La part variable del contracte inclou el subministrament dels materials que pel seu cost s'hagi de facturar (cost de subministrament real superior als 200€ nets per materials que presentin ruptura o desgast no atribuïble a la manca de manteniment). Per a la facturació serà necessària l'aprovació prèvia d'un pressupost per part del responsable del contracte i la incorporació a la factura de còpia de la factura del proveïdor del recanvi. Els materials que calgui substituir per negligència o manca de manteniment (manca de greixatge, manca o mala execució de la pintura, etc.) hauran de ser substituïts sense cost. En cap cas es podrà facturar cap concepte que no sigui subministrament (mà d'obra, desplaçament, enviaments ni cap altre).

### **3.3 Millores a les àrees de lleure per a gossos (lot 2)**

S'han identificat un seguit d'actuacions de millora que cal portar a terme durant el primer any d'execució del contracte. Concretament les actuacions són:

- Àrea de lleure per a gossos de ca l'Estrada: Substitució de la tanca per una nova tanca de 150cm d'alçada, instal·lació d'un nou dispensador per a bosses, instal·lació de dues dobles portes d'1m d'amplada (gossos petits i gossos grans),



instal·lació de dues portes de 3m d'amplada (dues batents d'1,5m) per facilitar l'accés a vehicles de manteniment, instal·lació de dos cartells indicatius de la normativa d'ús segons model normalitzat per l'Ajuntament i divisió de la superfície en dos espais mitjançant la instal·lació de tanca divisòria interior.

- Àrea de lleure per a gossos del C/ Immaculada: Instal·lació de dues dobles portes d'1m d'amplada (gossos petits i gossos grans), instal·lació de dues portes de 3m d'amplada (dues batents d'1,5m) per facilitar l'accés a vehicles de manteniment, instal·lació d'un nou dispensador per a bosses, instal·lació de dos cartells indicatius de la normativa d'ús segons model normalitzat per l'Ajuntament, divisió de la superfície en dos espais mitjançant la instal·lació de tanca divisòria interior i pavimentació sota els bancs per evitar la formació de forats.
- Àrea de lleure per a gossos del C/ Sant Agustí: Instal·lació de dues dobles portes d'1m d'amplada (gossos petits i gossos grans), instal·lació d'un nou dispensador per a bosses, instal·lació de dues portes de 3m d'amplada (dues batents d'1,5m) per facilitar l'accés a vehicles de manteniment i instal·lació de dos cartells indicatius de la normativa d'ús segons model normalitzat per.
- Pipi-can del bosc de can Pantiquet: Substitució de la tanca existent per nova tanca amb doble porta amb 2 batents de 1,5m.
- Repàs de totes les àrees existents per a la millora de la seguretat (rebaix de cargolam, instal·lació de capçals i/o taps, polit de cantells, petites modificacions, etc.).

El pressupost de les actuacions es detallarà utilitzant els preus establerts en el banc de preus BEDEC de l'Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya i en el seu defecte caldrà acordar els preus corresponents. En cap cas la despesa no podrà superar l'import previst per les inversions d'aquella anualitat.

El detall de les actuacions s'acordarà mitjançant acta de replanteig en visita d'obra entre l'empresa adjudicatària i el responsable del contracte.

Els materials a utilitzar seran d'identiques característiques als existents a l'àrea de lleure (característiques, materials, marca i model...).

## **4 Treballadors per a l'execució del contracte**

El personal d'oficis per a l'execució del contracte, d'acord amb el conveni laboral d'aplicació, és el següent:

- Oficial jardiner: És el treballador que té el domini de l'ofici, amb iniciativa i responsabilitat per a l'execució dels treballs.
- Auxiliar jardiner: És el treballador que realitza treballs consistents en esforç físic i que no requereix preparació.

La dedicació mínima a cadascun dels lots serà la que es recull a l'estudi econòmic de la licitació, que el licitador podrà incrementar en el seu propi estudi econòmic i per les necessitats de prestació del servei.

L'horari de treball serà ordinàriament de 8.00 a 15.00h.

Pel que fa al lot 1, una part del personal previst s'ha de subrogar del contracte anterior. L'empresa adjudicatària del servei, Ambitec Sorigué, ha facilitat la relació de personal a subrogar a l'annex 5.

## **5 Prevenció de riscos i seguretat durant l'execució dels treballs**

L'adjudicatari complirà amb tota la normativa vigent de Prevenció de Riscos Laborals.

Abans de l'inici del contracte i cada cop que li sigui requerit haurà de presentar el pla de prevenció de l'empresa, en el que s'inclourà:

1. Avaluació de riscos laborals dels treballs que prestin el servei, tant de forma fixa com ocasional.
2. Còpia dels comprovants conforme el personal adscrit al contracte està donat d'alta a la Seguretat Social.
3. Còpia dels comprovants de que el personal adscrit al contracte han rebut la formació específica pels treballs que hauran de desenvolupar respecte a:
  - Riscos laborals
  - Utilització de maquinària
4. Còpia dels justificants que al personal se li ha lliurat els elements de protecció individual i les seves instruccions d'ús

Cada vegada que s'incorpori un treballador nou a la contracta o que hagi de prestar algun servei puntual, abans de la seva incorporació efectiva en els treballs, l'adjudicatari haurà de presentar els documents esmentats anteriorment corresponents a aquest nou treballador.

Pel que fa a les empreses subcontractades, seran d'aplicació les mateixes obligacions, i recaurà sobre l'Adjudicatari la responsabilitat que aquestes donin compliment de les mesures de seguretat que establertes per al contractista principal.

En els casos que per la naturalesa dels treballs a realitzar sigui necessari, l'adjudicatari tramitarà els corresponents plans de seguretat, documents de coordinació empresarial, autoritzacions i permisos, etc. per a donar compliment a la normativa vigent i per garantir la seguretat, tant dels propis treballadors com de les persones usuàries i ciutadania en general.

Les despeses derivades de la seguretat i salut corresponents a les proteccions individuals i col·lectives queden repercutides directament en les diferents unitats de treballs a executar com a part proporcional dels preus establerts.

## **6 Direcció i inspecció**

La direcció i inspecció de la totalitat dels treballs serà exercida pel responsable del contracte.

El contractista estarà obligat a atendre les instruccions referents a la classe, ordre, manera i temps d'execució dels treballs contractats que puguin ser comunicats pel responsable del contracte.

L'empresa haurà de designar un responsable tècnic que actuarà d'interlocutor amb la el responsable del contracte.

## **7 Comunicacions**

Ordinàriament les comunicacions entre l'empresa adjudicatària i el responsable del contracte es portarà a terme per escrit, sense excloure comunicacions orals, mitjançant xats de missatgeria o altres formes quan la immediatesa o el detall dels aspectes a tractar.

Els comunicats de treball es faran ordinàriament mitjançant la plataforma d'inventari, gestió i incidències municipal (BMaps).





Ajuntament de  
Mollet del Vallès

NIF: P0812300B

**Biodiversitat urbana i gestió del verd**

Expedient 106659N

## **Annex 1: Estudi Mollet Ciutat Jugable i Document de bases per a la licitació**



Ajuntament de  
Mollet del Vallès

NIF: P0812300B

**Biodiversitat urbana i gestió del verd**

Expedient 106659N



*Informe*

# Mollet ciutat jugable

Oportunitats de joc a l'espai  
públic de Mollet del Vallès

**Diagnosi i propostes d'acció**

Abril 2023

institut  
**infància i  
adolescència**



Ajuntament de  
Mollet del Vallès



Informe realitzat per encàrrec de la secció de biodiversitat urbana i gestió del verd de l'Ajuntament de Mollet del Vallès.

El contingut d'aquesta publicació és responsabilitat exclusiva de l'Institut Infància i Adolescència i no reflecteix necessàriament la visió de l'Ajuntament de Mollet del Vallès.



Ajuntament de  
Mollet del Vallès

**Edita:**

Institut Infància i Adolescència de Barcelona – Institut Metròpoli



**Equip de treball:**

Emma Cortés (Coordinació i anàlisi Institut Infància i Adolescència de Barcelona)  
Núria Sala (Redacció i anàlisi D-CAS Col·lectiu d'Analistes Socials)  
Sarai Samper (Redacció i anàlisi D-CAS Col·lectiu d'Analistes Socials)  
Laia Pineda (Direcció Institut Infància i Adolescència de Barcelona)

**Dades facilitades per:**

Àlex March, Secció de biodiversitat urbana i gestió del verd, Olga Diduk, tècnica informàtica de l'Ajuntament de Mollet del Vallès i Eloi Miñano, estudiant del Grau en gestió de ciutats intel·ligents i sostenibles de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Barcelona, abril de 2023

La manera de citar el present informe serà: Institut Infància i Adolescència de Barcelona (2023). Informe Mollet ciutat jugable. Oportunitats de joc a l'espai públic de Mollet del Vallès. Diagnosi i Propostes d'acció. Institut Infància i Adolescència de Barcelona – Institut Metròpoli i Ajuntament de Mollet del Vallès.



Els continguts d'aquesta publicació estan subjectes a una llicència de Reconeixement – No comercial – Compartir igual (by-nc-sa) amb finalitat no comercial i amb obra derivada. Es permet copiar i redistribuir el material en qualsevol mitjà i format, sempre que no tinguin finalitats comercials; així com remesclar, transformar i crear a partir del material, sempre que es difonguin les creacions amb la mateixa llicència de l'obra original.

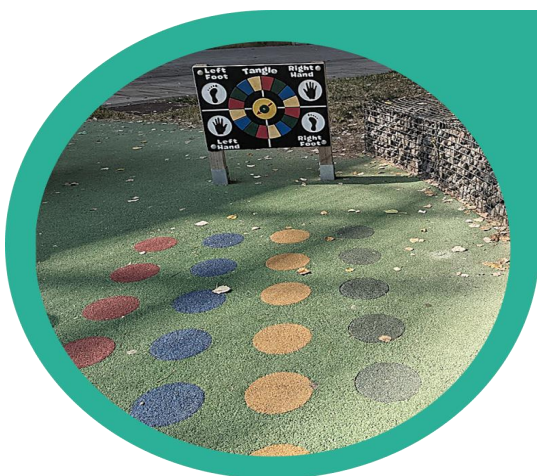




## Índex

|                                                                        |           |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INTRODUCCIÓ</b>                                                  | <b>4</b>  |
| 1.1 Justificació                                                       | 5         |
| 1.2 Objectius de la diagnosi                                           | 6         |
| 1.3 Metodologia                                                        | 7         |
| <b>2. DADES SOCIODEMOGRÀFIQUES</b>                                     | <b>9</b>  |
| 2.1 Context territorial                                                | 10        |
| 2.2 Població infantil i adolescent a Mollet del Vallès                 | 12        |
| 2.2.1 Població infantil i adolescent                                   | 12        |
| 2.3 Característiques territorials, habitatges i equipaments            | 13        |
| 2.3.1 Densitats de població                                            | 13        |
| 2.4 Característiques socioeconòmiques                                  | 14        |
| 2.4.1 Nivell d'estudis de la població                                  | 14        |
| 2.4.2 Índex socioeconòmic territorial i renda mínima per habitant      | 15        |
| 2.4.3 Població de nacionalitat estrangera                              | 17        |
| <b>3. MARC CONCEPTUAL</b>                                              | <b>18</b> |
| 3.1 Sobre la importància del joc a l'espai públic                      | 19        |
| 3.2 Punt de partida: el Pla de joc de Barcelona                        | 20        |
| 3.3 La infraestructura lúdica                                          | 21        |
| 3.4 Criteris de qualitat                                               | 22        |
| <b>4. ANÀLISI DE LA INFRAESTRUCTURA LÚDICA</b>                         | <b>24</b> |
| 4.1 Àrees de joc                                                       | 25        |
| 4.1.1 Disponibilitat i mida                                            | 27        |
| 4.1.2 Densitat de les àrees i proximitat                               | 31        |
| 4.1.3 Qualitat                                                         | 37        |
| 4.1.4 Conclusions de l'anàlisi de les àrees de joc i propostes d'acció | 62        |
| 4.2 Patis escolars                                                     | 69        |
| 4.2.1 Conclusions de l'anàlisi dels patis escolars                     | 71        |
| <b>5. RECOMANACIONS I PRIORITATS</b>                                   | <b>73</b> |
| 5.1 Introducció: limitacions de la diagnosi i recomanacions prèvies    | 74        |
| 5.2 Orientacions per l'elaboració del pla d'acció                      | 75        |





## 1. Introducció

## 1.1 Justificació

El document que teniu a les mans és l'**informe resultant de l'anàlisi de les àrees de joc i els patis escolars** de Mollet del Vallès realitzat durant la segona meitat de l'any 2022.

Aquesta diagnosi s'impulsa des de la **secció de biodiversitat urbana i gestió del verd de l'àrea de Medi Ambient de l'Ajuntament de Mollet del Vallès** i sorgeix de la necessitat d'obtenir informació per conèixer l'estat actual de les àrees de joc per poder planificar canvis de forma objectiva segons les fortaleeses i febleses identificades.

El marc conceptual i l'abordatge d'aquest anàlisi parteix del coneixement generat a partir de la diagnosi sobre les oportunitats de joc realitzada durant el 2018 en el marc del [Pla de joc a l'espai públic de Barcelona amb horitzó 2030](#), coordinat per l'Institut d'Infància i Adolescència de Barcelona.

**Per aquesta diagnosi s'han analitzat 50 àrees de jocs infantils i 15 patis escolars d'educació infantil (de primer i segon cicle) d'educació primària.** Totes elles han estat concebudes per fomentar la sociabilitat i el lleure, la motricitat i la manipulació, l'experimentació sensorial i els hàbits de vida saludables en un entorn segur per a infants i adolescents.

La diagnosi de la infraestructura lúdica s'organitza tenint en compte aquestes dues tipologies:

1. les àrees de joc a l'espai públic de la ciutat
2. els patis escolars

Aquests últims s'han incorporat a la diagnosi però la informació recollida només permet fer un anàlisi global i sense gaires detalls. L'anàlisi d'aquesta infraestructura lúdica té en compte les dimensions de disponibilitat, proximitat, densitat i qualitat.

Il·lustració 1. Secció de biodiversitat urbana i gestió del verd de l'àrea de Medi Ambient de l'Ajuntament de Mollet del Vallès.



Font: Ajuntament de Mollet del Vallès



## 1.2 Objectius de la diagnosi

L'objectiu general d'aquesta diagnosi és conèixer l'estat actual de les àrees de joc per tal de poder planificar millores basades en les evidències obtingudes, en tant que la diagnosi permet detectar les febleses i les fortaleses de les àrees de joc infantil a l'espai públic de la ciutat de Mollet del Vallès. Concretament, l'Ajuntament de Mollet es proposa elaborar aquest estudi per:

**a. Obtenir informació per valorar la qualitat de les àrees de joc infantil.** Més específicament:



Identificar les àrees de joc que ofereixen un mínim de 6 activitats diferents i les que no ofereixen més de 2.



Observar quantes àrees mostren les 3 activitats més importants, segons el Pla del joc a l'espai públic de Barcelona (lliscar, gronxar-se i enfilat-se).



Estudiar si les zones ofereixen jocs estimulants (disponibilitat de parcs esportius urbans, tirolines, tobogans gegants, elements de joc amb repte d'alçada, etc.).



Identificar la disponibilitat d'àrees que tenen element de joc amb aigua per esquitjar i/o experimentar.



Comprovar les àrees que ofereixen la possibilitat de joc amb sorra.



Comptar les àrees que contenen algun element de joc inclusiu.



Revisar la disponibilitat d'elements de confort com bancs o fonts d'aigua a menys de 10 metres.



Identificar les àrees que permeten el joc intergeneracional amb la disponibilitat de pistes esportives a una distància aproximada de 10 metres.

**b. Caracteritzar les àrees de joc infantil que permeti valorar la disponibilitat, proximitat i densitat de les àrees de joc.** I en particular:



Identificar les àrees de joc infantil que tenen una superfície inferior a 50m<sup>2</sup>.



Determinar de quin material està fet el sòl.



Revisar la quantitat d'àrees que tenen tanca i quantes en tenen estant en zona verda.



Analitzar el percentatge d'àrees de joc localitzades en una zona verda.



Revisar les àrees que tenen arbres, estudiar la proximitat a l'àrea de joc i identificar el tipus de fulla.



L'elaboració d'aquesta diagnosi ha comportat la **creació d'una bases de dades i un sistema d'indicadors** per poder monitoritzar els canvis i contribuir al rendiment de comptes en endavant, de manera que les millores de les oportunitats de joc a la ciutat de Mollet del Vallès siguin quantificables i avaluables.

La coincidència en el temps del procés d'elaboració d'aquesta diagnosi i de **l'elaboració del nou plec de condicions de prescripcions tècniques per al manteniment de jocs infantils i àrees de joc**, ha facilitat la revisió del plec per tal d'incloure alguns dels resultats obtinguts en la diagnosi i les propostes de millora que s'han considerat prioritàries.

## 1.3 Metodologia

Quant a la metodologia desplegada per a la diagnosi sobre l'estat actual de les àrees de joc, ha estat la següent:

**Anàlisi preliminar** de les àrees de joc des de la secció de biodiversitat urbana i gestió del verd del Servei d'ecologia urbana, transició energètica i sostenibilitat de l'Ajuntament de Mollet del Vallès, que serveix com a primera aproximació.

- 1a fase: **definició de la proposta de l'estudi** per trobar un acord entorn el marc conceptual i els indicadors d'anàlisi, coordinat tècnicament des de l'Institut d'Infància i Adolescència de Barcelona amb la col·laboració de D-CAS Col·lectiu d'Analistes Socials, que donen suport en el treball de camp, l'anàlisi i la redacció de l'informe.
- 2a fase: **sistematització de les dades** consistent en el bolcat tota la informació que té disponible el consistori i en la seva classificació en una base de dades amb els indicadors clau per l'anàlisi i la diagnosi de les àrees de joc infantil de la ciutat. En paral·lel es recopilen les principals dades sociodemogràfiques de fonts secundàries per obtenir informació del context necessària per valorar la disponibilitat, densitat i establir criteris de prioritització de possibles actuacions en funció de criteris socials.
- 3a fase: **complement de la base de dades amb un treball de camp al territori**. L'observació de les àrees de joc ens permet actualitzar i obtenir informació que manca als registres. El treball de camp permet aprofundir en la recollida de dades de tipus més qualitatiu, com ara el manteniment o l'estètica.
- 4a fase: **anàlisi i a la redacció de l'informe de diagnosi** sobre l'estat actual de les àrees de joc infantil, amb la identificació dels punts més rellevants, les prioritats i les recomanacions de millora.
- 5a fase: **elaboració del Plec de prescripcions tècniques per al manteniment de jocs infantils i les àrees de joc**. En aquesta fase es fa ús de les conclusions de la diagnosi per proposar canvis i millores al nou plec de condicions, i per tal que es tinguin en compte les recomanacions i les prioritats recollides a l'informe.
- 6a i última fase: **posada en marxa i implementació de les propostes de millora recollides al nou Plec**.







Complementàriament, es preveu poder fer una sessió de treball transversal amb persones clau del municipi per compartir la diagnosi i la proposta de Pla d'acció, teixir complicitats i sumar esforços entre les diferents àrees de l'Ajuntament de Mollet vinculades a l'espai públic i la infància.

El gràfic següent il·lustra tot el procés d'elaboració de l'estudi de les àrees de joc a l'espai públic de Mollet del Vallès:

Gràfic 5. Procés d'elaboració de l'estudi sobre les oportunitats de joc a Mollet del Vallès



Font: Elaboració pròpia



## 2. Dades sociodemogràfiques



## 2.1 Context territorial

Mollet del Vallès és un municipi situat al sud de la comarca del Vallès Oriental. L'any 2021 té una població de **51.151 habitants**. La seva superfície és de 10,77km<sup>2</sup>, i té una densitat de població total de 4.749,4 habitants/km<sup>2</sup>.

La distribució de la població en el territori és molt desigual, i la seva divisió territorial contempla **13 barris** (Col·legis Nous, Can Pantiquet, Riera Seca, Zona Centre, Estació de França, Calderí, Estació del Nord, Can Borrell, Plana Lledó, Santa Rosa, Casilla, Lourdes i l'Àrea del Tir Olímpic), **3 polígons industrials** (Can Prat, la Farinera i Can Magarola) i l'**espai rural de Gallecs**.

A la il·lustració 2, podem observar la **distribució territorial del total de la població molletenca**. El barri on viuen més persones és Col·legis Nous, on resideix el 16% (8.250 habitants) de la població total de Mollet. El segueix el barri de la Plana Lledó amb el 14% (7.042) i Can Borrell i Can Pantiquet, ambdós on hi resideixen el 12% dels habitants de la ciutat, concretament hi viuen 6.102 i 5.983 persones respectivament. Al Centre i a Estació de França viuen l'11% (5.565 i 5.816) i a Estació del Nord el 10% (4.882 habitants).

Les zones que no tenen representat el percentatge de població que hi resideix tenen menys d'un 1%. A Gallecs hi viuen 117 persones (0,23% de la població). Al barri de La Casilla hi resideixen 32 persones i a l'Àrea de Tir Olímpic 27. Als polígons de Can Prat i Can Magarola hi viuen 4 persones a cada un, mentre que no hi ha residents al polígon de la Farinera.

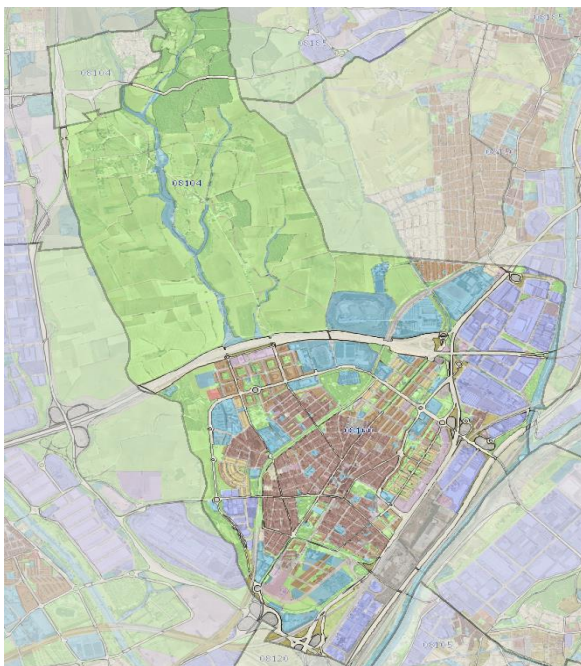
Il·lustració 2. Mapa dels barris i distribució territorial de la població de Mollet del Vallès (2021)



Font: Padró Municipal

**Mapa 1. Qualificació del sòl de Mollet del Vallès**

\*En verd, zones verdes i lliures.



Font: SITMUN Diputació de Barcelona

## 2.2 Població infantil i adolescent a Mollet del Vallès

Seguidament es fa una aproximació a la població infantil i adolescent, la seva distribució territorial i les característiques demogràfiques i socioeconòmiques dels barris que objecte d'aquest anàlisi, analitzant si disposen d'àrees de joc infantil i/o centres educatius d'infantil i primària. Concretament, farem referència únicament als barris de Calderí, Can Borrell, Can Pantiquet, Centre, Col·legis Nous, Estació de França, Estació del Nord, Gallecs, Lourdes, Plana Lledó, Riera Seca i Santa Rosa.

### 2.2.1 Població infantil i adolescent

Dels 51.151 habitants de Mollet del Vallès, el **18% tenen entre els 0 i els 17 anys, que són 9.290 infants i adolescents**. És un percentatge lleugerament superior a la mitjana catalana (17%).

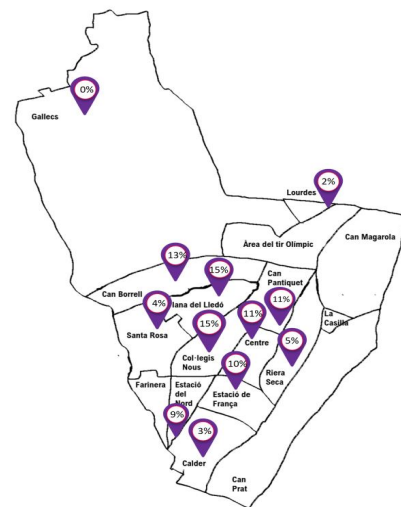
#### Distribució per franja d'edat i distribució territorial

Si partim de la distinció primera infància, infància i adolescència, la distribució per franja d'edat és força equilibrada: 2.438 (26,2%) es troben en la primera infància (0-5 anys) i 3.209 (34,5%) tenen entre 6 i 11 anys. Els 3.643 restants (39,2%) són adolescents franja entre 12 i 17 anys).

La distribució de la població infantil i adolescent entre els barris de Mollet és molt desigual. Als barris de Col·legis Nous i Plana Lledó hi viuen el 30% dels infants i adolescents de la ciutat, seguits dels barris de Can Borrell (13%), Can Pantiquet i el Centre, ambdós amb l'11%, Estació de França 10% i Estació del Nord (9%). A la resta de barris s'hi concentren percentatges molt menors d' infants i adolescents (percentatges són menors al 5%).

Per una altra banda, si tenim en compte el pes relatiu de la població infantil i adolescent respecte a la població total de cada barri, el percentatge d'infants i adolescents es troba entre el 15 i el 20%. Els barris amb major percentatge de població entre 0 i 12 anys són Riera Seca, Plana Lledó i Can Borrell, on representen el 20% del total dels habitants del barri. En canvi, a Gallecs i Calderí representen el 15%, malgrat que en termes absoluts parlem de 18 i 300 infants i adolescents, respectivament.

Il·lustració 3. Distribució territorial de la població infantil i adolescent als barris amb àrees de joc infantil i centres educatius (2021)



Font: Padró Municipal

## 2.3 Característiques territorials, habitatges i equipaments

### 2.3.1 Densitat de població

A la taula següent s'observa la densitat del total de la població, i la densitat de la població infantil i adolescent de cada barri (0 a 17 anys), amb l'objectiu d'identificar aquells que estan més densament poblats i, per tant, conèixer els barris on hi pot haver més pressió urbana i un equilibri més difícil amb les àrees de joc a l'espai públic.

D'entrada s'observa una correlació lògica entre les tres densitats en cadascun dels barris, és a dir, que les densitats de població altes pel conjunt de la població, també ho són en referència a la població infantil i adolescent. La gamma de colors vermella i taronja ens indica les zones amb una densitat més alta. **Estació del Nord és el barri amb les densitats de població més altes**, amb 24.908,16 habitants/km² i 4.433,67 infants i adolescents/km².

Els segueixen els barris **Plana Lledó, el barri Centre i el barri de Col·legis Nous**, que també tenen densitats de població total per sobre dels 20 mil. I la major densitat de població 0-17 i infantil (0-11) per km² del municipi.

Amb densitats de població mitjanes, entre els 10 i 20 mil hab./km² hi ha, per ordre de més a menys dens, els barris de Can Pantiquet (16.214,09 hab./km²), Lourdes (13.587,30 hab./km²) i Can Borrell (10.724,08 hab./km²). I els barris amb una densitat de població total més baixa, per sota dels 10 mil hab./km², són: Riera Seca (6.254,85 hab./km²), Santa Rosa i el barri del Calderí, que tenen una densitat per sota de la mitjana de la ciutat, amb 4.426,30 i 4.572,09 hab./km² respectivament. En darrera posició hi ha la zona dels Gallecs, amb només 26,29 hab./km².

**Taula 1. Densitat de població total i població infantil i adolescent per barris (2021)**

| Barri             | Superfície del barri (Km2) | Població total (hab.) | Densitat de població (hab./km2) | Població 0-17 anys (hab.) | Densitat de població 0-17 anys (infants i adolescents/Km2) | Població 0-11 anys (hab.) | Densitat de població 0-11 anys (infants/km2) |
|-------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------|
| Estació del Nord  | 0,196                      | 4882                  | 24908,16                        | 869                       | 4433,67                                                    | 586                       | 2989,80                                      |
| Calderí           | 0,441                      | 1952                  | 4426,30                         | 300                       | 680,27                                                     | 183                       | 414,97                                       |
| Estació de França | 0,284                      | 5816                  | 20478,87                        | 972                       | 3422,54                                                    | 614                       | 2161,97                                      |
| Centre            | 0,24                       | 5565                  | 23187,50                        | 1024                      | 4266,67                                                    | 634                       | 2641,67                                      |
| Can Pantiquet     | 0,369                      | 5983                  | 16214,09                        | 1056                      | 2861,79                                                    | 641                       | 1737,13                                      |
| Riera Seca        | 0,412                      | 2577                  | 6254,85                         | 508                       | 1233,01                                                    | 308                       | 747,57                                       |
| Plana Lledó       | 0,336                      | 7042                  | 20958,33                        | 1438                      | 4279,76                                                    | 948                       | 2821,43                                      |
| Can Borrell       | 0,569                      | 6102                  | 10724,08                        | 1216                      | 2137,08                                                    | 511                       | 898,07                                       |
| Santa Rosa        | 0,43                       | 1966                  | 4572,09                         | 360                       | 837,21                                                     | 204                       | 474,42                                       |
| Gallecs           | 4,451                      | 117                   | 26,29                           | 18                        | 4,04                                                       | 6                         | 1,35                                         |
| Lourdes           | 0,063                      | 856                   | 13587,30                        | 146                       | 2317,46                                                    | 95                        | 1507,94                                      |
| Col·legis Nous    | 0,348                      | 8250                  | 23706,90                        | 1383                      | 3974,14                                                    | 917                       | 2635,06                                      |
| <b>Mollet</b>     | <b>10,77</b>               | <b>51108</b>          | <b>4.749,40</b>                 | <b>9290</b>               | <b>862,58</b>                                              | <b>5647</b>               | <b>524,33</b>                                |

Font: Padró Municipal, 2021

### 2.3.2 Habitatges i equipaments

En aquest estudi no s'han obtingut dades sobre la mida mitjana dels habitatges (dada no disponible) ni sobre els equipaments municipals (Dada no prevista inicialment) vinculats a la infància. Però és una informació rellevant per a fer les priorititzacions i el pla d'acció necessari. Els barris amb una mitjana de m2 d'habitatge inferior a la mitjana del municipi i/o inferior a 65 m2 són barris prioritaris. Les actuacions que milloren l'espai públic són especialment rellevant en aquells barris en els que els infants i adolescents viuen en pisos molt petits i en els quals el carrer es converteix en un espai vital. Els infants que viuen en habitatges petits tenen més necessitat d'espai públic degut a la manca d'espai disponible en els seus habitatges, agreujat quan hi conviuen moltes persones.

Per una altra banda la proximitat d'equipaments destinats a la infància, no únicament escoles, sinó també espais, biblioteques, Centres de Salut, entitats d'infants, equipaments esportius, etc. indiquen una presència més alta d'infants en l'espai públic adjacent. Ubicar-los en la trama urbana permet planificar tenint en compte les necessitats dels infants d'aquella zona i els possibles usos intensius que es puguin donar en aquells carrers.

## 2.4 Característiques socioeconòmiques

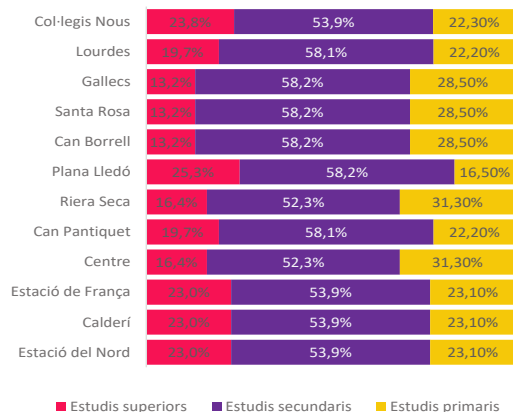
### 2.4.1 Nivell d'estudis de la població

**El nivell d'estudis de la població de Mollet del Vallès és mitjà baix.** El percentatge de població amb estudis superiors és del 19%, mentre que un 56% té estudis secundaris i el 25% un nivell d'estudis primaris.

Plana Lledó és el barri amb un percentatge més elevat de població major de 15 anys amb un nivell d'estudis superiors (25%) i, a la vegada, amb un percentatge inferior d'estudis primaris (17%). La població amb estudis secundaris representa el 58%.

En canvi, Santa Rosa, Can Borrell i Gallecs (tots amb el 13%), seguits del Centre i Riera Seca (ambdós amb el 16%) són els barris amb menor percentatge de població amb estudis superiors i per sota de la mitjana de la ciutat. A més, aquests barris tenen els majors percentatges de població amb estudis primaris. Concretament, a Santa Rosa, Can Borrell i Gallecs la població amb estudis primaris representen el 29%, i en el cas de Riera Seca i el Centre en són el 31%. El que suposa entre 4 i 6 punts percentuals per sobre de la mitjana de la ciutat. En canvi, la població amb estudis secundaris dels tres primers barris representa el 58%, mentre que la de Riera Seca i el Centre en són el 52%.

Gràfic 2. Nivell d'estudis de la població per barris (2019)



■ Estudis superiors ■ Estudis secundaris ■ Estudis primaris

Font: IDESCAT

La població amb estudis superiors dels barris de l'Estació del Nord, Calderí i l'Estació de França representa el 23%, el mateix percentatge que la població amb estudis primaris. El 54% de la població té estudis secundaris. El barri de Col·legis Nous té un punt percentual més de població amb un nivell d'estudis superiors (24%) i un punt menys de població amb un nivell d'estudis primaris (22%).

Per últim, els barris de Can Pantinquet i Lourdes també tenen els mateixos percentatges de població amb un nivell d'estudis superior (20%), d'estudis secundaris (58%) i d'estudis primaris (22%).

## 2.4.2 Índex socioeconòmic territorial i renda mitjana i pobresa moderada

### Índex socioeconòmic territorial

L'índex socioeconòmic territorial (IST) resumeix en un únic valor diverses característiques socioeconòmiques de la població, concentrant informació sobre la situació laboral, el nivell educatiu, la immigració i la renda de totes les persones que resideixen en cada unitat territorial.

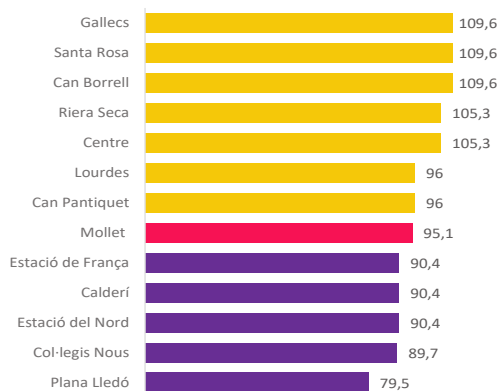
Concretament, representa en un únic valor els indicadors sobre la població ocupada, els treballadors de baixa qualificació, la població amb estudis baixos, la població jove sense estudis postobligatoris, la població estrangera de països de renda baixa o mitjana i la renda mitjana per persona.

D'aquesta manera podem tenir una imatge més complexa de l'estrat socioeconòmic de cada barri. L'IST és un índex relatiu del qual el valor de referència és la mitjana de Catalunya, que és 100. **La mitjana de Mollet del Vallès està en el 95,1, tal i com es pot observar al gràfic 3** lleugerament per sota de la mitjana de Catalunya.

Els barris que es troben per sobre de la mitjana de la ciutat estan marcats en color groc. **El Centre, Riera Seca, Can Borrell, Santa Rosa i Gallecs, superen també la mitjana catalana, amb valors entre el 105,3 i els 109,6. Aquests són els territoris amb un nivell socioeconòmic més alt.**

A l'altra costat, en color lila es marquen **els barris que es troben per sota de la mitjana de la ciutat i tenen un nivell socioeconòmic més baix, que son Estació de França, Calderí, Estació del Nord, Col·legis Nous i Plana Lledó.** En aquesta sentit, cal destacar Plana Lledó com a barri que es troba a 15,6 punts per sota d'aquesta mitjana amb un valor de 79,5.

Gràfic 3. Índex socioeconòmic territorial per barris (2019)



Font: IDESCAT



## Renda Familiar Disponible Bruta (RFDB) per habitant i pobresa moderada

La Renda Familiar Disponible Bruta (RFDB) per habitant de Mollet del Vallès l'any 2019 és de 16.800€ anuals (1.400€/mes). Aquesta renda representa el 92,2 de l'índex sobre la mitjana catalana (=100), un nivell de renda disponible per habitant per sota de la mitjana catalana.

Un altre indicador socioeconòmic rellevant per aquest estudi és el **percentatge de població en situació de pobresa moderada, és a dir amb un nivell d'ingressos per unitat de consum per sota del 60% de la mediana**. En aquest cas, la il·lustració de l'Institut Nacional de Estadística mostra els resultats per seccions censals, no per barris, a diferència dels mapes anteriors, la qual cosa proveeix una mirada molt afinada -territorialment parlant- de les parts del municipi amb menys benestar, una dada que caldrà tenir molt en compte alhora de marcar les prioritats d'actuació municipal.

Respecte a les seccions censals amb un percentatge més alt de població en situació de pobresa moderada destaca una secció censal **del barri de Plana Lledó** a on entre el 32,7 i el 61,2% estarien en aquesta situació. Al mateix barri de **Plana Lledó i a Col·legis Nous** hi ha una secció censal amb un percentatge de població entre el 18,4 i 22,3% en situació de pobresa moderada.

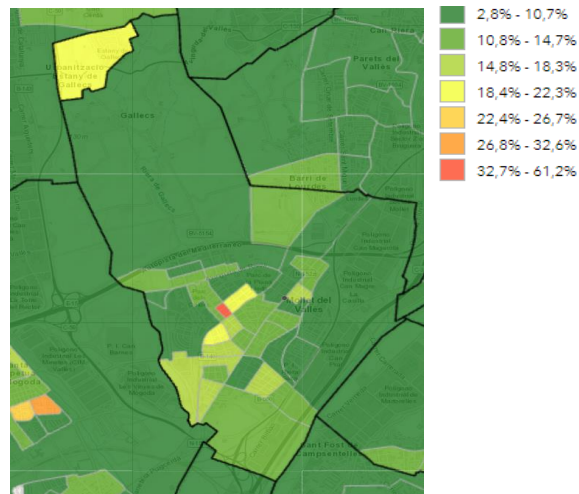
A altres zones **de Can Pantiquet, Plana Lledó, Col·legis Nous, Estació de França, Estació del Nord i el polígon de la Farinera** hi ha entre un 14,8 i un 18,3% de la població en situació de pobresa moderada.

La zona est del municipi és a on el percentatge de població en situació de pobresa moderada és menor. Afecta entre el 4 i el 17,6% de la població. Aquesta zona es correspon aproximadament als barris de Riera Seca, Can Pantiquet, La Castilla, Col·legis Nous, Centre i els polígons de Can Magarola i part de Can Prat.

Diverses seccions de la ciutat tenen un percentatge de població en situació de pobresa moderada entre el 10,8 i el 14,7%. Concretament, a la zona del sud de Mollet, corresponent als barris del Calderí i una part del polígon de Can Prat; així com seccions censals que integren l'Àrea del tir Olímpic, el barri de Lourdes i una part de la zona rural dels Gallecs; també algunes seccions dels barris de Can Borrell, Plana Lledó, Can Pantiquet, Col·legis Nous i el Centre.

Les zones del municipi amb percentatges més baixos de llars en situació de pobresa moderada (i que per tant tenen millor situació econòmica) al barri de Riera Seca, La Castilla i Santa Rosa; la major part de la zona de Gallecs i els polígons de Can Magarola i el Prat; i algunes seccions dels barris de l'Estació de França, el Centre, Can Pantiquet, Can Borrell i Plana Lledó.

Il·lustració 4. Percentatge de població amb ingressos per unitat de consum menor al 60% de la mediana (2020)



Font: INE

### 2.4.3 Població de nacionalitat estrangera

L'any 2021 a Mollet hi havia 5.994 persones de nacionalitat estrangera, el que representava el 12% de la població de la ciutat.

Tanmateix, la distribució territorial d'aquesta població és molt desigual. La il·lustració de la dreta mostra el percentatge de població estrangera que hi ha a cada barri, és a dir, el pes relatiu d'aquest col·lectiu respecte a la totalitat d'habitants que hi resideixen.

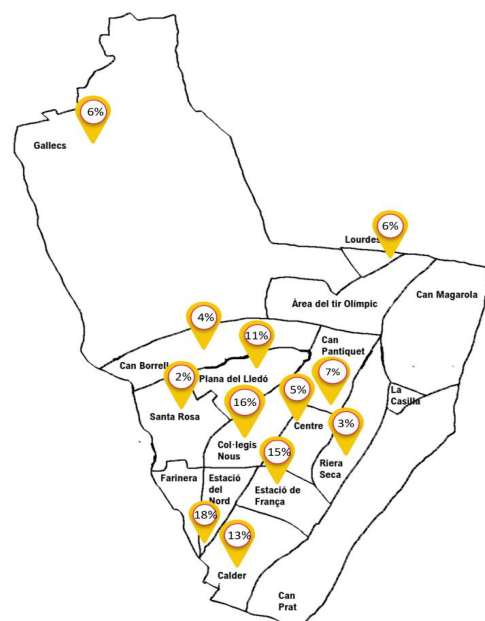
Per sobre de la mitjana de la ciutat trobem els barris de l'**Estació del Nord (18%)**, **Col·legis Nous (16%)**, **Estació de França (15%)** i **Calderí (13%)**, on hi viuen més persones de nacionalitat estrangera que a la resta de barris del municipi.

Al barri de la Plana Lledó, en línia amb la mitjana de la ciutat, l'11% de la població resident és de nacionalitat estrangera.

Els barris a on la població de nacionalitat estrangera hi té un pes relatiu més baix (amb menys del 10%) és a Can Pantiquet (7%), al barri de Lourdes i la zona rural dels Gallecs (6%), al Centre (5%) i a Riera Seca (3%) i Santa Rosa (2%), amb el percentatge més baix del conjunt del municipi.

Com es pot observar, hi ha 16 punts percentuals de diferència entre el barri amb major i menor percentatge de població de nacionalitat estrangera resident representats per Estació del Nord (18%) i Santa Rosa (2%).

Il·lustració 5. Distribució territorial de la població de nacionalitat estrangera (2021)



Font: Padró Municipal



### 3. Marc conceptual

### 3.1 Sobre la importància del joc a l'espai públic

- **El joc és una activitat d'importància cabdal en la vida dels infants reconegut com a dret en la Convenció dels Drets de l'Infant de les Nacions Unides (Art 31.). A banda del gaudi i la diversió, el joc contribueix al desenvolupament saludable dels infants i té un valor educatiu extraordinari.** És un mitjà únic per a l'aprenentatge de competències, habilitats i coneixements. Per aquest motiu, és important que la societat pugui assegurar la satisfacció i gaudi del joc dels infants. Maximitzar les oportunitats de joc infantil també contribueix a crear una **ciutat que posa els infants en el centre del disseny urbà i la vida al municipi**.
- **A més, el joc i l'activitat física reporten beneficis a la salut mental i física.** En aquest sentit, l'OMS recomana almenys 1 hora al dia d'activitat física d'intensitat moderada i alta pels infants de 5 a 17 anys<sup>1</sup>. Atendre les necessitats de joc a l'espai públic és, sense cap mena de dubte, promoure una ciutat més saludable.
- **Millorar els entorns de joc és una oportunitat per naturalitzar, pacificar i fer més segur l'espai públic.** Les característiques de l'entorn urbà, la contaminació i la seguretat en els accessos als espais de joc són factors de qualitat de l'espai públic que també estan presents als espais de joc. Per això **la millora dels espais de joc pot ajudar a transformar l'entorn urbà per transitar cap a una ciutat més sostenible i resilient**.
- **Però més enllà dels beneficis del joc "per se", el joc enriqueix la vida comunitària i afavoreix que es recuperi l'espai públic com a lloc d'inclusió i espai de trobada.** L'espai públic té múltiples usos i es viu de forma diversa, per això per garantir que és una experiència compartida per tots els col·lectius socials del municipi és clau abordar-lo des d'una perspectiva de gènere i accessibilitat universal. **Afavorir els temps d'estada i de relació social a l'espai públic promou una ciutat més inclusiva i plena de vida al carrer.**

Per tots els motius exposats, **l'espai públic té un paper clau per garantir les necessitats vitals de la infància i per igualar oportunitats de joc i salut**<sup>2</sup>. L'espai públic ofereix la possibilitat de cobrir necessitats vitals específiques de la infància que difícilment es poden cobrir a casa, contribuint al desenvolupament saludable. Fem referència, sobretot, a les necessitats de moviment i de vida social i comunitària. Per una banda, l'espai públic possibilita el joc motriu molt actiu o una activitat física expansiva, contribuint al benestar i la salut dels infants. I per altra, l'espai públic esdevé un espai de trobada i socialització, contribuint a l'aprenentatge entre iguals, al desenvolupament d'habilitats socials i a conformar-se una identitat, entre altres.

Així mateix, l'espai públic té un rol igualador d'oportunitats de joc i salut davant realitats socials desiguals. L'espai públic és, o hauria de ser, accessible per a tothom i permet realitzar activitat física i joc de forma gratuïta, pal·liant les desigualtats existents en l'espai privat.

<sup>1</sup> Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: de un vistazo [WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: at a glance]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020.

<sup>2</sup> Per llegir més sobre la contribució de l'espai públic a la salut i educació dels infants: [L'espai públic garanteix necessitats vitals de la infància i iguala oportunitats de joc i salut](#). Aquest article, redactat en un context postconfinament, subratlla les funcions de l'espai públic en la millora de la salut, la vida comunitària i la igualtat d'oportunitats.

### 3.2 Punt de partida: el Pla de joc de Barcelona

Incorporar el joc a l'espai públic com a tema de política pública es dona per primera vegada a Londres, al voltant de l'any 2010. Els països anglosaxons són pioners en la identificació de criteris de disseny i de provisió d'espais de joc, així com de la creació d'indicadors. **Barcelona, inspirada en les experiències internacionals de Gran Bretanya, però també de Berlín o Canadà i amb l'impuls i acompanyament de l'Institut Infància i Adolescència de Barcelona, comença a desplegar una política de joc a l'espai públic.** Al febrer de 2018 presenta una [Mesura de Govern: Barcelona dona molt de joc](#) que inclou l'elaboració d'un **Pla del joc a l'espai públic amb horitzó 2030**. Entre altres, amb el Pla del Joc Barcelona vol **donar resposta a les recomanacions de les Nacions Unides per fer avançar el dret al joc**, un dret humà específic d'infants i adolescents, així com **contribuir a altres estratègies de ciutat**, com la lluita contra l'emergència climàtica o situar la perspectiva de gènere i de les cures en l'urbanisme.

El [Pla del joc a l'espai públic amb l'horitzó 2030 de la ciutat de Barcelona](#) és un projecte pioner que pretén passar d'una ciutat amb àrees de joc a una ciutat jugable. A través d'un **procés transversal i participat** proposa un **canvi de paradigma** que rau en esdevenir una ciutat amb zones específiques de joc més diverses, creatives, accessibles i inclusives, alhora que posa l'urbanisme de tota la ciutat a disposició del joc. En aquest sentit, el seu objectiu és millorar i diversificar les oportunitats de joc i activitat física a l'espai públic pels seus amplis beneficis tant per al desenvolupament i benestar de la infància i l'adolescència com per a la salut i la vida comunitària.

Amb aquesta visió que reconeix els beneficis col·lectius del joc, el pla desenvolupa un marc conceptual a partir del **concepte d'infraestructura lúdica** i elabora **7 criteris de qualitat del joc per tenir en compte en el disseny dels espais per jugar a la ciutat**.

Alhora, el coneixement generat en la diagnosi de les oportunitats de joc a Barcelona, ha permès **construir uns indicadors i una base de dades** per poder rendir comptes dels canvis en millors condicions, monitoritzar les oportunitats de joc i contribuir a una presa de decisions públiques basades en l'evidència.

**La diagnosi que s'ha realitzat sobre les àrees de joc a l'espai públic i els patis escolars de la ciutat de Mollet del Vallès, pren com a model el marc conceptual i analític del Pla del joc a l'espai públic amb l'horitzó 2030 de la ciutat de Barcelona.**

Il·lustració 6. Jornada de presentació del Pla de joc a l'espai públic amb horitzó 2030 (febrer de 2019)



Font: Ajuntament de Barcelona

### 3.3 La infraestructura lúdica

La conceptualització per pensar les oportunitats de joc es fonamenta en el **concepte d'infraestructura lúdica**. Aquest concepte permet comptar amb una categoria d'anàlisi per un canvi de paradigma en la visió del joc, més integrat a la ciutat, més divers, creatiu, inclusiu i accessible. A més la nova concepció permet incloure tot allò que ofereix la ciutat per al joc i l'activitat física, **analitzant amb una mirada àmplia els diferents tipus d'espais urbans a l'aire lliure amb possibilitats de joc**, més enllà de la intensitat del seu ús lúdic i de la intencionalitat de disseny per al joc.

Des d'aquesta perspectiva d'infraestructura lúdica, l'anàlisi de la ciutat permet identificar **3 capes on millorar les oportunitats de joc i maximitzar la jugabilitat**. Aquestes capes actuen com a cercles concèntrics i conformen el conjunt de la infraestructura lúdica urbana.

#### Primera capa: àrees de joc i patis escolars

Són els **llocs per excel·lència del joc dels infants a l'aire lliure**. Són espais dissenyats i dissenyats per al joc i l'activitat física, que poden incorporar elements dissenyats i certificats expressament per al seu ús. El joc i l'activitat física no conviu amb altres usos.

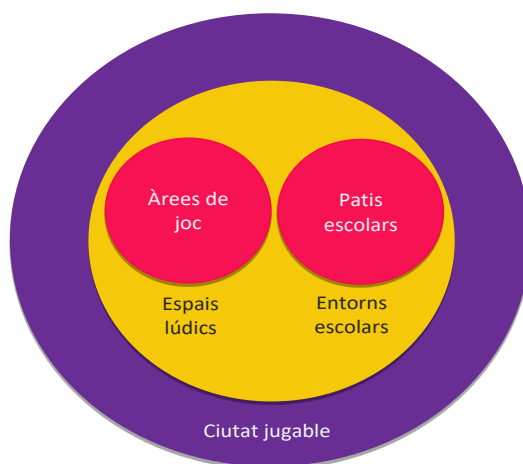
- **Àrees de joc:** Espais dissenyats per a ús exclusiu de joc, delimitats, senyalitzats i certificats i amb elements de joc dissenyats expressament i certificats.
- **Patis escolars:** Espais a l'aire lliure dels centres educatius on es juga en horari lectiu, el temps de migdia. Poden obrir-se a la comunitat la resta del temps.

#### Segona capa: espais lúdics i entorns escolars

La conformen els **espais per l'ús exclusiu de vianants, que ofereixen possibilitats de joc i usos lúdics en convivència amb altres activitats**. Són espais fonamentalment de trobada social i vitals per a les relacions intergeneracionals i per a la convivència comunitària i veïnal. Han de poder garantir l'accessibilitat, la seguretat i l'autonomia de qui en fa ús.

- **Espais lúdics:** Espais urbans (parcs, places, jardins o interiors d'illa) que ofereixen possibilitats de joc, tant si inclouen àrea de joc o no. Ofereixen oportunitats de joc i activitat física més diverses, riques i aptes per totes les edats de les que ofereixen les àrees de joc, com per exemple: anar amb patinet, córrer, jugar a pilota, etc.
- **Entorns escolars:** Espais urbans entorn dels centres escolars, amb accessos pacífics i possibilitats d'espai d'estada i joc fortuït. Son espais amb una funció molt valuosa com a espais de trobada i vida comunitària. El joc espontani varia en funció de les condicions urbanístiques, les condicions ambientals i de seguretat viària.

Il·lustració 7. Infraestructura lúdica



Font: Institut Infància i Adolescència de Barcelona



### Tercera capa: ciutat jugable

Aquesta capa inclou els **altres espais urbans, espais naturals i recorreguts de vianants on es juga i es fa activitat física per part de tota la població de manera més o menys espontània o casual**. Per poder maximitzar les oportunitats de joc es poden dur a terme actuacions diverses d'urbanisme tàctic, modificacions a l'espai urbà, introducció d'elements de joc o mobiliari urbà, entre altres. Es poden distingir:

- Carrers exclusius per a vianants de forma permanent o temporal
- Carrers pacificats i voreres amples
- Elements urbans jugables (bancs, marquesines...)
- Parcs esportius urbans (*skate* parcs)
- Pistes poliesportives obertes
- Elements esportius (cistelles, ping-pong, petanca...)
- Platges, parcs forestals i les lleres dels rius

## 3.4 Criteris de qualitat

La diagnosi parteix dels **7 criteris de qualitat del joc** a tenir en compte en el disseny dels espais per jugar a la ciutat, especialment en les àrees de joc i els espais lúdics (1a i 2a capa de la infraestructura lúdica). Aquests criteris tenen en compte les Observacions del Comitè dels Drets de l'Infant de Nacions Unides sobre el dret al joc OG nº17, 2013) i altres documents de referència sobre els efectes del disseny en la maximització de la jugabilitat de l'entorn urbà.

Per posar un exemple sobre la inclusió dels criteris de qualitat en el disseny dels espais de joc, quan el criteri 1 (múltiples propostes de jocs creatius i amb reptes pel desenvolupament saludable dels infants) fa referència les activitats lúdiques (veure il·lustració 8 a la pàgina següent), s'inclouen en l'eina diagnòstica les 13 activitats següents: lliscar, gronxar-se, enfil·lar-se, fer equilibris, saltar, sentir vertigen, balancejar-se, córrer i rodar, amagar-se, experimentar, interpretar rols, expressar-se i trobar-se i relaxar-se. Per cadascuna d'aquestes activitats, es relacionen una sèrie d'elements de joc que les estimulen. Per exemple: lliscar s'estimula amb tobogans de diferents alçades i amplades, llargs i curts, coberts en forma de tub o descoberts, amb diferents pendents i formes, etc. plataformes lliscants de pendent també amb diverses alçades i pendents.





Il·lustració 8. Els 7 criteris de qualitat per avançar cap a una ciutat jugable

- Diversitat i combinació de propostes lúdiques i elements de joc que les estimulen per afavorir el desenvolupament integral.
- Joc creatiu i versàtil.
- Reptes per explorar, decidir i gestionar el risc.

**1. Múltiples propostes de jocs creatius i amb reptes pel desenvolupament saludable dels infants**



- Disseny integrat en l'entorn que ofereix usos versàtils.
- Espais cuidats i acollidors que enriqueixen el joc.
- Facilitar la connexió amb l'entorn, valorant l'ús de tanques.

**2. Espai físic divers, estimulante, connectat i amb accessibilitat**



- Espais atractius per a diferents edats.
- Joc compartit entre infants.
- Espais de joc inclusius per infants d'origen diversos.
- Elements de joc inclusiu certificats adequats per infants amb discapacitat.

**3. Espais de joc inclusius per edats, gèneres, orígens i diferents capacitats**



- Verd i vegetació per interactuar i incloure en el joc.
- Ampliar la jugabilitat amb elements naturals: sorra, aigua, herba, etc.
- Elements de la natura per jugar i joc amb materials naturals.

**4. Contacte amb la natura, el verd i el joc amb l'aigua i la sorra**



- Joc simultani de dos o més infants.
- Elements de joc que requereixin de col·laboració.
- Propostes lúdiques compartides entre infants i persones adultes o de diferents edats.

**5. Joc compartit, intergeneracional i col·laboratiu**



- Àrees de joc com a espais de trobada comunitària que tinguin en compte totes les necessitats.
- Espais confortables i acollidors.
- Espais de convivència i significatius per la comunitat.

**6. Llocs de trobada i convivència comunitària**



- Disseny d'espais tenint en compte els criteris de qualitat i des d'una visió d'ecosistema lúdic.
- Ecosistemes lúdics (àrees, entorns i patis) connectats per camins segurs que facilitin la lliure circulació i el joc autònom.

**7. Ecosistemes lúdics i entorns segurs i jugables**



Font: Institut d'Infància i Adolescència de Barcelona





## 4. Anàlisi de la infraestructura lúdica

## 4.1 Àrees de joc

La infraestructura lúdica de Mollet del Vallès que s'ha analitzat està formada per 50 àrees de joc a l'espai públic de la ciutat i 15 patis escolars d'educació infantil de primer i segon cicle i d'educació primària. Al mapa s'observen les dues tipologies d'infraestructura lúdica que s'han inclòs en aquest informe i que es presenten de forma separada en els apartats següents. En color groc, les àrees de joc a l'espai públic, i en color blau els patis escolars.

Una àrea de joc és un espai senyalitzat en el que s'indica l'ús lúdic i els trams d'edat dels usuaris els quals estan destinats els elements de joc de l'àrea. A Mollet del Vallès s'han identificat 50 àrees de joc, algunes de les quals, tenen subàrees de joc amb característiques diferents. Com s'ha comentat al capítol metodològic, les àrees de joc son la referència per l'anàlisi i, per tant, engloben les característiques de totes les subàrees que inclou<sup>3</sup>.

Les àrees de joc infantil estan identificades individualment i en un mateix indret (parc, jardí o plaça) n'hi pot haver més d'una i amb diferents característiques. A la taula següent, per ordre alfabètic, es mostra la relació de totes les àrees i subàrees de joc infantil que s'han inclòs en aquest anàlisi.

Mapa 2. Mapa general de les àrees de joc i els patis escolars. Mollet del Vallès, 2022



Font: Elaboració pròpia

<sup>3</sup> Quan es consideri pertinent per l'exposició, es podrà fer menció explícita a alguna de les subàrees, però generalment sempre s'estarà fent referència a les àrees.

Taula 2. Àrees i subàrees de joc infantil de Mollet del Vallès (2022)

|                                             |                                     |                                            |                                       |                                                 |
|---------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1. Plaça Amical Mathausen (2 subàrees)      | 2. Plaça de la Constitució – grans  | 3. Plaça de Josep Tarradellas (2 subàrees) | 4. Plaça de Montserrat Roig           | 5. Plaça de Rafael Alberti (2 subàrees)         |
| 6. Plaça d'Andalusia (2 subàrees)           | 7. Plaça de la Constitució – petits | 8. Jardí de la Farinera (2 subàrees)       | 9. Plaça de Nelson Mandela            | 10. Plaça dels Ramaders                         |
| 11. Plaça dels Boters                       | 12. Plaça de Dolores Ibarruri       | 13. Parc de Lluís Companys                 | 14. Plaça del Padrón                  | 15. Placeta de la Rambla Nova                   |
| 16. Parc de Ca l'Estrada                    | 17. Plaça d'Enric Rosés             | 18. Plaça de la Lluna                      | 19. Plaça dels Pagesos Remença        | 20. Plaça de la República                       |
| 21. Parc de Cal Music (2 subàrees)          | 22. Plaça de l'Estació del Nord     | 23. Plaça de Maria Aurèlia de Capmany      | 24. Plaça de la Palmera               | 25. Plaça de Roger de Llúria                    |
| 26. Parc de Can Borrell (2 subàrees)        | 27. Plaça de l'Estatut (2 subàrees) | 28. Plaça de Maria Blanchard               | 29. Parc dels colors (4 subàrees)     | 30. Plaça de Rosa Sensat                        |
| 31. Parc de Can Mulà – general (4 subàrees) | 32. Plaça d'Extremadura             | 33. Plaça de Marmanyeres                   | 34. Plaça dels Pellaires              | 35. Plaça Suñé                                  |
| 36. Parc de Can Mulà – petits               | 37. Carrer de Francesc Macià        | 38. Plaça dels Masovers                    | 39. Parc de la Plana Lledó – font     | 40. Plaça dels Traginers                        |
| 41. Bosc de Can Pantiquet                   | 42. Plaça de Federica Montseny      | 43. Plaça dels Matalassers                 | 44. Parc de la Plana Lledó – sorral   | 45. Plaça dels Voluntaris Olímpics (2 subàrees) |
| 46. Plaça dels Cistellers                   | 47. Plaça de Josep Irla             | 48. Plaça dels Mestres d'obra              | 49. Parc de les Pruneres (4 subàrees) | 50. Plaça del Vuit de Març                      |

Font: Ajuntament de Mollet del Vallès

La identificació de cadascuna de les àrees de joc comprèn, en la majoria dels casos, la senyalització de l'ús i l'edat dels infants a qui va destinada. Per aquest anàlisi es classifiquen les àrees segons estiguin pensades per infants de 0-5 anys, 6-12 anys o mixta quan permet el joc d'ambdues franges d'edat. També s'han inclòs les àrees de joc lúdic i biosaludable destinades a la gent gran<sup>4</sup>.

Al sí de les àrees de joc s'han comptabilitzat, per una banda, els elements de joc i s'han classificat segons la seva tipologia per valorar les activitats que s'hi poden dur a terme. Per altra banda, la caracterització de l'àrea ha inclòs aspectes com: la mida, el tipus de sòl, la localització en un espai verd, la proximitat d'arbres i el percentatge d'ombra que fan, la delimitació de l'àrea, la disponibilitat d'elements de confort (fonts, bancs, taules de pícnic, lavabos o guinguetes de bar) i la pacificació de l'entorn de l'àrea de joc.

L'anàlisi territorial només ha tingut en compte els barris que actualment tenen àrees de joc. Per això, no es farà esment de la situació dels barris de La Castella, l'Àrea del Tir Olímpic, la zona rural dels Gallecs ni dels polígons de La Farinera, Can Magarola i Can Prat.

Per a la lectura d'aquest document cal tenir en compte que en paral·lel a l'elaboració d'aquest informe, s'han executat diverses actuacions a les àrees de joc, que potser en el moment de la presentació de l'estudi algunes dades no coincideix amb la realitat.

<sup>4</sup> Nota metodològica: la inclusió de les àrees per a la gent gran respon al fet que es tracta d'espais per a l'activitat física.

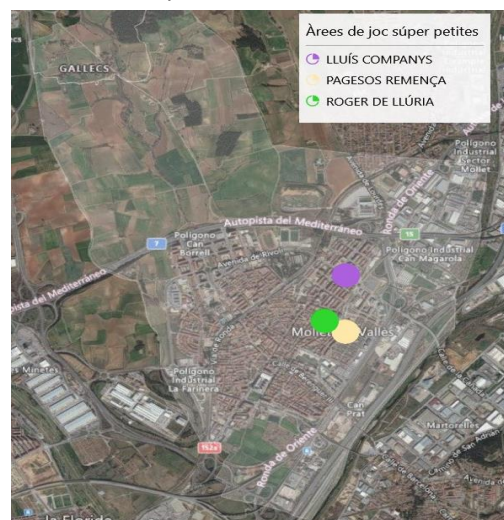
#### 4.1.1 Disponibilitat i mida

##### Mida i disponibilitat

A Mollet del Vallès hi ha 50 àrees de joc infantil que sumen 23.331,31 m<sup>2</sup>. La mitjana per àrea de joc és de 466,62 m<sup>2</sup>, però la mida de les àrees de joc és molt diversa. L'àrea més petita té 4,28 m<sup>2</sup> i la més gran té 10.214m<sup>2</sup>.

- A la ciutat hi ha 3 àrees de joc (6%) que són **súper petites** i no arriben a tenir 50m<sup>2</sup>, el mínim que, d'acord a la conceptualització del Pla de joc de Barcelona, permet un joc actiu i suficientment divers. Aquestes àrees són Lluís Companys<sup>5</sup>, Pagesos Remença i Roger de Llúria.
- Si tenim en compte la classificació per mides, a més, el 22% de les àrees de joc són **petites** (tenen entre 50 i 149m<sup>2</sup>).
- Les àrees **mitjanes** que tenen entre 150 i 299m<sup>2</sup> també en són el 22% del total.
- El 20% són àrees **grans** que tenen entre 300 i 499 m<sup>2</sup>.
- Les àrees **súper grans**, aquelles que tenen 500 m<sup>2</sup> o més, són el 30% del total d'àrees de joc infantil de l'espai públic de Mollet del Vallès.

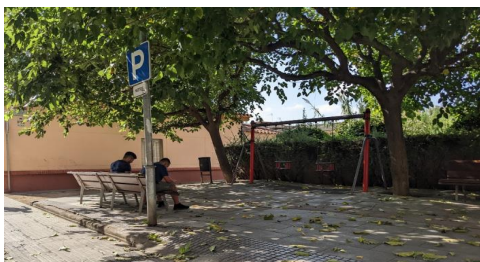
Mapa 4. Mapa de les àrees de joc súper petites.  
Mollet del Vallès, 2022



Font: Elaboració pròpia

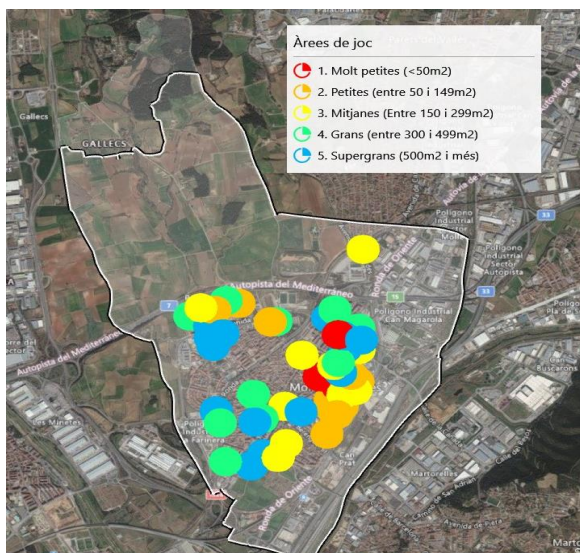
<sup>5</sup> En el moment de revisió final i publicació de l'estudi, s'informa que l'àrea de joc de Lluís Companys ja està retirada.

Fotografia 1. Àrea de joc superpetita



Autoria: Núria Sala (D-CAS). L'àrea de Roger de Llúria és una de les més petites de la ciutat ( $4,28m^2$ )

Mapa 5. Àrees de joc segons  $m^2$  de superfície. Mollet del Vallès, 2022.



Font: Elaboració pròpia



### Distribució territorial de les àrees de joc

La distribució territorial de les àrees de joc no està equilibrada entre els barris de la ciutat de Mollet. La disparitat entre les mides de les àrees de joc també propicia que la superfície total d'àrees de joc infantil i la mitjana de cada barri sigui molt desigual.

Pel que fa al percentatge d'àrees de joc, destaca que el 28% del total es troba al barri de la Riera Seca. Tanmateix, tot i que sumen 3.406,31m<sup>2</sup>, només representa el 15% de la superfície de la ciutat destinada a les àrees de joc infantil. A més, la mitjana de la superfície per àrees és de 243,31m<sup>2</sup>, molt per sota de la mitjana de la ciutat. Amb percentatges molt baixos destaquen els barris Col·legis Nous i Lourdes, on hi ha el 2% de les àrees de joc, o el Calderí, Centre i Santa Rosa amb el 4%.

En relació a la superfície total d'àrees de joc de cada barri, es pot destacar que no hi ha correlació amb el nombre ni percentatge d'àrees de joc a causa de la disparitat de mides. A Can Pantiquet, per exemple, es localitza el 20% de la superfície d'àrees de joc de Mollet, tot i que hi ha el 16% de les àrees de la ciutat. A l'altre extrem trobem el Calderí o Santa Rosa, que representen el 12% i el 8%, respectivament, de la superfície d'àrees de joc de la ciutat, malgrat que només hi ha el 4% del total. En tots aquests barris, a més, la mitjana de m<sup>2</sup> per cada àrea de joc està per sobre de la mitjana, en alguns casos, fins i tot sent el doble o triple de la superfície.

Per altra banda, els barris de l'Estació del Nord, Lourdes i Riera Seca tenen una superfície mitjana per àrea de joc que no arriba a la meitat de la mitjana de la ciutat de Mollet del Vallès.

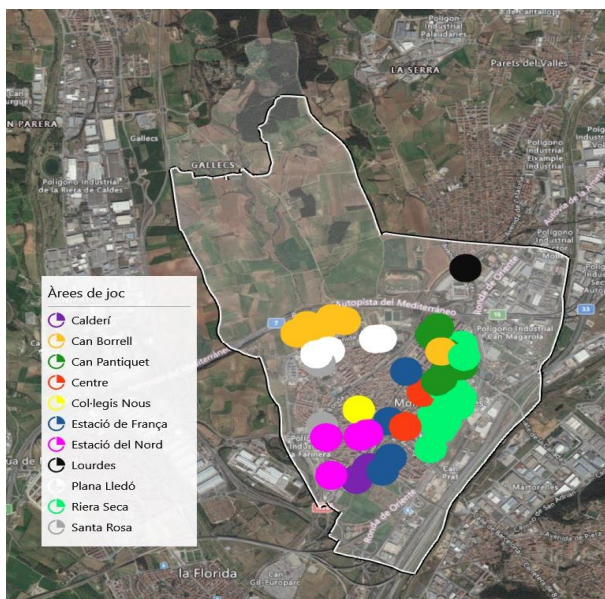
Taula 3. Àrees de joc infantil de Mollet, per barri en número absolut, percentatge i superfície en m<sup>2</sup> (2022)

| Barris               | àrees de joc | %           | superfície àrees de joc (m <sup>2</sup> ) | %           | m <sup>2</sup> /àrea de joc |
|----------------------|--------------|-------------|-------------------------------------------|-------------|-----------------------------|
| Calderí              | 2            | 4%          | 2.809,86                                  | 12%         | 1.404,93                    |
| Can Borrell          | 7            | 14%         | 3.111,85                                  | 13%         | 444,55                      |
| Can Pantiquet        | 8            | 16%         | 4.704,01                                  | 20%         | 588,00                      |
| Centre               | 2            | 4%          | 841,65                                    | 4%          | 420,83                      |
| Col·legis Nous       | 1            | 2%          | 335,94                                    | 1%          | 335,94                      |
| Estació de França    | 5            | 10%         | 1.169,13                                  | 5%          | 233,83                      |
| Estació del Nord     | 4            | 8%          | 2.327,31                                  | 10%         | 581,83                      |
| Lourdes              | 1            | 2%          | 187,54                                    | 1%          | 187,54                      |
| Plana Lledó          | 4            | 8%          | 2.428,97                                  | 10%         | 607,24                      |
| Riera Seca           | 14           | 28%         | 3.406,31                                  | 15%         | 243,31                      |
| Santa Rosa           | 2            | 4%          | 2.008,74                                  | 9%          | 1.004,37                    |
| <b>Total general</b> | <b>50</b>    | <b>100%</b> | <b>23.331,31</b>                          | <b>100%</b> | <b>550,21</b>               |

Font: Elaboració pròpia a partir de l'Ajuntament de Mollet del Vallès

Al mapa s'observa la distribució i la concentració de les àrees de joc entre els barris de la ciutat. Riera Seca és el barri que concentra més àrees de joc, a la zona que limita amb el barri del Centre. També la intersecció entre els barris de Can Borrell, Santa Rosa i la Plana Lledó tenen una concentració força elevada.

**Mapa 6. Àrees de joc segons barri. Mollet del Vallès, any 2022.**



Font: Elaboració pròpia



## 4.1.2 Densitat de les àrees i proximitat

### Densitat de les àrees de joc infantil

La densitat de les àrees s'estableix a partir de la referència de la ràtio d'infants per àrea i els metres quadrats d'àrea de joc per infant de cada barri, davant la manca de disponibilitat de dades sobre els usos reals de les àrees de joc que ofereixen un diagnòstic més acurat i complex de la densitat real. Un estudi d'usos podria ser pertinent per tenir en compte la distribució dels infants en les àrees de joc i quins factors influeixen en la seva tria per tal de valorar la pertinença de certes actuacions. Estadísticament, per exemple, un barri podria estar ben cobert d'infraestructura lúdica, però tenir pocs usos perquè presenta mancances en alguna dimensió<sup>6</sup> o per tenir, entre altres, una densitat baixa. Malgrat les limitacions en quant a les dades disponibles, es poden extreure algunes conclusions rellevants:

**A Mollet hi ha 9.290 infants i adolescents de 0 a 17 anys, que representen el 18% de la població de la ciutat, dels quals, 2.438 (43%) tenen entre 0 i 5 anys, i 3.209 (57%) tenen entre 6 i 12 anys.**

Si comparem la distribució territorial dels infants (il·lustració 3) amb la de les àrees de joc (taula 3), s'observa que no hi ha correlació. En aquest sentit, destaca que a Riera Seca hi ha el 28% de les àrees de joc tot i que hi resideixen el 5% dels infants i adolescents de Mollet. A la situació inversa es troben els barris del Centre, Plana Lledó i Col·legis Nous, que tenen percentatges molt baixos d'àrees de joc infantil malgrat que en cada un d'aquests barris hi resideixen més del 10% dels infants i adolescents de Mollet. Concretament, al Centre viu l'11% però hi ha el 8% de les àrees de joc. I més a l'extrem es troba la situació de Plana Lledó (que té el 8% de les àrees en un barri on viu el 15% dels infants) i de Col·legis Nous (on també hi viu el 15% dels infants però només disposa del 2% de les àrees de joc de tota la ciutat).

<sup>6</sup> Durant l'observació directa del treball de camp realitzada en dos matins de diumenge del mes d'octubre es va copsar el no ús d'àrees de joc infantil en zones amb un alt percentatge d'infraestructura, com Can Borrell o Riera Seca. En canvi, el Parc dels Colors i Les Pruneres es va detectar molta densitat en l'ús d'aquestes dues àrees, amb molta diferència, les més utilitzades de la ciutat. Aspectes com l'hora, el dia de la setmana, la població d'infants o l'organització d'esdeveniments comunitaris propers, entre altres factors de tria rellevants (jugabilitat, edat, manteniment, etc.), poden haver condicionat aquesta situació.







Taula 4. Densitat de les àrees de joc per barris (2022)

| Barri                | àrees de joc | població 0-11 | m² àrees de joc | ratio infants/àrea | m²/infant   |
|----------------------|--------------|---------------|-----------------|--------------------|-------------|
| Calderí              | 2            | 366           | 2809,86         | 183                | 7,68        |
| Can Borrell          | 7            | 3577          | 3111,85         | 511                | 0,87        |
| Can Pantiquet        | 8            | 5128          | 4704,01         | 641                | 0,92        |
| Centre               | 2            | 1268          | 841,65          | 634                | 0,66        |
| Col·legis Nous       | 1            | 917           | 335,94          | 917                | 0,37        |
| Estació de França    | 5            | 3070          | 1169,13         | 614                | 0,38        |
| Estació del Nord     | 4            | 2344          | 2327,31         | 586                | 0,99        |
| Lourdes              | 1            | 95            | 187,54          | 95                 | 1,97        |
| Plana Lledó          | 4            | 3792          | 2428,97         | 948                | 0,64        |
| Riera Seca           | 14           | 4312          | 3406,31         | 308                | 0,79        |
| Santa Rosa           | 2            | 408           | 2008,74         | 204                | 4,92        |
| <b>Total general</b> | <b>50</b>    | <b>25277</b>  | <b>23331,31</b> | <b>505,54</b>      | <b>0,92</b> |

Font: Elaboració pròpia a partir de l'Ajuntament de Mollet del Vallès

La ràtio d'infants per àrea també mostra que més de la meitat de barris de Mollet del Vallès tenen una densitat molt elevada i per sobre de la mitjana de la ciutat (505,54 infants/àrea). És especialment alta la densitat a Col·legis Nous (917 infants/àrea) i Plana Lledó (948 infants/àrea). Ambdós barris tenen una ràtio deu vegades superior a la ràtio més baixa, que és de 95 infants/àrea al barri de Lourdes.

En termes generals, l'espai que Mollet destina als infants per al joc a l'aire lliure és 0,92m²/infant. Un espai insuficient si tenim en compte que les recomanacions són de 7m²/infant<sup>7</sup>. Únicament al barri del Calderí compliria amb aquesta xifra amb 7,68m²/infant.

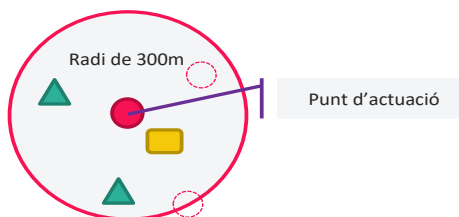
La disponibilitat d'espais i la densitat per barri és molt desigual. Al marge de l'excepció de l'espai disponible al barri de Calderí, els infants de Santa Rosa o Lourdes tenen una disponibilitat de 4,92 i 1,97m²/infant, respectivament. Ambdues són xifres molt per sobre de les següents, que es troben al voltant de la mitjana (0,92m²/infant). Tanmateix, s'observa que l'espai disponible als barris de Col·legis Nous (0,37m²/infant) i Estació de França (0,38m²/infant) és un terç de la mitjana de la ciutat.

- <sup>7</sup> Herrington, H., Lesmeister, C., Nicholls, J., Stefiuk, K. (2007). *7Cs: an Informal Guide to Children's Outdoor Play Spaces*. Consortium for Health, Intervention, Learning and Development (CHILD), Canadà.



Cal advertir que algunes àrees de joc es troben al límit d'un barri, molt proper al del costat. De fet, les concentracions més altes es produeixen en la intersecció entre els límits que marca la frontera entre dos o tres barris. Amb això podem assumir que els infants poden accedir fàcilment a àrees de joc propers a la seva residència tot i que impliqui canviar de barri. En el moment de planificar actuacions seria recomanable que es fes a partir d'un anàlisi en clau d'ecosistema lúdic. És a dir, estudiar la provisió d'espais de joc a un radi de 300 metres del punt de l'actuació i identificar quins són els principals déficits en aquella zona.

Imatge 1. Planificació en clau de l'anàlisi d'ecosistema lúdic (2022)



Font: Elaboració pròpia

**Sobre l'espai destinat segons franja d'edat, s'adverteix un déficit d'infraestructura per la primera infància**, ja que només el 12% de les àrees està expressament destinada als infants de 0 a 5 anys. Aquest percentatge s'eleva al 20% si tenim en compte les àrees mixtes (0-12 anys). En canvi, el 36% de les àrees estan expressament destinades a la franja de 6 a 12 anys. I el percentatge s'eleva al 44% si tenim en compte també les àrees mixtes (0-12 anys).

Hi ha una àrea, que representa el 2%, que està destinada a la franja 4-12 anys<sup>8</sup>. El 4% de les àrees està destinada a la gent gran, amb elements lúdics biosaludables. Val a dir que no hi ha informació sobre l'edat d'ús de 19 àrees de joc infantil, que representen el 38%.

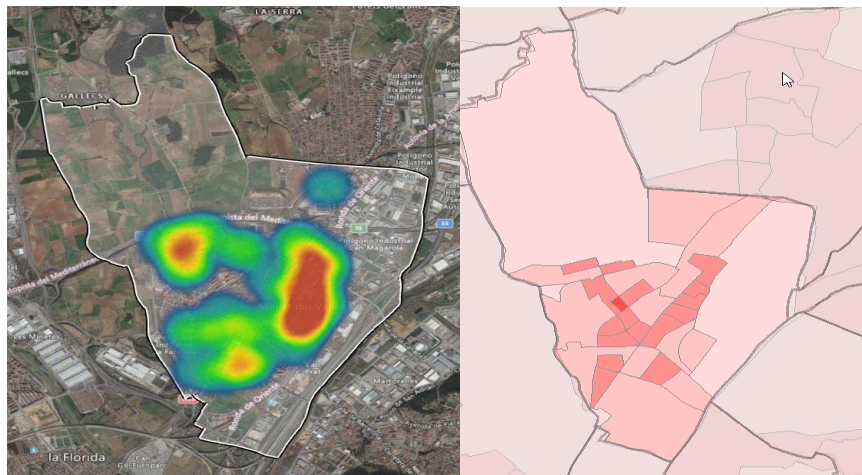
**En base a la informació disponible, s'observa que la distribució territorial també mostra poc equilibri entre barris i franges d'edat** (sense tenir en compte les àrees per la gent gran). El barri del Calderí i Plana Lledó només tenen àrees de joc per a infants de 6 a 12 anys. Els barris de Can Borrell, Can Pantiquet, Estació de França, Estació del Nord, Riera Seca i Santa Rosa cobreixen totes les franges d'edat amb la disponibilitat d'àrees destinades a les franges 0-6 i 6-12 i/o àrees mixtes. Per manca d'informació sobre les edats de les seves àrees de joc, no s'ha pogut fer una valoració dels barris del Centre, Col·legis Nous i Lourdes.

<sup>8</sup> Nota metodològica: No s'ha considerat mixta perquè no inclou tota la franja 0-6 anys.

### Proximitat de les àrees de joc infantil

**Algunes zones de Mollet del Vallès no estan ben proveïdes d'àrees de joc infantil.** Es detecten buits en zones dels barris del Centre, Col·legis Nous, Estació de França, Estació del Nord, Plana Lledó i Santa Rosa. A banda de no oferir proximitat, a excepció del barri de Santa Rosa, la majoria d'aquests barris també tenen una ràtio de m<sup>2</sup>/infant molt baixa perquè tenen els volums de població de 0 a 11 anys i les densitats de població infantil més elevades de la ciutat. Especialment, als barris de Col·legis Nous i Estació de França.

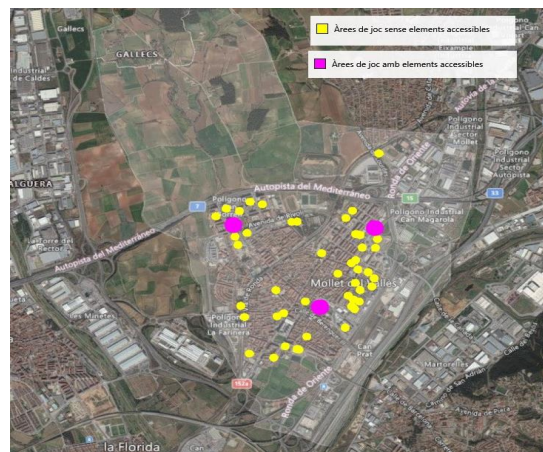
Mapa 7. Concentració de zones de joc (esquerra) i densitat de d'habitants per secció censal (dreta)



Font: Elaboració pròpia

**Hi ha un dèficit clar d'àrees de joc accessibles amb elements de joc inclusiu** (gronxador, tombona, sorral accessible i/o accessibilitat als elements de joc per una cadira de rodes). Només 3 àrees, que representen el 6%, tenen algun element de joc inclusiu. Tot i no disposar de dades sobre el volum d'infants amb reconeixement legal de discapacitat que viu a cada barri, l'escassetat i la distribució territorial de les àrees de joc accessibles i inclusives indica poca cobertura i fa preveure una manca de proximitat a la població infantil de Mollet que té aquest reconeixement<sup>9</sup>. El detall dels elements de joc accessibles, a més, indica poca diversitat: hi ha un gronxador d'hamaca, dos gronxadors cistella, un girador accessible i dos multijocs amb panells tenen accés per cadira de rodes. No hi ha cap sorral accessible a la ciutat.

**Mapa 8. Àrees de joc amb i sense elements accessibles. Mollet del Vallès, any 2022.**



Font: Elaboració pròpia

<sup>9</sup> En aquest cas, s'ha tingut en compte majoritàriament l'accessibilitat física. S'identifiquen més mancances per una inclusió encara més efectiva en les àrees de joc, per exemple, en relació a l'accessibilitat visual.

Fotografia 2. Àrees amb elements de joc accessibles



Autoria: Núria Sala (D-CAS). A l'esquerra, l'àrea de Can Borrell compta amb un gronxador niu o cistell. A la dreta, l'àrea de Cal Músic disposa d'un multijoc amb una rampa per on poden accedir infants en cadira de rodes.

**En general, els centres educatius d'educació infantil, primària i d'educació especial que s'han inclòs en aquest anàlisi tenen una àrea de joc infantil propera, més enllà dels límits del propi barri.** La majoria, a més, tenen més d'una àrea de joc a la vora<sup>10</sup>. L'única excepció són els centres dels barris del Centre i Col·legis Nous que estan localitzats en un buit, i el centre d'educació especial Can Vila que, tot i tenir a prop una àrea de joc infantil, aquesta no té cap element inclusiu.

<sup>10</sup> Nota metodològica: no s'ha mesurat la distància ni calculat el temps, aquesta valoració sobre la proximitat s'ha realitzat sobre un mapa i establint un màxim de dues illes de cases entre el centre i l'àrea de joc més propera.

### 4.1.3 Qualitat

En aquest apartat s'identifiquen qüestions relacionades amb la qualitat de les àrees de joc, que determinen el nivell de jugabilitat (nombre i diversitat de propostes i activitats), el manteniment i els elements de confort.

Tradicionalment, les normatives sobre qualitat només han contemplat aspectes relacionats amb la seguretat i el manteniment. En aquest sentit, el Pla de joc de Barcelona constitueix un esforç per ampliar el concepte mitjançant la identificació d'una sèrie d'indicadors per la **valoració sobre la qualitat de les àrees de joc en termes de jugabilitat**. Aquest apartat parteix d'aquest marc conceptual i de la proposta analítica que s'ha resumit al capítol 3 de l'informe.

#### Diversitat d'activitats lúdiques

**En general, les àrees de joc són poc diverses i ofereixen un nombre d'activitats lúdiques insuficient<sup>11,12</sup>. Com podem veure al gràfic 4, el 72% de les àrees ofereix 5 o menys activitats lúdiques diferents.** D'aquestes, quasi una de cada cinc no ofereixen ni 3 activitats diferents, no complint amb els estàndards mínims de qualitat en termes de jugabilitat. Només una àrea, que representa el 2% es pot valorar amb una diversitat bona, ja que n'ofereix 9.

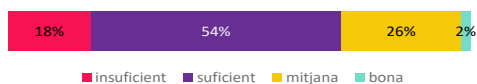
**La distribució territorial de les àrees segons el nombre de propostes de joc que ofereixen permet copsar una distribució desequilibrada en quant a la qualitat de les àrees de joc.** Per visualitzar més clarament aquest desequilibri, més enllà del nombre d'àrees de cada barri, al gràfic 5 s'observa amb més detall la comparativa entre barris de la qualitat de les àrees de joc infantil.

<sup>11</sup> Per valorar la diversitat d'activitats lúdiques s'ha procedit a una classificació de tots els elements de joc per tipologia i el tipus de joc (activitat) que proporcionen. El tipus d'elements s'ha classificat entre: Tobogans, gronxadors, rocòdrom, xarxes per enfil·lar-se, espatlles o similar/plataforma amb corda, barres/cordes d'equilibri, peanya o elements equilibri (troncs, etc.), llit elàstic, tirolina, barra de bomber, pont de mico, giradors, cabanes/casetes o similar, sorral, cases i altres elements figuratius (trens, vaixells, etc.), tarimes/teatres i pissarres per dibuixar, grades/hamaques i altres elements de trobada i relax, molles individuals i balancins dobles o quàdruples. I les principals activitats que pot oferir una àrea de joc s'han classificat entre: lliscar, gronxar-se, enfil·lar-se, fer equilibris, saltar, sentir vertigen, córrer, rodar, amagar-se, experimentar, interpretar rols, expressar-se, trobar-se i relaxar-se, i balancejar-se. El nombre d'activitats ha donat lloc a una valoració seguint els criteris següents: insuficient és una àrea que ofereix 2 o menys tipus d'activitats; suficient quan n'ofereix de 3 a 5; mitjana si són entre 6 i 8 activitats diferents, bona quan són de 9 a 11 i molt bona quan l'àrea ofereix més d'11 activitats.

<sup>12</sup> Nota metodològica: La classificació dels elements s'ha realitzat a partir de les dades proporcionades que l'Ajuntament de Mollet tenia catalogades i s'ha complementat amb l'observació realitzada durant el treball de camp. El recompte inclou la suma dels elements de joc individuals, entre els quals, alguns que formen part d'elements multijoc (per exemple, les barres de bomber o els ponts de mico), però no tots. Una valoració més exhaustiva podria incloure en el recompte tots i cadascun dels elements que formen els elements multijoc. En aquest cas, la valoració d'algunes àrees que compta amb un nombre elevat d'aquesta tipologia d'elements podria veure's reforçada, sempre que augment dels elements de joc impliqués també major diversitat d'activitats. Aquest podria ser el cas de Can Mulà general o les Pruneres, ja que disposen de 3 i 5 multijocs respectivament.

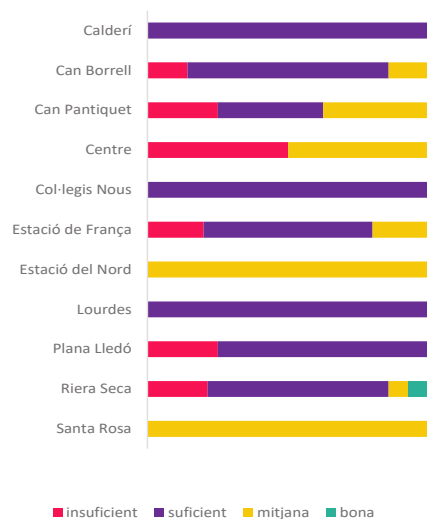


Gràfic 4. Valoració de la qualitat de l'àrea de joc, segons nº d'activitats que ofereix (2022)



Font: Ajuntament de Mollet del Vallès i observació directa

Gràfic 5. Qualitat de les àrees de joc segons nombre d'activitats que ofereixen, per barris (2022)



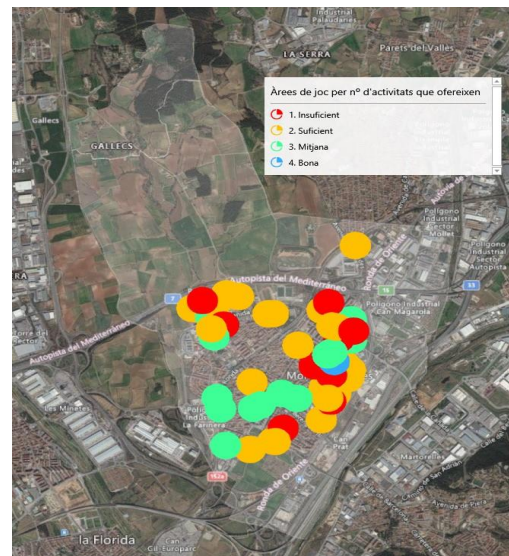
Font: Ajuntament de Mollet del Vallès i observació directa



**En la majoria de barris, excepte en els barris de Lourdes i Estació del Nord, més de la meitat de les àrees de joc tenen una baixa qualitat (classificades com a insuficient o suficient).** El Centre és el barri amb un percentatge més alt d'àrees amb una qualitat insuficient, seguit de Can Pantiquet i Plana Lledó. Tot i així, Plana Lledó és l'únic dels tres que no té cap àrea amb una qualitat mitjana. Tanmateix, els barris de Lourdes i Col·legis Nous, tot i no tenir cap àrea insuficient, tampoc en tenen cap amb una qualitat mitjana en relació al nombre d'activitats que ofereixen. Per altra banda, Can Borrell, Estació de França i Riera Seca són els barris amb els percentatges més baixos d'àrees amb una qualitat mitjana.

**Si tenim en compte que les activitats més destacades de joc motriu són lliscar, gronxar-se i enfilar-se, destaca que només el 38% del total de les àrees només ofereix les tres activitats.** La majoria, el 44% només ofereix dues de les tres; i el 10% només una de les tres activitats principals. De les 4 àrees que no ofereix cap d'aquestes tres activitats n'hi ha 3 que són únicament destinades per a la gent gran, per tant, només 1 àrea de joc infantil (2%) de la ciutat no ofereix cap de les tres principals activitats de joc motriu.

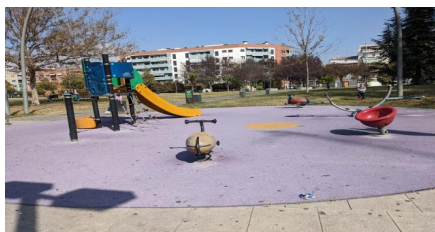
**Mapa 9. Àrees de joc, segons valoració del nombre d'activitats de joc que ofereixen. Mollet el Vallès, 2022.**



Font: Elaboració pròpia



Fotografia 3. Àrees de joc que ofereixen diferents activitats lúdiques



Autoria: Núria Sala (D-CAS).  
Les fotografies de dalt mostren dues àrees (Andalusia a l'esquerra i Suñé a la dreta) que ofereixen diverses activitats, entre les quals, les 3 principals: lliscar (amb tobogans), enfil·lar-se (amb rocòdroms, esglaons, escales verticals i xarxes) i gronxar-se. Ambdues ofereixen, a més, altres activitats, com: sentir vertigen, balancejar-se, amagar-se, saltar o córrer.  
A baix a l'esquerra, una de les subàrees del Parc de les Pruneres, que ofereix les activitats d'enfil·lar-se, lliscar, balancejar-se i experimentar.  
A baix a la dreta, l'àrea de Masovers, l'única de tota la ciutat que no ofereix cap de les tres activitats principals. Disposa d'un únic element figuratiu per a la interpretació de rols.

**En relació a la tipologia d'elements, tampoc hi ha una proporció equilibrada i adequada en el conjunt d'àrees de joc per oferir diversitat als infants de Mollet del Vallès<sup>13</sup>.** Les activitats de lliscar, balancejar-se i gronxar-se són les que s'ofereixen des de més àrees, concretament hi ha elements per lliscar (tobogans) en un 80% de les àrees, molles per balancejar-se en un 64% i gronxadors un 76%. Altres activitats són també presents però en menor mesura, com enfil·lar-se (58%), sentir vertigen (36%) o amagar-se (48%). I més minoritàries són les àrees que tenen elements per experimentar (18%) o fer equilibris, saltar i córrer (12%). A l'altre extrem, destaca que cap àrea ofereix elements per rodar i només el 2% tenen elements per expressar-se i trobar-se o relaxar-se. També hi ha un dèficit en quant a les àrees que disposen d'elements de joc per a la interpretació de rols, ja que només en tenen el 10% de les àrees de joc de la ciutat.

<sup>13</sup> Nota metodològica: l'anàlisi no inclou les possibilitats de joc reals ni la versatilitat d'usos que poden tenir els elements de joc categoritzats. Així mateix, tampoc s'ha contemplat les possibilitats de desenvolupar determinades activitats (córrer o saltar) durant el joc lliure a les àrees de joc infantil. En aquest sentit, la valoració pren com a referència els elements de joc proporcionats i les possibilitats directes que ofereixen per a la realització de determinades activitats.



Fotografia 4. Elements de joc que ofereixen activitats diverses.



Autoria: Núria Sala (D-CAS). Per ordre de dalt a baix i d'esquerra a dreta, nom de l'àrea entre parèntesi: tobogan per lliscar per la primera infància (La Lluna); gronxadors per infants i nadons (La Farinera); multijoc per enfilar-se (Padrón); xarxa per enfilar-se (Can Mulà); plataforma d'equilibris (Extremadura); estructura d'equilibri mòbil (Can Mulà); l'única àrea de joc amb llits elàstics (Parc dels Colors); ponts de mico, estructura en alçada i barra de bomber (Parc dels Colors); multijoc amb tobogan, barra de bomber, caseta per amagar-se (Rambla Nova); multijoc amb rocòdrom i girador (Estatut); multijoc amb tobogan, xarxa d'enfilar i elements figuratius (Boters) i panells sensorials per experimentar en un multijoc (Constitució petits).



### Gestió del risc

El 24% de les àrees de joc infantil disposen d'elements de 3 metres o més d'alçada<sup>14</sup>, el que es podria considerar suficient per afavorir la gestió del risc. Tanmateix, aquests elements de 3 metres o més d'alçada són molt poc diversos en el conjunt de la ciutat, ja que la majoria són barres de bomber i espatlleres. En canvi, només una àrea té tobogans gegants i tres tenen xarxes tridimensionals de més de tres metres d'alçada. A més, a la ciutat hi ha dues tirolines i dues plataformes lliscants, elements que també contribueixen a afavorir la gestió del risc.

Fotografia 5. Elements de joc per la gestió del risc.

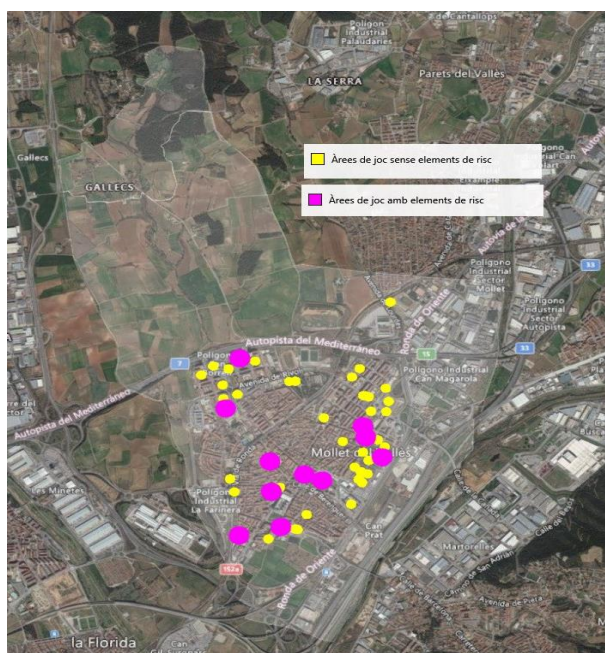


Autoria: Núria Sala (D-CAS). Tirolina a Can Borrell (Esquerra) i multijoc amb elements a més de tres metres d'alçada (Can Mulà).

<sup>14</sup> Nota metodològica: a falta de la catalogació d'aquest elements de forma sistemàtica, l'anàlisi s'ha realitzat a partir de la observació directa durant el treball de camp i sense contrastar l'alçada amb una cinta mètrica.



Mapa 10. Àrees de joc segons disponibilitat d'elements de risc (3 metres o més d'alçada). Mollet del Vallès, 2022.



Font: Elaboració pròpia



### Espai físic estimulant

**El 22% de les àrees de joc infantil tenen una orografia variada, el que contribueix a que l'espai físic sigui més estimulant.** La majoria són desnivells naturals del terreny que s'han tractat amb elements constructius (murs i terrasses horitzontals) adaptant-se al terreny i salvant el desnivell amb escales i/o rampes. En altres, però, el desnivell s'ha deixat el més natural possible i els petits turons s'han sembrat amb vegetació (gespa, arbres i/o arbustos). En una de les àrees de joc s'han creat elements artificials de desnivell.

Fotografia 6. Orografia variada per un espai físic estimulant.



*Autoria: Núria Sala (D-CAS). Orografia variada artificial a l'àrea de joc d'Andalusia (esquerra). Orografia variada natural per un terreny desigual amb diferents nivells a l'àrea de joc de Rosa Sensat (dreta).*

**El 68% de les àrees tenen una delimitació d'algun tipus que les fa poc permeables amb l'entorn i dificulta la circulació d'un espai a un altre.** D'aquesta xifra, el 24% de les àrees (o alguna subàrea) tenen tanca amb porta d'entrada i el 44% el tipus de delimitació és mitjançant elements amb volum (arbustos, bancs, elements arquitectònics, etc.) que poden estar a tot el perímetre o només a una part.





Fotografia 7. Tipus de delimitacions



*Autoria: Núria Sala (D-CAS). Delimitació de l'àrea de joc infantil amb tanca a la plaça de Marmanyeres (esquerra) i àrea de joc sense delimitació o delimitació amb volum a un dels costats del perímetre (escales i mur) a la plaça del Padrón (dreta).*

Cal tenir en compte que totes les àrees de joc infantil de Mollet del Vallès estan localitzades en espais verds de naturalesa diversa, incloses aquelles que tenen tanca amb porta. De les àrees de les que és té informació, quasi el 60% estan destinades o tenen alguna subàrea per a infants de 0 a 6 anys o són mixtes (0-12 anys). Només dues (17%) són àrees pensades per infants amb una edat entre els 6 i els 12 anys, una de les quals està parcialment delimitada amb una tanca.

La delimitació de l'espai físic de l'àrea de joc infantil podria respondre a aspectes normatius, a la percepció de seguretat vinculada a l'edat o per la proximitat de les vies de circulació d'automòbils en una ciutat tan compacta com Mollet on moltes de les àrees de joc estan enmig de la trama urbana. També responen a la necessitat de separar els espais destinats al joc infantil dels espais que poden ocupar els gossos. Durant l'observació realitzada en el treball de camp es va poder observar com les àrees no delimitades sovint eren ocupades per gossos que passejaven lliurement sense estar lligats. En aquest sentit, com s'indica més endavant, es van trobar excrements de gos en moltes de les àrees de joc infantil no delimitades.

En relació al tipus de terra, segons les dades facilitades hi ha un 5% d'àrees de joc de cautxú, o de cautxú combinat amb sauló o formigó i un 56% de sauló. El sauló no té capacitat amortidora i per tant limita el tipus d'elements de joc que es poden instal·lar a sobre. **A Mollet hi ha moltes de les àrees que estan identificades amb terra de sauló, en canvi tenen elements de joc que necessiten un sòl amortidor, cal revisar la capacitat amortidora dels terres de les àrees de joc.**



### Diversitat d'edats

Com s'ha comentat anteriorment, segons les dades disponibles, s'adverteix un dèficit d'infraestructura destinada exclusivament a la infància de 0 a 6 anys. Hi ha un únicament un 12% de les àrees de joc dedicades a la primera infància, tres vegades menys que les àrees destinades a la infància de 6 a 12 anys (36%)<sup>15</sup>. Tenint en compte que del total de la població 0-11 el 43% són infants de 0-6 i de 7-11 el 57% Ambdós percentatges poden elevar-se al 20% i al 44% si es tenen en compte les àrees mixtes (0-12 anys), tot i que poden no ser suficientment inclusives ni oferir elements de joc estimulants per a totes les edats. Aquesta situació podria passar també en les àrees destinades a les franges 0-6 i 6-12, en tant que són prou amples i inclouen etapes del desenvolupament tan diverses que una àrea de joc pot no donar resposta a totes les necessitats o no tenir en compte totes les capacitats dels infants de les diferents edats que contempla la franja.

No era objecte d'estudi la infraestructura lúdica destinada a la franja de població 13-17, però en el treball de camp i la recollida de dades s'ha observat que a Mollet del Vallès no hi ha cap àrea de joc destinada expressament a la franja de l'adolescència, entre els 12 i 17 anys, tot i que en clau esportiva poden utilitzar les pistes (amb porteries i/o cistelles), les taules de ping-pong, els circuits de calisteina o els skate parcs que hi ha arreu de la ciutat.

La gent gran, en canvi, sí que disposa d'àrees específicament senyalitzades amb circuits lúdics i biosaludables. A més, en clau lúdica i esportiva també poden utilitzar els elements anteriors i les pistes de botxes (que no estan destinades exclusivament a la gent gran) que hi ha a la vora de diverses àrees de joc infantil.

Fotografia 8. Circuits lúdics i biosaludables per a gent gran



Autoria: Núria Sala (D-CAS). Àrea de joc Francesc Macià.

<sup>15</sup> S'ha de tenir en compte que no hi ha informació sobre l'edat d'ús de 19 àrees de joc infantil, que representen el 38%.

## Diversitat funcional

Hi ha una manca important pel que fa a la inclusió i l'accessibilitat de les àrees de joc infantil. Només 3 àrees de joc infantil, que representen el 6%, tenen previstos elements de joc per a infants amb diversitat funcional<sup>16</sup>.

També s'adverteix un dèficit en referència a la diversitat d'elements i activitats que ofereixen els elements inclusius. Dels 6 elements de joc inclusius que hi ha a la ciutat, 3 són gronxadors (2 de cistella i 1 d'hamaca), 2 són multijocs amb rampa per accedir amb cadira de rodes i 1 és un girador accessible també en cadira de rodes. No hi ha cap sorral accessible en tota la ciutat.

Alhora, la distribució dels elements és molt desequilibrada, ja que 4 dels 6 elements anteriors estan en una mateixa àrea.

Un altre element que facilita l'accessibilitat és el tipus de sol. El cautxú juntament amb el sauló i el formigó ofereix accessibilitat pels infants i les persones adultes amb dificultats de mobilitat i per accés a cadires de rodes. **A priori doncs, sembla que si que hi ha força àrees de joc en les que el terra seria accessible i que instal·lant jocs accessibles milloraria la cobertura d'espais de joc per a infants amb diversitat funcional, especialment amb cadira de rodes o dificultats motrius.** Tot i així tenint en compte l'esmentat a nivell de sòls amortidors, cal explorar si en el cas de créixer en parcs accessibles potser cal repensar el tipus de sol. En termes d'emergència climàtica el cautxú no és la millor solució i cal pensar molt bé quan i com instal·lar-lo, i explorar si al mercat hi comença a haver altres solucions més sostenibles en termes ecològics. Els espais grans permeten posar sòls mixtos amb zones de cautxú i sòls permeables i són espais òptims per a poder dissenyar parcs accessibles.

## Contacte amb el verd i elements naturals

**El 100% de les àrees de joc infantil estan localitzades en un espai verd, el que promou que es potencii l'exploració amb elements naturals i la interacció lúdica amb l'entorn verd.** La majoria, concretament el 68% de les àrees de joc, estan situades en jardins urbans. El 24% es troba en parcs urbans i el 8% en places.

<sup>16</sup> Nota metodològica: s'entén que una àrea de joc és accessible quan tenen elements de joc inclusius certificats i el paviment és de cautxú o sauló.



Fotografia 9. Àrees de joc en diferents espais verds que ofereixen contacte amb elements naturals



Autoria: Núria Sala (D-CAS). A dalt a l'esquerra hi ha una de les àrees de joc del Parc de Plana Lledó que ofereix contacte el verd i experimentació amb sorra. A dalt a la dreta hi ha una subàrea de La Farinera, amb orografia variada i contacte amb el verd, un espai físic molt estimulant. A baix a l'esquerra, l'àrea de Dolores Ibarruri té molta vegetació que ofereix contacte amb el verd i moltes possibilitats de joc i interacció (amagar-se, experimentar, etc.). A baix a la dreta, a l'àrea de Federica Montseny hi ha molt de contacte amb el verd i una orografia variada que també ofereix moltes possibilitats de joc per als infants.

Mapa 11. Àrees de joc segons elements verds i naturals. Mollet del Vallès, 2022.



Font: Elaboració pròpia

**També hi ha arbres propers en totes les àrees de joc infantil.** No en totes les àrees tenen la funció de generar ombra, ja que en algunes no estan prou a la vora de l'espai de joc. A les àrees amb una orografia variada i un entorn més naturalitzat és més probable que els arbres puguin ser part del joc i convertir-se en un element lúdic de l'àrea de joc. Per aquest anàlisi no s'ha tingut en compte si els arbres són de fulla caduca o perenne<sup>17</sup>. L'orografia variada també facilitar la interacció lúdica amb l'entorn.

**Al Parc dels Colors i Pruneres hi ha estructures de joc amb aigua per esquitxar-se, però en la resta d'àrees de joc infantil no hi ha cap joc amb aigua per experimentar, tipus canals, bombes d'aigua, etc. Hi ha dèficit d'aquest tipus de joc d'experimentació amb aigua, que solen ser molt adequats per a estimular un joc més sensorial.** Pel que fa als jocs per esquitxar-se i refrescar-se en períodes de calor, cal estudiar, en termes d'usos, si els dos espais existents són suficients per a donar cobertura a tota la ciutat, si els infants i famílies d'altres barris els coneixen i es desplacen o no a aquests espais i si tenen dificultats per fer-ho. La gestió dels riscos sanitaris d'aquests espais de joc d'aigua és complexa i cal estudiar bé la seva implementació.

Fotografia 10. Elements d'aigua a l'entorn del Parc dels Colors

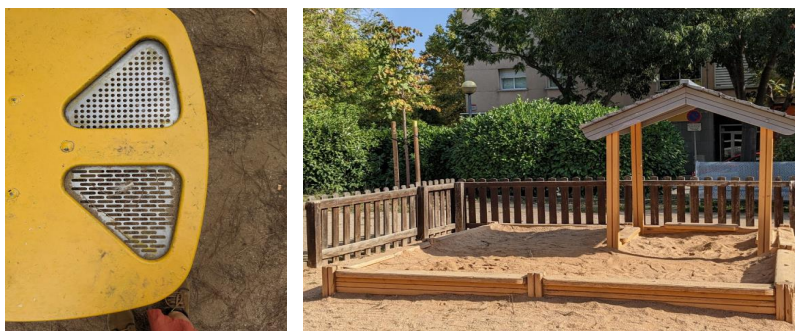


Autoria: Núria Sala (D-CAS)

<sup>17</sup> En aquest sentit pot ser pertinent en relació al percentatge d'ombra canviant en funció de l'època de l'any i la generació de restes vegetals durant la tardor. De fet, durant el treball de camp, es van observar algunes àrees amb una acumulació important de fullaraca.

**El 95% de les àrees de joc tenen, totalment o parcial, un sòl permeable amb sorra, sauló o ull de perdiu. El 24% de les àrees permet el joc amb sorra, essent un total de 12 àrees.** D'aquestes, 10 tenen sorral i el paviment de les altres dues és de sorra. És sòl de la resta d'àrees és majoritàriament de sauló (56%). Les àrees de cautxú són el 8% i les d'ull de perdiu el 12%. El 20% són àrees amb un sòl mixt, i fan referència, sobretot, a àrees que tenen subàrees amb diferents tipus de sòl. Cap de 12 àrees que permet el joc amb sorra es troba als barris del Calderí, Can Borrell, Centre, Col·legis Nous, Lourdes i Santa Rosa, on hi ha un dèficit important en les possibilitats del joc amb sorra.

Fotografia 11. Elements per al joc amb sorra



Autoria: Núria Sala (D-CAS). A l'esquerra, detall del multijoc de l'Estació del Nord per a l'experimentació amb sorra. A la dreta, sorral a Amical Mathausen.



## Joc compartit, col·laboratiu i intergeneracional

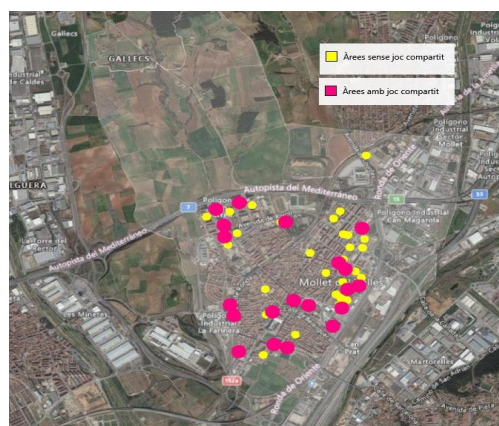
El joc compartit està present en el 41% de les àrees de joc analitzades<sup>18</sup> amb elements que fomenten el joc i la col·laboració entre dos o més infants. S'identifica un dèficit en quant a diversitat de propostes de joc compartit, ja que la majoria d'elements de joc compartit són molles dobles o quàdruples. En tota la ciutat, només hi ha un tobogan d'un metre o més d'ample, 2 giradors per quatre infants o més i 2 gronxadors de cistella que poden ser compartits per tres infants.

Cal tenir en compte que l'anàlisi d'aquesta dimensió s'ha objectivat a partir de l'existència d'elements expressament destinats a ser utilitzats per més d'un infant. No té en compte, per tant, el joc en grup espontani o la simultaneïtat d'infants desenvolupant un joc en una mateixa àrea.

No hi ha elements de joc destinats a persones de més de 12 anys que fomentin el joc intergeneracional entre infants i adolescents, joves i/o adults. En algunes àrees, però, podria estimular-se aquest espai de trobada o joc intergeneracional a partir d'elements esportius com les pistes de botxes, les taules de ping-pong, les pistes poliesportives (amb o sense porteries, cistelles, etc.) i els circuits lúdics biosaludables per a la gent gran<sup>19</sup>. De totes maneres, la separació entre àrees de joc i espais destinats a altres edats que per normativa pot estar regulada, afecta a la distància i la visibilitat entre els diferents espais, condicionant també les oportunitats de joc intergeneracionals.

El 20% de les àrees de joc infantil son mixtes, és a dir, que estan destinades a infants de 0 a 12 anys. Aquesta xifra s'eleva al 24% si tenim en compte les àrees de Can Mulà i Constitució que, malgrat separar-se en dues àrees per petits i grans, comparteixen un mateix espai.

Mapa 12. Àrees de joc segons disponibilitat de jocs compartits. Mollet del Vallès, any 2022



Font: Elaboració pròpia

<sup>18</sup> Nota metodològica: es compten 25 àrees de joc perquè d'una de les àrees ni hi ha la informació disponible.

<sup>19</sup> Nota metodològica: es consideren àrees que conviden al joc a múltiples edats, aquells espais de la ciutat que tenen àrea de joc infantil i una pista esportiva, un skate park, un element esportiu i/o un circuit lúdic per a gent gran a 10 metres aproximadament. La categorització de les àrees s'ha fet sense comprovar amb la cinta mètrica.



Fotografia 12. Elements de joc compartit i col·laboratiu



Autoria: Núria Sala (D-CAS). A dalt a l'esquerra, tobogan de més d'un metre d'amplada. A dalt a la dreta, a Vuit de Març hi ha un balancí doble perquè dos infants col·laborin. A baix a l'esquerra, al fons a la dreta, un balancí múltiple a Nelson Mandela. A baix a la dreta, a l'àrea de l'Estació del Nord, un balancí quàdruple.



Fotografia 13. Espais de joc amb possibilitat de ser compartits per edats diferents

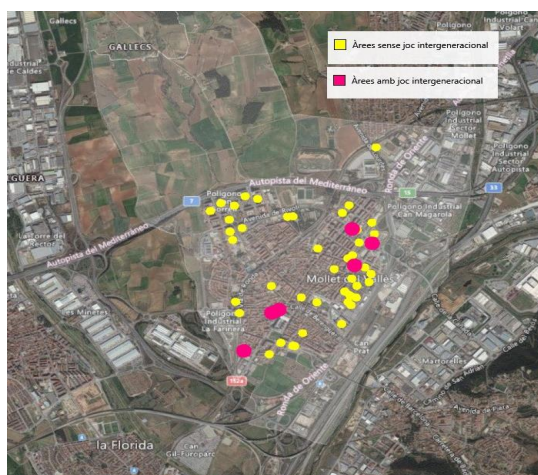


Autoria: Núria Sala (D-CAS).  
A dalt a l'esquerra, pista de futbol i bàsquet a pocs metres de l'àrea de joc de Lluís Companys. A dalt a la dreta, pista de futbol mini a l'àrea de l'Estatut, on també hi ha una àrea infantil per a infants de 0-6 i de 6-12 anys. A baix a l'esquerra, l'àrea dels Voluntaris Olímpics té dues subàrees destinades a infants entre 0-6 i 6-12 anys. A baix a la dreta, subàrea per a gent gran al Parc dels Colors, on també hi ha altres per a infants de 0 a 12 anys a escassos metres.





**Mapa 13. Àrees de joc segons disponibilitat de joc intergeneracional.**  
**Mollet del Vallès, 2022.**



Font: Elaboració pròpia

### Confortabilitat i espais de trobada

Les àrees de joc són espais de trobada d'infants i famílies. Cal assegurar un cert confort i habitabilitat a partir de la disposició d'elements com fonts, lavabos i bancs. En aquest sentit el 75% de les àrees de joc tenen font d'aigua potable a menys de 50 metres. El 100% de les àrees té bancs per seure, descansar i relaxar-se. En molts casos estan disposats en el perímetre per la vigilància dels infants i/o la delimitació de la pròpia àrea, i no tant per oferir espais de trobada per les famílies.

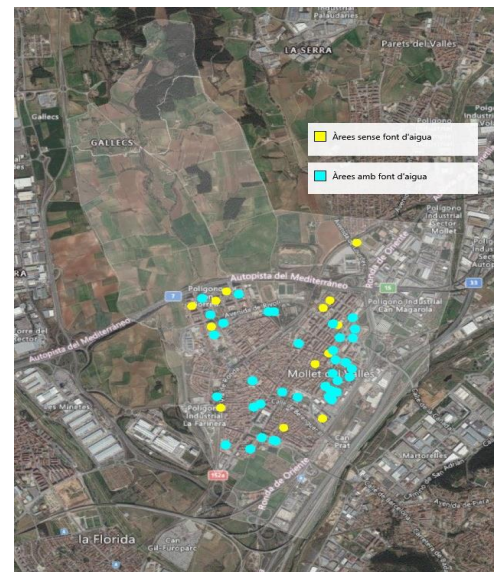
Cap àrea de joc (a falta d'una de la qual no s'ha pogut obtenir aquesta informació), té guingueta de bar que ofereixi un espai de trobada i/o lavabo públic. En aquest sentit, s'han identificat 3 àrees (6%) amb lavabos a 50 metres o menys per la proximitat d'equipaments públics (espais de gent gran i biblioteca).

Només una àrea de joc té taules de pícnic a una distància de 50 metres aproximadament, i es tracta d'un espai per a gent gran i per a la pràctica esportiva.

L'ombra constitueix també un element de confort, sobretot a l'estiu. Totes les àrees de joc tenen arbres a menys de 10 metres, però el percentatge d'ombra varia en funció de la seva proximitat, densitat i tipus d'arbre. El 54% de les àrees de joc tenen una cobertura alta, d'almenys la meitat de metres quadrats. En canvi, el 18% tenen una cobertura baixa de menys d'una quarta part de l'àrea de joc infantil.

Com a valoració general s'identifica un mínim de confort a la majoria de les àrees perquè tenen banc i fonts d'aigua potable. Tanmateix, no afavoreixen l'estada ni la vida comunitària, ja que manquen zones de pícnic i guinguetes de bar amb lavabos públics que cobreixin les necessitats per allargar les estades.

Mapa 14. Àrees de joc segons disponibilitat de font d'aigua a 50 m o menys. Mollet del Vallès, any 2022



Font: Elaboració pròpia

Fotografia 14. Les àrees de joc són espais de trobada per famílies

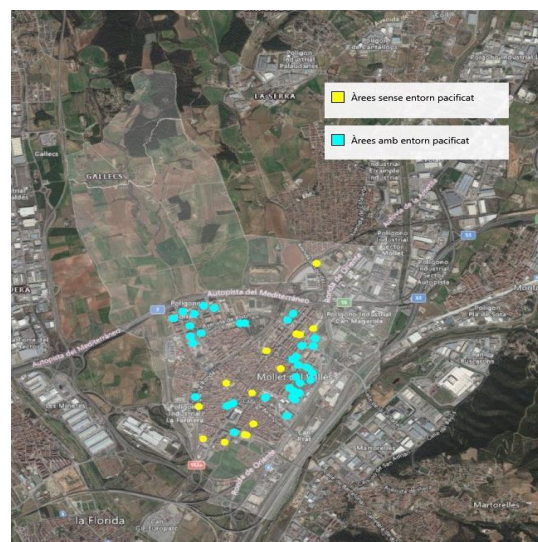


Autoria: Núria Sala (D-CAS). Famílies compartint una estona al parc diumenge al matí al Parcs de les Pruneres (esquerra) i a Can Borrell (dreta)

## Seguretat

La pacificació de l'entorn és un factor que contribueix a la seguretat de les àrees de joc i que també pot fomentar l'autonomia dels infants. El 72% de les àrees de joc infantil està pacificada, en tant que es troben a 10 metres o més de les vies de circulació del trànsit rodat<sup>20</sup>.

**Mapa 14. Àrees de joc segons disponibilitat d'entorn pacificat. Mollet del Vallès, 2022.**



Font: Elaboració pròpia

<sup>20</sup> Nota metodològica: aquesta classificació s'ha realitzat mitjançant l'observació durant el treball de camp i no s'ha contrastat les distàncies amb una cinta mètrica. Aquesta valoració s'ha fet, a més, tenint en compte els carrers amb zones de velocitat limitada, els carrers amb plataforma única o exclusius per a vianants que es troben en el perímetre de l'àrea de joc.



## Estètica i manteniment

L'estat i la conservació de les àrees de joc és fonamental per garantir l'ús segur i la seva funcionalitat. L'antiguitat dels seus elements és una dada objectiva que ens permet valorar les seves necessitats de manteniment, conservació i/o possible renovació. **En general, les àrees de joc infantil de Mollet del Vallès són molt antigues.** La totalitat dels elements de joc del 64% de les àrees té més de 15 anys. I aquesta xifra s'eleva al 78% si tenim en compte les àrees que tenen més de la meitat dels seus elements de més de 15 anys.

A l'altre extrem, trobem que només en dues àrees de joc la totalitat dels seus elements té menys de 5 anys d'antiguitat. I s'eleva a 3 àrees si contem les que tenen més de la meitat dels seus elements. Només 11 té algun percentatge d'elements de menys de 5 anys. En un punt entremig hi ha 8 àrees que tenen entre el 88 i el 100% dels elements entre 5 i 15 anys.

En el moment de l'observació pel treball de camp, només s'han trobat dos elements precintats en 2 àrees de joc diferent. En canvi, s'han identificat 17 àrees, que representen el 34% amb elements de joc en mal estat que, tot i permetre el joc, mostren desperfectes visibles. La majoria, associats al pas del temps i a l'ús continuat: fusta deformada o esquarterada, pintura escrostonada, ferro rovellat, corda desfeta, etc.

Mapa 15. Àrees de joc segons antiguitat de la majoria dels seus elements de joc. Mollet del Vallès, 2022.



Font: Elaboració pròpia

Fotografia 15. Detall del manteniment de les àrees de joc



Autoria: Núria Sala (D-CAS). Per ordre d'esquerra a dreta: desperfectes a la fusta (Padrón), pintura escrostonada (Plana Lledó), fusta erosionada i multijoc amb element precintat (Amical Mathausen).

Un altre qüestió que s'ha valorat qualitativament mitjançant les observacions és la neteja de les àrees. En aquest sentit, moltes àrees estaven brutes i eren testimoni de l'incivisme d'alguns veïns i veïnes. Per una banda, es fa referència a la tinença no responsable de gossos i la no recollida dels seus excrements quan passen per àrees infantils sense tanca. I per altra banda, s'han trobat restes d'ampolles de vidre, llaunes i burilles de cigarreta fins i tot dins d'elements de joc.

**L'estètica de les àrees també garanteix que siguin atractives per als infants.** És una senyal que també denota un valor cap a la infància i la cura dels seus espais. Al valorar aquesta dimensió es destaca la conservació de l'estètica i el manteniment del cromatisme original en cas de renovació, substitució o implementació d'elements de joc. El 52% de les àrees de joc infantil tenen harmonia estilística, és a dir, una coherència en quant a colors i materials<sup>21</sup>.

<sup>21</sup> Nota metodològica: en les àrees que tenen subàrees s'ha tingut en compte l'harmonia de cada subàrea en ella mateixa entesa com a conjunt. Per tant, cada àrea pot tenir subàrees amb diferents estils harmònics.





**Fotografia 16. Harmonia estètica de les àrees de joc**



*Autoria: Núria Sala (D-CAS). Harmonia amb estètica molt diversa a l'àrea de joc de Rosa Sensat (Esquerra) i a Josep Tarradellas (dreta).*



#### 4.1.4 Conclusions de l'anàlisi de les àrees de joc i propostes d'acció

Al llarg de la diagnosi de les àrees de joc infantil, s'han pogut anar identificant les mancances en el conjunt de la ciutat i també a nivell territorial de barris. A nivell general s'ha detectat que:

| DIAGNOSI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | PROPOSTES D'ACCIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>→ No hi ha un estàndard en quant a la <b>mida de les àrees de joc</b>, que és molt diversa. A Mollet del Vallès hi ha 50 àrees de joc infantil que sumen 23.331,31 m<sup>2</sup>. La mitjana per àrea de joc és de 466,62 m<sup>2</sup>.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 28% Són molt petites o petites. (de 4 m2 a 149m2)</li><li>• 42% Són mitjanes (entre 150m2 i 299m2) i grans (entre 300m2 i 400m2)</li><li>• 30% Són supergrans (més de 500m2)</li></ul> <p>(L'àrea més petita té 4,28m2 i l'àrea de joc més gran 10.214m2)</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Incorporar un criteri municipal d'estàndards mínim de qualitat propi pel que fa a la mida de les àrees de joc.</li><li>• Actuar de forma prioritària sobre les àrees de joc súper petites perquè compleixin uns estàndards mínims de qualitat que es marqui el municipi i augmentin els m2 disponibles d'espai de joc. Plaça Lluís Companys (Ja retirada), Plaça de Remença o la Plaça Roger de Llúria</li><li>• Per a les àrees petites es recomana utilitzar 3 estratègies: eliminació, ampliació, reunificació. Prioritàriament la PLAÇA DELS MASOVERS, LA PLAÇA DELS MATALASSERS, LA PLAÇA DELS MESTRES D'OBRA, LA PLAÇA DELS RAMADERS I LA PLAÇA DELS TRAGINERS, ja que tenen una mica inferior a 100m2</li><li>• Les àrees de nova construcció aplicar els estàndards mínims de qualitat</li></ul> |
| <p>→ La <b>distribució territorial de les àrees de joc</b> no està equilibrada entre els barris de la ciutat de Mollet. La disparitat entre les mides de les àrees de joc també propicia que la superfície total d'àrees de joc infantil i la mitjana de cada barri sigui molt desigual.</p>                                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Valorar si la distribució territorial de les àrees grans i súper grans està equilibrada</b> o hi ha alguna zona que es pot millorar incorporant alguna àrea de mida més grans com per exemple al <b>Barri de Riera Seca</b>. Es recomana utilitzar 3 possibles estratègies, agrupar àrees petites, ampliar àrees petites o crear-ne de noves.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>→ La <b>ràtio d'infants per àrea de joc</b> també mostra que més de la meitat de barris de Mollet del Vallès tenen una densitat molt elevada i per sobre de la mitjana de la ciutat (505,54 infants/àrea). En termes generals, l'espai que Mollet destina als infants per al joc a l'aire lliure és 0,92m2/infant. La disponibilitat d'espais en relació a la densitat de població 0-11 per barris és molt desigual.</p> <p>→ Els barris amb les ràtios més baixes de m2 d'àrea de joc per</p>                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Incorporar un estudi d'usos</b> de les àrees de joc per a identificar la realitat d'ús i necessitats de cada barri.</li><li>• <b>Incrementar els m<sup>2</sup> d'àrea de joc en aquells barris amb ràtios més baixes de m<sup>2</sup> d'àrea de joc per infant</b> ( Col·legis Nous, Calderí, Plana Lledó, Centre, Riera Seca i Can Paniquet), tenint en compte 3 aspectes:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Incorporar un estudi d'usos de les àrees de joc per a identificar la realitat d'ús i necessitats de cada barri.</li></ul></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                |





|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| infant ( Col·legis Nous, Calderí, Plana Lledó, Centre, Riera Seca i Can Paniquet),                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>○ Criteris de prioritització (veure taula 5 de prioritització d'intervencions en els barris)</li><li>○ Identificar quines àrees de joc d'altres barris, estan ubicades de forma contigua al barri amb dèficit de m2 i per tant tot i que no consten com a espai del barri, sí que donen servei per als seus infants i famílies. D'aquesta manera es pot planificar millor una bona intervenció (pensar en termes d'ecosistemes lúdics).</li><li>● En cas que la trama urbana sigui molt densa i no hi hagi disponibilitat d'espai públic es pot combinar amb <b>altres estratègies de creixement d'espais segurs pels infants</b> i atractius per a jugar, com per exemple: <b>patis d'escola oberts al barri, talls de trànsit rodat puntuals, etc.</b></li></ul> |
| → S'adverteix un dèficit d' <b>infraestructura lúdica</b> per la primera infància. En base a la informació disponible, s'observa que la distribució territorial també mostra poc equilibri entre barris i franges d'edat dels infants i adolescents. | <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Incorporar al barri del Calderí i de Plana Lledó alguna àrea de joc pensada per infants de 0-5 anys</b> o transformar les àrees actuals de joc 6-12 en àrees mixtes de 0-12.</li></ul> <p><i>Nota: Per manca d'informació sobre les edats de les seves àrees de joc, no s'ha pogut fer una valoració dels barris del Centre, Col·legis Nous i Lourdes.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| → Hi ha un dèficit clar d' <b>àrees de joc accessibles</b> amb elements de joc inclusiu.<br><br>El centre d'educació especial Can Vila tot i tenir a prop una àrea de joc infantil, aquesta no té cap element inclusiu.                              | <ul style="list-style-type: none"><li>● Establir un criteri propi d'àrees de joc accessibles o inclusives més enllà de l'Ordre d'accessibilitat i no discriminació per l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats (TMA/851/2021) del Ministeri de transports, mobilitat i agenda urbana, una ordre de mínims que contribueix en molt poca mesura a fer àrees de joc accessibles de qualitat (1 de cada 5 jocs ha de ser accessible). Pot ser inspirador <a href="#">El model Barcelona pot servir d'orientació</a></li><li>● Crear un pla per ampliar la provisió d'espais de joc per a infants amb discapacitat, per exemple començant per les àrees properes al centre d'educació especial Can Vila.</li></ul>                                                                           |
| → En general, <b>els centres educatius d'educació infantil, primària i d'educació especial</b> que s'han inclòs en aquest anàlisi tenen una àrea de joc infantil propera, més enllà dels límits del propi barri.                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| → En el conjunt de la ciutat, les <b>àrees de joc són poc diverses i ofereixen un nombre d'activitats lúdiques insuficient</b> . El 72%                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Duplicar el nombre d'àrees de 6 activitats lúdiques</b> o més per a arribar a un</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| de les àrees ofereix 5 o menys activitats lúdiques diferents. La distribució territorial de les àrees segons el nombre de propostes que ofereixen permet copsar una distribució desequilibrada en quant a la qualitat de les àrees de joc.                                                                                                                                            | <p>mínim del 56 % de les àrees de joc amb 6 activitats o més.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prioritzar l'estudi de millores en <b>les àrees de joc que ofereixen una qualitat molt insuficient de diversitat d'activitats lúdiques</b>.</li> <li>• PARC DE CA L'ESTRADA, PLAÇA D'ENRIC ROSÈS, FRANCESC MACIÀ, PLAÇA DE LA LLUNA, PLAÇA DE MARIA BLANCHARD, PLAÇA DELS MASOVERS, PLAÇA DE MONTSERRAT ROIG, PLAÇA DELS PAGESOS REMENÇA, PLAÇA DE ROGER DE LLÚRIA i també les que tot i està classificades com a suficient, tenen tan sols 3 activitats lúdiques. Com per exemple: PLAÇA DELS CISTELLERS, PLAÇA DE LA CONSTITUCIÓ (grans), PLAÇA DE JOSEP IRLA, PARC DE LLUÍS COMPANYYS, PLAÇA DELS MATALASSERS, PLAÇA DELS MESTRES D'OBRA, PLAÇA DE LA PALMERA, PLAÇA DELS PELLAIRES, PLAÇA DELS RAMADERS, PLAÇA DELS TRAGINERS (veure la taula 5 de priorització territorial per a criteris de qualitat)</li> </ul> |
| <p>→ Només el 38% del total de les àrees només ofereix les tres activitats més destacades de joc motriu són lliscar, gronxar-se i enfilarse *</p> <p>→ Al PARC DE L'ESTRADA, CARRER DE FRANCESC MACIÀ, PLAÇA DE MARIA BLANCHARD, PLAÇA DELS MASOVERS que ofereixen insuficient diversitat lúdica, no tenen cap d'aquestes 3 activitats</p> <p><i>* Promouen un joc més actiu.</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prioritzar la <b>incorporació d'aquestes 3 activitats lúdiques</b> (lliscar, gronxar-se i enfilarse ) en les renovacions i les noves àrees de joc per tal de garantir un major nombre d'àrees de joc que ofereixen aquestes 3 activitats lúdiques.</li> <li>• Els estudis de les àrees de joc s'han de fer tenint en compte la <b>complementarietat amb les àrees de joc contigües</b>, ja que per exemple l'àrea de joc de la plaça dels Masovers pots ser una bona àrea de joc d'experimentació amb sorra i de joc de rol per a infants molt petits (si la sorra està prou flonja per jugar) si al costat hi ha una àrea de joc amb tobogans, gronxadors i elements per enfilarse. Tot i que sempre és recomanable la major diversitat lúdica dins d'una mateixa àrea de joc.</li> </ul>                                                                                               |
| <p>→ El 24% de les àrees de joc infantil disposen d'<b>elements de 3 metres o més d'alçada</b>, que afavoreixen la gestió del risc. Tanmateix, aquests elements de 3 metres o més d'alçada són molt poc diversos en el conjunt de la ciutat.</p>                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• A la zona de <b>Can Paniquet o Plana Lledó es podrien incrementar el nombre d'elements de més de 3 m d'alçada</b>.</li> <li>• Es pot plantejar <b>diversificar les estructures de joc que conviden a la gestió del risc</b>, amb algun element més amb tobogans alts, per exemple tobogans tubulars de tirabuixó en una gran torre.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>→ El 22% de les àrees de joc infantil tenen una <b>orografia</b> variada, el que contribueix a que l'espai físic sigui més estimulants. El 68% de les àrees té una delimitació d'algun tipus que les fa poc permeables amb l'entorn i dificulta la circulació i la</p>                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posar <b>tanques de fusta o similar en aquells espais que sigui necessari per seguretat dels infants</b> degut a la proximitat de trànsit rodant, <b>en els que no calgui aquesta mesura de seguretat és adequat utilitzar altres elements delimitadors</b> que tenen beneficis múltiples com incrementar el verd i els</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| possibilitat que es doni un joc divers i intergeneracional.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>elements naturals en el cas dels arbustos o millorar la confortabilitat com a espai d'estada en el cas dels elements arquitectònics que també poden tenir forma de bancs.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Evitar àrees de joc petites delimitades amb tanca que generen un espai de "corral" segregat i amb poques possibilitats de joc.</b></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| → A Mollet del Vallès no hi ha <b>cap àrea de joc destinada expressament a la franja de l'adolescència</b> , entre els 12 i 17 anys. La gent gran, en canvi, sí disposa d'àrees específicament senyalitzades amb circuits lúdics i biosaludables.                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Incrementar la proposta d'espais adequats per adolescents</b>, especialment per estimular l'activitat lúdica i física a l'aire lliure. Tenint en compte que en aquest estudi no s'han analitzat la disponibilitat d'espais esportius o <i>skate</i> parcs, la planificació d'àrees de joc per a adolescents s'hauria de fer d'acord amb l'estudi d'altres equipaments a l'aire lliure disponibles que són complementaris.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| → El <b>100% de les àrees de joc infantil estan localitzades en un espai verd</b> , el que promou que es potenciï l'exploració amb elements naturals i la interacció lúdica amb l'entorn verd. També hi ha arbres propers en totes les àrees de joc infantil. En canvi, no hi ha cap àrea de joc infantil pel joc amb aigua que permeti esquitxar-se i/o experimentar i el 24% de les àrees permet el joc amb sorra. | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Incorporar joc per experimentar amb l'aigua en com a mínim el 10% d'àrees de joc de la ciutat (5 nous espais de joc per experimentar amb aigua, prioritàriament en els espais on també hi ha sorra)</b>. En cas que els patis escolars incorporin aquest tipus de joc i siguin patis escolars oberts, poden complementar aquesta oferta.</li><li>• <b>Estudiar la possibilitat d'incorporar algun element de joc d'aigua per esquitxar-se i refrescar-se en aquells barris prioritaris en termes d'equitat</b> (veure taula 5 de priorització territorial) a on els que els infants tenen menys possibilitats d'accedir i de gaudir durant l'estiu d'espais d'oci dins o fora del municipi per a refrescar-se amb aigua.</li></ul> |
| → El <b>joc compartit</b> està present en el 41% de les àrees de joc analitzades amb elements que fomenten el joc i la col·laboració entre dos o més infants.                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Cal seguir aquesta tendència de joc compartit, però també combinant aquest criteri amb un estudi de com ampliar la cobertura de parcs amb sòls accessibles per cadira de rodes i que siguin amortidors</b>. Actualment només hi ha el terra de cautxú. Caldrà vetllar l'equilibri entre aquest dos tipus de sòl.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| → A nivell de ciutat s'identifica un mínim de <b>confort</b> a la majoria de les àrees perquè tenen bancs i fonts d'aigua potable. Però no afavoreixen l'estada ni la vida comunitària, ja que <b>manquen zones de pícnic i guinguetes de bar amb lavabos públics</b> que cobreixin les necessitats per allargar les estades.                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Mantenir i prioritzar aquest tipus d'elements (bancs i fonts aigua potable)</b> en les renovacions i les noves àrees de joc, per a fomentar les relacions entre els infants i la vida comunitària.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>→ En general, les <b>àrees de joc infantil són molt antigues</b>, ja que els seus elements tenen més de 15 anys.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Un 78% de les àrees de joc té el 75% o més dels seus elements de joc que que tenen més de 15 anys.</li> <li>○ I un 64% tots els seus elements de joc tenen més de 15 anys</li> </ul> <p>→ Les àrees de joc de la ciutat no tenen un certificat de qualitat oficial,</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cal prioritzar les renovacions en aquestes àrees de joc, començant per les que tenen pitjor qualitat lúdica.</li> <li>• 1) PLAÇA DELS CISTELLERS 2) PLAÇA DE LA CONSTITUCIÓ (GRANS) 3) CARRER D'ENRIC ROSÈS 4) PARC DE LLUÍS COMPANYYS 5) PLAÇA DE LA LLUNA 6) PLAÇA DELS MASOVERS 7) PLAÇA DELS MATALASSERS 8) PLAÇA DELS MESTRES D'OBRA 9) PLAÇA DE MONTSERRAT ROIG 10) PLAÇA DE LA PALMERA 11) PLAÇA DELS PELLAIRES 12) PLAÇA DELS RAMADERS 13) PLAÇA DE ROGER DE LLÚRIA 14) PLAÇA DELS TRAGINERS.</li> <li>• Fer un pla per a certificar les àrees de joc segons normativa europea</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Taula 5. Resum territorial dels principals indicadors

| Barri             | context                                      |                     | densitat i proximitat |                    |           | qualitat               |              |           |        |              | joc amb sorra | àrees accessibles | cobertura per edat        |                            |
|-------------------|----------------------------------------------|---------------------|-----------------------|--------------------|-----------|------------------------|--------------|-----------|--------|--------------|---------------|-------------------|---------------------------|----------------------------|
|                   | Densitat de població 0-11 anys (infants/km2) | índex socioeconòmic | % àrees de joc        | ratio infants/àrea | m²/infant | valoració àrees de joc |              |           |        |              |               |                   | exclusives per a 0-5 anys | exclusives per a 6-12 anys |
|                   |                                              |                     |                       |                    |           | % insuficients         | % suficients | % mitjana | % bona | % molt bones |               |                   |                           |                            |
| Calderí           | 414,97                                       | 90,4                | 4%                    | 183                | 7,68      |                        | 100%         |           |        |              | ✗             | ✗                 | 29%                       | 100%                       |
| Can Borrell       | 898,07                                       | 109,6               | 14%                   | 511                | 0,87      | 14%                    | 71%          | 14%       |        |              | ✗             | ✗                 | 29%                       | 29%                        |
| Can Pantiquet     | 1737,13                                      | 96                  | 16%                   | 641                | 0,92      | 25%                    | 38%          | 38%       |        |              | ✗             | ✗                 | 12%                       | 57%                        |
| Centre            | 2641,67                                      | 105,3               | 4%                    | 634                | 0,66      | 50%                    |              | 50%       |        |              | ✗             | ✗                 | sense informació          |                            |
| Col·legis Nous    | 2635,06                                      | 89,7                | 2%                    | 917                | 0,37      |                        | 100%         |           |        |              | ✗             | ✗                 | sense informació          |                            |
| Estació de França | 2161,97                                      | 90,4                | 10%                   | 614                | 0,38      | 20%                    | 60%          | 20%       |        |              | ✗             | ✗                 | 20%                       | 40%                        |
| Estació del Nord  | 2989,8                                       | 90,4                | 8%                    | 586                | 0,99      |                        |              | 100%      |        |              | ✗             | ✗                 | 25%                       | 50%                        |
| Lourdes           | 1507,94                                      | 96                  | 2%                    | 95                 | 1,97      |                        | 100%         |           |        |              | ✗             | ✗                 | sense informació          |                            |
| Plana Lledó       | 2821,43                                      | 79,5                | 8%                    | 948                | 0,64      | 25%                    | 75%          |           |        |              | ✗             | ✗                 | 75%                       |                            |
| Riera Seca        | 747,57                                       | 105,3               | 28%                   | 308                | 0,79      | 21%                    | 64%          | 7%        | 7%     |              | ✗             | ✗                 | 7%                        | 21%                        |
| Santa Rosa        | 474,42                                       | 109,6               | 4%                    | 204                | 4,92      |                        |              | 100%      |        |              | ✗             | ✗                 |                           |                            |
| Mollet del Vallès | 524,33                                       | 95,1                | mitjana 9%            | 505,54             | 0,92      | 18%                    | 54%          | 26%       | 2%     | 0%           | 24%           | 6%                | 12%                       | 36%                        |

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de l'Ajuntament de Mollet del Vallès, IDESCAT i l'observació directa del treball de camp

Nota metodològica: La valoració de les àrees de joc es realitza a partir del nombre d'activitats lúdiques que ofereixen. Insuficient (2 o menys) Suficient (3 a 5) Mitjana (6 a 9) i bona (10 i 11). Més d'11 activitat lúdiques és molt bona, però no s'ha identificat cap.





En clau territorial i sota la premissa d'incrementar la igualtat d'oportunitats entre els infants, a la taula 5 apareixen aglutinats un conjunt d'indicadors que ens permeten valorar les **zones que requereixen una actuació prioritària**, que seran aquelles que acumulen més indicadors negatius. A nivell de barris s'ha detectat que:

| DIAGNOSI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ORIENTACIONS PER A DESENVOLUPAR ACTUACIONS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>El <b>barris amb major densitat de població infantil</b> són Estació del Nord, Estació de França, Centre, Plana Lledó i Col·legis Nous. Són els que apareixen en color vermell o taronja fort a la segona columna de la Taula 5. En segon terme, en color groguenc, trobem Can Pantiquet i Lourdes.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>Hi ha més competència per l'espai públic i cal <b>posar especial atenció en guanyar espai pel joc</b> incorporant alguna de les estratègies per incrementar la superfície d'àrea de joc o espai per a jugar.</li><li>En aquests territoris, <b>la intervenció a les àrees de joc infantil a l'espai públic permet igualar oportunitats oferint un espai suficient als infants.</b></li></ul>                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Els <b>barris amb un nivell socioeconòmic més baix</b> són Estació del Nord, Estació de França, Plana Lledó, Col·legis Nous i Calderí. Aquests territoris també apareixen en color vermell o taronja.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Des del principi d'equitat, les intervencions en aquests territoris haurien de ser prioritàries</b> per oferir majors oportunitats, en tant que es tracta dels entorns més desavantatjats del municipi.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Els barris del Centre, Col·legis Nous, Estació de França i Plana Lledó són aquells que acumulen els <b>indicadors de densitat i proximitat més negatius</b>, amb un % d'àrees de joc molt baix, ràtios d'infant/àrea de les més elevades i m<sup>2</sup>/infants molt escassos. Els territoris amb indicadors per sota de la mitjana de la ciutat apareixen en vermell, a més, els que tenen dades preocupants es destaquen en vermell i negreta. El Centre i Col·legis Nous tenen indicadors negatius a les tres columnes esmentades i Col·legis Nous té, a més, la ràtio infants/àrea i m<sup>2</sup>/infants pitjors (destacats en vermell i negreta).</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Com en el cas de la densitat de població infantil esmentada anteriorment, si partim d'un concepte d'espai públic com a igualador d'oportunitats, <b>les intervencions en aquests barris permetran oferir a aquests infants un entorn urbà més estimulant, proper, accessible i suficient perquè els infants i adolescents puguin jugar i tenir contacte amb l'aire lliure i la natura, el que contribueix directament en el seu benestar i al seu desenvolupament integral.</b></li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>A més, amb l'<b>anàlisi de la qualitat de les àrees de joc</b> segons el nombre d'activitats que ofereixen, s'ha identificat que els <b>barris amb pitjor qualitat</b> (suma del percentatge de les categories "insuficient" i "suficient") són: Calderí, Can Borrell, Col·legis Nous, Estació de França, Lourdes, Plana Lledó i Riera Seca.<br/><br/>(les valoracions "insuficient" i "suficient" apareixen en color vermell a la taula i amb més intensitat quan representen la meitat o més de la meitat del total de les</li></ul>                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>En aquest sentit, <b>la millora hauria d'anar encaminada a proporcionar més i millors oportunitats de joc des d'una perspectiva complementària, és a dir, tenint en compte les àrees de la mateixa zona als barris amb valoracions més negatives, garantint un mínim de valoracions de qualitat mitjana i assegurant oportunitats de joc</b></li></ul>                                                                                                                                    |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>valoracions de les àrees de joc del barri).</p> <p>Destaquen els casos de <b>Calderí, Col·legis Nous i Lourdes, on el 100% de les àrees de joc tenen una valoració insuficient</b>. També cal subratllar la situació de <b>Plana Lledó, que no té cap àrea amb una valoració mitjana o bona</b>. A més, a Can Borrell, Estació de França i Riera Seca, més del 80% de les àrees tenen valoracions suficients o insuficients.</p> <p>En relació a la qualitat de les àrees de joc també podem tenir en compte les <b>oportunitats de joc amb sorra o les àrees amb elements de joc accessibles</b> per valorar les necessitats a cobrir per oferir majors oportunitats de joc (tot i amb això, en la mesura que la disponibilitat d'elements inclusius es fa a demanda, no constitueix un indicador que, per se, determini una intervenció o actuació prioritària).</p> <p>Finalment i encara en relació a la qualitat de les àrees de joc cal assenyalar que <b>no hi ha cap element de joc expressament dissenyat per l'experimentació amb l'aigua</b> en tota la ciutat.</p> | <p><b>amb sorra a tots els barris.</b></p>                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>En clau poblacional, els <b>barris on no hi ha una infraestructura per a les diferents franges d'edat (0-6, 6-12, 12-17)</b> són: Calderí, Plana Lledó i Riera Seca, que tenen <b>cap o poques àrees exclusives per la petita infància</b>. Alhora cal emfatitzar la <b>necessitat d'espais per l'adolescència a tota la ciutat</b>.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Les <b>intervencions haurien d'estar destinades a cobrir les oportunitats de joc i trobada per a totes les franges d'edat de la infància i l'adolescència</b>.</li> </ul> |

Els 3 barris de Mollet en els quals l'actuació hauria de ser prioritària:

| DIAGNOSI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ORIENTACIONS PER A DESENVOLUPAR ACTUACIONS                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>A partir d'aquesta informació i des d'una valoració global de totes els aspectes recollits a la Taula 5, podem copsar el <b>desequilibri territorial, en tant que hi ha barris que acumulen molts indicadors negatius</b>.</li> </ul> <p style="text-align: center;"> <b>Plana Lledó</b><br/> <b>Col·legis Nous</b><br/> <b>Estació de França</b> </p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fer un pla especial d'actuacions a aquests 3 barris</li> </ul> <p>*contrastar les prioritats amb els equips de territori, per contrastar les necessitats socials del barri, i en especial dels nens, nenes i adolescents que hi creixen.</p> |





## 4.2 Patis escolars

**Els patis escolars són àrees de joc infantil localitzades en els espais exteriors dels equipaments escolars.** Són un dels principals espais de lleure de què disposen els infants durant la seva jornada escolar, i es converteixen en escenaris privilegiats i plens de recursos per a l'aprenentatge, la convivència i el desenvolupament dels infants on convergeixen joc, natura i aire lliure.

Els patis escolars ofereixen una gran oportunitat per millorar les oportunitats de joc a l'aire lliure. L'Institut d'Infància i Adolescència de Barcelona estima que, entre els cursos de P3 i 6è de primària, els infants passen més de 2.300 hores al pati de la seva escola, com a espai de joc lliure, (780 hores en cas que vagin a dinar a casa). A aquestes hores, hi hem de sumar les hores d'educació física i les activitats d'aprenentatge curricular que fan a l'aire lliure.

Per aquest anàlisi s'han inclòs els 14 centres educatius públics de Mollet del Vallès que escolaritzen infants entre els 0 i els 12 anys.

Taula 6. Centres educatius inclosos en l'anàlisi dels patis escolars (2022)

|                                               |                                  |                                                   |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1. Escola Bressol Municipal Els Pinetons      | 2. Escola Can Besora             | 3. Escola Joan Salvat Papasseit                   |
| 4. Escola Bressol Municipal La Filadora       | 5. Escola Col·legis Nous         | 6. Escola Montseny                                |
| 7. Escola Bressol Municipal La Xarranca       | 8. Escola del Bosc               | 9. Escola Sant Jordi                              |
| 10. Escola Bressol El Petit Moll de Can Pacia | 11. Escola Federico García Lorca | 12. Escola Sant Vicenç                            |
| 13. Escola Cal Músic                          | 14. Escola Joan Abelló           | 15. Escola Municipal d'Educació Especial Can Vila |

En el cas dels centres educatius, la identificació de cadascuna de les àrees de joc comprèn l'edat dels infants a qui va destinat segons els cicles educatius que oferta. Per aquest anàlisi es classifiquen les àrees segons estiguin pensades per la franja 0-3 (escola bressol per al primer cicle d'educació infantil) o 3-12 anys (centres d'educació infantil i primària i d'educació especial).

Com en el cas de les àrees de joc a l'espai públic, s'han comptabilitzat els elements de joc i s'han classificat segons la seva tipologia per valorar les activitats que poden dur-se a terme a l'àrea de joc infantil. Per altra banda, la caracterització de l'àrea ha inclòs aspectes com: la mida, el tipus de sòl o la proximitat d'arbres dins el perímetre del propi pati escolar.



## Disponibilitat

Dels 14 patis que s'han analitzat, 4 són de primer cicle d'educació infantil (0-3 anys), 9 són centres de segon cicle d'educació infantil i de primària (3-12) i 1 és un centre d'educació especial on s'escolaritzen infants, adolescents i joves de 3 a 21 anys.

**Del total de centres, el 20% (3), fan patis oberts.** La resta de patis només són utilitzats per l'alumnat del propi centre durant l'horari lectiu (patis i espai de migdia) i per la realització d'activitat extraescolars. **Els patis oberts són una infraestructura lúdica que pot utilitzar tota la comunitat més enllà de la jornada i el curs escolar.** En aquest sentit, l'obertura dels patis que no estan oberts a la comunitat pot convertir-se en un reforç important de les zones que més mancances tenen, ja que es localitzen als barris de Col·legis Nous, Plana Lledó i Estació del Nord, els 3 barris on hem conclòs que calia focalitzar actuacions prioritàries. Tanmateix, tots els patis oberts són d'escoles d'educació primària i segon cicle d'educació infantil, pel que hi continuaria havent un dèficit de disponibilitat d'àrees de joc per a la primera infància (0-3) quan finalitza l'horari escolar.

**La mida de la majoria dels patis són súper grans perquè tenen 500m<sup>2</sup> o més.** El centre amb la mida més petita és el de titularitat privada. En el 67% dels patis es supera la ràtio dels 7m<sup>2</sup>/infant. Tot i que és molt desigual: la ràtio més elevada és, per exemple de 51,70m<sup>2</sup>/infant, seguida de 31,97 m<sup>2</sup>/infant i 24,37 m<sup>2</sup>/infant. A l'altre extrem, les ràtios més petites són de 1,96 m<sup>2</sup>/infant i 3,84 m<sup>2</sup>/infant.

## Qualitat

**Els patis escolars no ofereixen suficient diversitat d'activitats.** El 53% de patis n'ofereix de 3 a 5 i la resta, el 47%, 2 o menys (per aquesta valoració només es tenen en compte la tipologia d'elements identificats, no totes les possibilitats de joc que espontàniament desenvolupen els infants en els patis escolars). Cap pati escolar ofereix les tres activitats principals (lliscar, enfil·lar-se i gronxar-se): el 53% només n'ofereix una, majoritàriament lliscar, i el 27% no n'ofereix cap d'aquestes tres.

Hi ha molta disparitat en la **quantitat d'elements de joc** que s'ofereix segons el pati escolar. El 13% no tenen cap element, mentre que més de la meitat (53%) té entre 1 i 4 elements de joc. La resta, el 33% té més de cinc elements de joc. I pel que fa referència a la **tipologia d'elements de joc**, els més majoritaris són els tobogans i els sorral·ls. Les cabanes i els elements figuratius són menys comuns i els més anecdòtics els rocòdroms, les xarxes, les espatlles i les peanyes d'equilibri. De la resta d'elements no n'hi ha a cap pati escolar. Per altra banda, **tots els patis ofereixen contacte amb el verd perquè tenen arbres** que també proporcionen ombra. I pel que fa al manteniment, el 100% dels patis tenen elements de joc amb una antiguitat de 5 a 15 anys, cal fer una **revisió exhaustiva dels elements de joc que tenen 10 anys o més, a la vegada que cal revisar si estan instal·lats seguint els requeriments de seguretat necessaris.**

Mapa 16. Mapa de patis escolars. Mollet del Vallès, 2022.



Font: elaboració pròpia de l'IIAB

### 4.2.1 Conclusions de l'anàlisi dels patis escolars

De l'anàlisi dels patis escolars, se'n poden extreure algunes conclusions, malgrat que faria falta aprofundir en la diagnosi dels patis escolars per poder establir unes actuacions de millora i uns criteris de prioritització basats en dades objectives.

- Només el 20% dels centres analitzats fan patis oberts. Els patis oberts reforcen la disponibilitat d'infraestructura lúdica per la comunitat més enllà de la jornada i el curs escolar. La distribució territorial dels patis oberts reforça les zones que més mancances tenen. Tanmateix, no hi ha un equilibri entre franges d'edat ni tampoc hi participa el centre d'educació especial.
- La majoria de patis té 500m<sup>2</sup> o més, això afavoreix a unes ràtios de m<sup>2</sup>/infant elevades, però desiguals. No hi ha un estàndard en quant a mida ni densitat entre els diferents patis analitzats.
- Els patis escolars no ofereixen suficient diversitat d'activitats i cap pati cobreix les tres activitats principals (lliscar, gronxar-se i enfilar-se). Els tobogans i els sorrells són els elements de joc més comuns.
- Hi ha molt desequilibri pel que fa a les oportunitats de joc que ofereixen els patis escolars segons els centres. Caldria establir uns estàndards mínims de qualitat.
- Cal fer una revisió exhaustiva dels elements de joc que tenen 10 anys o més, a la vegada que cal revisar si estan instal·lats seguint els requeriments de seguretat necessaris.

En clau de transformació dels patis escolars, a partir del projecte 'Transformem els patis escolars' vinculat al Pla de joc a l'espai públic de Barcelona, l'Institut d'Infància i Adolescència ha elaborat una proposta de **6 criteris per a un bon pati, naturalitzat, coeducatiu i comunitari** que són:

1. **El pati ha de ser un espai valuós d'aprenentatge, coeducació i convivència dins de l'escola**, integrat en el projecte educatiu de centre, amb equitat de gènere en el joc, afavorint la gestió positiva dels conflictes, la inclusió i bona convivència entre infants de diferents capacitats, gèneres, edats i orígens. A més, ha de buscar fer responsables els infants en la presa de decisions i en el manteniment i cura del pati.
2. **El pati ha d'oferir diversitat d'ambients i activitats lúdiques, creatives** i amb reptes, amb espais per al joc actiu, semiactiu i tranquil. També s'hi ha de poder trobar espais i materials atractius, estimulants i amb reptes per a totes les edats i capacitats, estimulants el joc autònom i divers sense dirigir-lo.

3. **El pati ha de garantir el contacte amb la natura, amb el verd, la terra i l'aigua:** ha de tenir més espais per la terra i la sorra que per al ciment, oferir contacte amb la vegetació ja sigui amb arbres, cobertes enjardinades, jardins verticals, jardins comestibles i d'olors, o bé jardineres i horts. Hi ha d'haver presència d'aigua, no només per beure, sinó també per jugar-hi i experimentar, i les estructures de joc que hi hagi han d'estar fetes amb elements naturals
4. **El pati ha de ser confortable, funcional i connectat amb l'entorn:** ha de tenir ombra a l'estiu i espais assolellats a l'hivern, i ha de tenir font, bancs i papereres, entre d'altres. També ha de permetre una bona circulació entre el pati i les aules i, sempre que sigui possible, disposar d'un accés als lavabos sense haver d'entrar a l'edifici de l'escola per facilitar la logística quan el pati s'obri al barri fora de l'horari escolar.
5. **El pati ha de tenir una distribució equilibrada dels espais on tots els jocs i activitats tinguin espais de qualitat i amb perspectiva de gènere,** perquè hi convisquin activitats amb diferents nivells de moviment i intensitat. Ha de poder combinar estructures fixes i material lúdic mòbil i garantir l'accessibilitat -tant física com comunicativa- per a tots els infants, també els que tenen diversitat funcional, sigui del tipus que sigui.
6. **El pati ha d'oferir usos diversos per a tota la comunitat i el veïnat:** a més de ser un espai de joc lliure per excel·lència, ha de ser versàtil per a moltes activitats com ara l'educació física, aula a l'aire lliure, esport extraescolar, festes, etc. Per tal d'afavorir la vida comunitària i compartir els beneficis d'un bon pati amb tots els veïns i veïnes, ha d'estar obert al barri tant a les tardes com els caps de setmana.

Aquests 6 criteris poden ser un molt bon punt de partida per elaborar una estratègia municipal de millora dels patis escolars, a partir de la definició d' un pla d'acció acurat i coherent.

Il·lustració 12. Infografia dels 6 criteris per un bon pati escolar



Font: Institut Infància i Adolescència de Barcelona





## 5. Recomanacions i prioritats

## 5.1 Introducció: limitacions de la diagnosi i recomanacions prèvies

Com es comentava al capítol metodològic, la sistematització de dades sobre els indicadors de cada àrea de joc s'ha complementat amb un treball de camp al territori. L'observació directa a permès matisar les dades objectives i copsar algunes qüestions rellevants per reflexionar i poder arribar a una diagnosi més acurada. L'objectiu de la observació era completar les dades que no estaven disponibles a les bases de dades municipals.

Tanmateix cal considerar la tècnica de l'observació directa per recollir dades sobre la dinàmica d'usos i els significats dels espais (en aquest cas, de les àrees de joc a l'espai públic). Des de la **perspectiva d'usos** es poden obtenir indicadors sobre l'ús real que fan les persones de les àrees de joc (incloent un anàlisi en clau d'edat, gènere, origen, etc.) i els elements disponibles (usos pels quals ha estat dissenyat i altres de més creatius). Aquest tipus d'anàlisi aporta una visió complementària a les dades objectives i ajuda en la presa de decisions.

La majoria de les àrees de joc, excepte a la plaça d'Andalusia, el Parc de Can Borrell, la plaça de la Constitució grans, la plaça de Josep Tarradellas, el Parc dels Colors i de les Pruneres, estaven buides en el moment de la seva observació. Altres es convertien en zones de pas i joc espontani durant breus minuts. Val a dir que les observacions es van dur a terme dos diumenges consecutius del mes de setembre i octubre. Aquest fet condiciona les observacions realitzades i la dinàmica d'usos. Per exemple, la disponibilitat de temps podria facilitar a les famílies desplaçar-se a zones amb més qualitat però que queden lluny de l'habitatge on viuen o del centre escolar on estudien els seus fills i filles. Per això, si s'opta per aprofundir en aquesta observació, convindria adequar el moment (dies de la setmana i hora) a l'objectiu que es persegueix.

Durant l'observació directa, es va posar molt d'èmfasi en valorar la pacificació dels entorn de les àrees de joc. Més enllà de l'objectivitat dels 10m de distància a una via motoritzada, seria pertinent observar l'abast de les estratègies de pacificació de l'entorn (carrils de velocitat limitada, carrils de plataforma única, etc.), possibles obstacles (carrers pacificats amb molts pàrquings, zones amb molt de trànsit en hora punta, etc.) o, fins i tot observar les conductes de risc dels propis infants i adolescents en desplaçar-se o jugar.

Sobre la qüestió dels significats, l'observació directa de les dinàmiques que es produeixen a les àrees de joc podria ser molt pertinent si en algun moment es detecta una infrautilització o una dinàmica conflictiva en els usos d'àrees de joc específiques. Durant les observacions directes, per exemple, es van enregistrar un parell d'observacions d'interès: la primera, sobre l'ús de les àrees de joc en relació amb la tinença no responsable de gossos i com, en determinades zones, especialment Riera Seca, els gossos no anaven lligats i les àrees s'utilitzaven com a pipicà. La segona, es van observar àrees de joc situades en interiors d'illa buits a Riera Seca i Can Borrell, fet que podria explicar-se per considerar-se espais semi-privats als quals no es pot accedir si no es forma part de la comunitat.

Per altra banda, recomanem vivament impulsar enquestes de satisfacció per conèixer l'opinió **dels infants, adolescents i famílies**, així com tenir en compte la seva participació per la millora de les oportunitats de joc de la ciutat a partir de dinàmiques participatives o processos de cocreació a les que se'ls pot convidar.

## 5.2 Orientacions per l'elaboració del pla d'acció

A partir de la diagnosi, es formulen **11 grans orientacions** per contribuir a la millora de les àrees de joc a l'espai públic i els patis escolars de Mollet del Vallès. Les orientacions parteixen de **tres grans premisses per tal de poder renovar i enriquir la infraestructura lúdica de la ciutat**:

1. Promoure un millor **equilibri territorial** en la distribució de la infraestructura lúdica
2. Generar **noves oportunitats de joc**, mitjançant l'enriquiment de la infraestructura lúdica de la ciutat
3. Incrementar les **oportunitats dels infants i adolescents que creixen a les zones més empobrides** de la ciutat

Aquestes orientacions **tenen l'objectiu de proporcionar elements per definir l'horitzó i les fites de la ciutat i facilitar la realització del pla d'acció, a partir de la formulació d'objectius mesurables i actuacions específiques**, tenint en compte:

- Les possibilitats reals (temporització, pressupost i recursos disponibles)
- El compromís tècnic i polític Les prioritats identificades a partir de la diagnosi
- Les fites consensuades i la definició de l'horitzó on es vol arribar

La concreció d'aquestes fites és el primer pas per l'assoliment i seguiment de les actuacions de millora que s'implementaran a les àrees de joc de l'espai públic i als patis escolars de Mollet.

## 11 orientacions per contribuir a la millora de les àrees de joc a l'espai públic i els patis escolars:

### 1. Garantir les possibilitats del joc amb elements naturals a tots els barris de la ciutat

Tot i que un element molt positiu de les àrees de joc de Mollet és que el 100% tenen elements naturals, cal revertir el dèficit de joc amb **elements de sorra** d'alguns barris (Calderí, Can Borrell, Centre, Col·legis Nous, Lourdes i Santa Rosa) amb soralls delimitats o superfícies de sorra a una part de les àrees per facilitar l'accessibilitat física. Aquest és un tipus de joc idoni per als **infants més petits**, per als que també s'ha identificat un dèficit a la ciutat.

Incrementar els espais pel **joc amb aigua** per poder esquitxar-se i per refrescar-se al conjunt d'àrees de la ciutat amb elements innovadors, com canals d'experimentació amb aigua en, com a mínim, el 10% d'àrees de joc de la ciutat. Això equivaldria a 5 nous espais de joc per experimentar amb aigua, prioritàriament en els espais amb sorra). Davant dels reptes del **canvi climàtic**, els elements d'aigua prenen una especial rellevància a l'estiu.

A tenir en compte:

- Les millores de les àrees de joc s'han de fer tenint en compte la **complementarietat amb les àrees de joc contigües**, ja que per exemple l'àrea de joc de Masovers pots ser una bona àrea de joc d'experimentació amb sorra i de joc de rol per molt petits infants (si la sorra està prou flonja per jugar) si al costat hi ha una àrea de joc amb tobogans, gronxadors i elements per enfilarse (tot i que sempre es recomana la major diversitat lúdica dins d'una mateixa àrea de joc).
- En cas que els patis escolars incorporin possibilitats de joc amb aigua i siguin **patis escolars oberts**, poden complementar aquesta oferta.
- Incorporar algun element de joc d'aigua per esquitxar-se i refrescar-se en aquells **barris prioritaris en termes d'equitat social**: Plana Lledó, Col·legis Nous i Estació del Nord. En aquests barris els que els infants tenen menys possibilitats d'accedir i de gaudir durant l'estiu d'espais d'oci dins o fora del municipi per a refrescar-se amb aigua.

### 2. Augmentar i diversificar els elements de joc i gestió del risc en els espais lúdics de la ciutat

Per la renovació dels espais, tenir en compte la incorporació i diversificació d'elements que possibilitin el joc amb reptes i gestió del risc: tobogans gegants, tirolines, elements de més de 3 metres d'alçada, etc.

A tenir en compte:

- A la zona de Can Paniquet o Plana Lledó es podrien incrementar el nombre d'elements de més de 3 m d'alçada.
- Diversificar una mica més les estructures de joc que conviden a la gestió del risc, amb algun element més amb tobogans alts, per exemple tobogans tubulars de tirabuixó en una gran torre.

### 3. Augmentar la diversitat d'activitats lúdiques de les àrees de joc

Garantir el **joc divers** incrementant les activitats de les àrees de joc, mitjançant la inclusió de nous elements de joc o la substitució dels elements actualment disponibles per altres que possibilitin nous tipus d'activitats actualment no disponibles. En aquesta línia es proposa:

- Duplicar el nombre d'àrees respecte a l'actual que ofereixen de 6 activitats lúdiques o més per arribar a un mínim del 56 % de les àrees de joc amb un mínim de 6 activitats lúdiques.
- Prioritzar l'estudi de millores en les àrees de joc que ofereixen una qualitat insuficient pel que fa a la diversitat d'activitats lúdiques que ofereixen. En concret les àrees del PARC DE CA L'ESTRADA, PLAÇA D'ENRIC ROSÈS, PLAÇA DE FRANCESC MACIÀ, PLAÇA DE LA LLUNA, PLAÇA DE MARIA BLANCHARD, PLAÇA DELS MASOVERS, PLAÇA DE MONTSERRAT ROIG, PLAÇA DELS PAGESOS REMENÇA, PLAÇA DE ROGER DE LLÚRIA i també les que tot i estar classificades com a qualitat de l'oferta d'activitats lúdiques suficient, tenen tan sols 3 activitats lúdiques. Com per exemple: PLAÇA DELS CISTELLERS, PLAÇA DE LA CONSTITUCIÓ (grans), PLAÇA DE JOSEP IRLA, PLAÇA DELS MATALASSERS, PLAÇA DELS MESTRES D'OBRA, PLAÇA DE LA PALMERA, PLAÇA DELS PELLAIRES, PLAÇA DELS RAMADERS, PLAÇA DELS TRAGINERS.

### 4. Garantir els estàndards de superfície i la qualitat de les àrees de joc que actualment no compleixen els mínims

Engrandir, si és possible, les **àrees de joc súper petites**, és a dir que no arriben a tenir 50m<sup>2</sup>. És el cas de la plaça de Lluís Companys, la plaça dels Pagesos Remença i la plaça Roger de Llúria (ja retirada). Si l'entorn no ho permet, als barris on es recomana actuació prioritària per un millor equilibri territorial de l'oferta (al barri del Centre, per exemple, que només disposa de dues àrees de joc i una és súper petita), trobar altres possibilitats a les àrees del territori per millorar la densitat de les àrees de joc (baixar la ràtio infants/àrea i augmentar els m<sup>2</sup>/infant) i valorar la complementarietat amb l'obertura de patis escolars.

**Garantir la qualitat de les àrees de joc incrementant el nombre d'activitats lúdiques**, promovent que ofereixin 6 tipus d'activitats. Especialment en aquells barris amb pitjor valoració (Calderí, Can Borrell, Col·legis Nous, Estació de França, Lourdes, Plana Lledó i Riera Seca) i a les àrees que no ofereixen ni tres activitats (Enric Rosès, Lluna, Masovers, Montserrat Roig, Roger de Llúria).

- Incorporar un criteri municipal d'**estàndards mínim de qualitat** propi pel que fa a la mida de les àrees de joc.
- Valorar si la distribució territorial de les àrees grans i supergrans està equilibrada o hi ha alguna zona que es pot millorar incorporant alguna àrea de mida més grans com per exemple en el Barri de Riera Seca.

Augmentar el percentatge d'àrees de joc que ofereix les tres activitats principals (lliscar, gronxar-se i enfilarse).

- Prioritzar la incorporació de gronxar, enfilarse i lliscar en les renovacions i les noves àrees de joc per tal de garantir un major nombre d'àrees de joc que ofereixin aquestes 3 activitats lúdiques. Per exemple en les intervencions per incrementar la diversitat lúdica a PARC DE CA L'ESTRADA, PLAÇA DE FRANCESC MACIÀ, PLAÇA DE MARIA BLANCHARD, PLAÇA DELS MASOVERS que ofereixen insuficient diversitat lúdica, no tenen cap

d'aquestes 3 activitats i per tan si es planteja una renovació, es poden incorporar. O a LA PLAÇA DE MONTSERRAT ROIG i LA ROGER DE LLURIA que no tenen ni lliscar ni enfilarse (només gronxar-se) a LLUNA, MATALASSERS I RAMADER, incorporar gronxar-se i enfilarse,

## 5. Assegurar l'accessibilitat a les àrees de joc i la resposta pel que fa a la necessitat d'elements de joc inclusiu

Garantir l'accessibilitat física a les àrees de joc a l'espai públic i als patis escolars de la ciutat.

En tant que la disposició d'elements de joc inclusiu es fa a demanda de la població interessada, sostenir aquesta resposta positiva i vetllar al màxim per la diversitat d'aquests elements inclusius.

A tenir en compte:

- La possibilitat de tenir un sorral accessible a la ciutat.
- Establir un criteri propi d'àrees de joc accessibles o inclusives més enllà de la que publica la normativa (TMA), ja que és molt de mínims

## 6. Millorar el confort durant l'estada als espais lúdics

Afavorir l'estada i la vida comunitària als espais lúdics amb la provisió de lavabos públics i zones de pícnic o guinguetes de bar a les àrees on sigui possible.

Assegurar, com a mínim, que totes les àrees de joc tenen bancs i fonts d'aigua potable funcionant.

## 7. Incrementar la infraestructura lúdica als barris més densos i amb menys oportunitats de joc i renovar les àrees de joc més antigues de la ciutat

Construir noves àrees de joc o augmentar l'espai de les àrees actuals en els barris que tenen més densitat i menys proximitat. Això és als barris Centre, Col·legis Nous, Estació de França i Plana. En aquesta selecció de barris hi ha els barris d'actuació prioritària pel que fa a equilibrar les desigualtats socials entre infants i adolescents de la ciutat i avançar cap a la igualtat d'oportunitats.

Fer un seguiment específic de l'estat de conservació de les àrees de joc i preveure la renovació de les 39 àrees de joc a on més del 60% dels seus elements tenen més de 15 anys d'antiguitat, començant per les que tenen pitjor qualitat lúdica (no tenen el mínim de 3 activitats lúdiques). Tenint en compte aquestes dues premisses (100% dels elements de joc tenen més de 15 anys+ menys de 3 activitats lúdiques) l'ordre d'intervenció hauria de ser: 1) plaça dels Cistellers 2) Plaça de la Constitució (grans) 3) Plaça d'Enric Rosès 4) Plaça de Lluís Companys 5) Plaça de la Lluna 6) Plaça dels Masovers 7) Plaça dels Matalassers 8) Plaça dels Mestres d'Obra 9) Plaça de Montserrat Roig 10) Plaça de la Palmera 11) Plaça dels Pellaires 12) Plaça dels Ramaders 13) Plaça de Roger de Llúria i, 14) Plaça dels Traginers.



A tenir en compte:

- En cas que la trama urbana sigui molt densa i no sigui possible incrementar la disponibilitat d'espai públic, es pot combinar amb altres estratègies de creixement d'espais segurs pels infants i atractius per a jugar (espais jugables de les capes 2 i 3) com per exemple: patis d'escola oberts al barri, talls de trànsit rodat puntuals per obrir carrers al joc, pacificació dels entorns escolars etc.

## 8. Millorar els patis escolars d'acord a uns estàndards de qualitat compartits

Estandarditzar la qualitat dels patis escolars de la ciutat i fer un diagnòstic de la seguretat, manteniment i diversitat de propostes lúdiques per tal de conèixer el seu estat actual i planificar actuacions de millora específiques.

Preveure actuacions de millora dels patis escolars i vetllar per la certificació de seguretat de la infraestructura lúdica.

A tenir en compte:

- Aquelles patis escolars que en termes de patis oberts, poden complementar zones de la ciutat amb baixa superfície lúdica o de baixa qualitat
- Fomentar i l'obertura de patis escolars als barris socialment més desfavorits (Plana Lledó, Estació del Nord i Col·legis Nous).

## 9. Garantir la disponibilitat d'infraestructura lúdica per totes les edats

Incrementar la infraestructura per la primera infància (0-5 anys) a la ciutat, especificant les àrees que tenen elements destinats a infants menors de 4 anys. Per exemple al barri del Calderí i de Plana Lledó.

Recollir dades de les àrees que no disposen d'informació sobre les edats a les que va destinada per garantir la disponibilitat lúdica per totes les edats i l'equilibri territorial de les oportunitats de joc per a les diferents franges d'edat dels infants i adolescents.

Planificar i construir una àrea de joc destinada expressament a la franja de l'adolescència (12-17 anys). Incloure elements de joc i gestió del risc especialment destinats a aquesta franja d'edat a diferents zones de l'espai públic de la ciutat (*skate park*, zona per a patinets, etc.).

A tenir en compte:

- Cas de no poder incorporar àrees de joc pensada per infants de 0-5 anys, optar per transformar les àrees actuals de joc 6-12 en àrees mixtes de 0-12 anys.
- En aquest estudi no s'han analitzat la disponibilitat d'espais esportius o skateparcs, la planificació d'àrees de joc per a adolescents s'hauria de fer d'acord amb l'estudi d'altres equipaments disponibles a l'aire lliure.

## 10. Augmentar la disponibilitat de joc intergeneracional

Planificar zones segures i permeables al joc divers i intergeneracional.

Incrementar la proximitat entre la infraestructura lúdica per a infants i la infraestructura esportiva a l'espai públic destinada a la franja adolescent, adulta i de gent gran (pensar la ciutat en clau d'ecosistemes lúdics).

## 11. Augmentar la disponibilitat i diversitat d'elements de joc cooperatiu i compartit

Incrementar i diversificar els elements lúdics que fomenten el joc i la col·laboració entre dos o més infants a les àrees de joc i als patis escolars, per fomentar les relacions i la vida comunitària entre els infants.

A tenir en compte:

- Prioritzar la inclusió d'elements lúdics per al joc cooperatiu i compartit **en el moment de renovar les àrees de joc**.
- Combinar aquest criteri amb un estudi de com ampliar la cobertura de parcs amb sòls accessibles per cadira de rodes i que siguin amortidors. Actualment només hi ha el terra de cautxú. Caldrà trobar l'equilibri entre aquests dos tipus de sòl (permeables i amortidors) tenint en compte criteris ambientals i de sostenibilitat.

Definir mesures concretes per **combatre la manca de civisme a les àrees de joc infantil de l'espai públic**, sobretot no tirar ampolles de vidre ni burilles de cigarreta en espais on juguen els infants, no passejar gossos sense lligar i recollir els seus excrements, tirar aigua als pipís, entre altres conductes que s'han observat.

## Reflexió final

Aquest estudi ha de permetre **seguir quantificant, revertir els dèficits detectats, incorporar les millores necessàries resoldre els principals entrebancs i incidències i conservar la infraestructura**. La renovació del Plec de condicions s'ha de fer seguint les propostes d'acció establertes, però també **acordar unes fites específiques i pròpies de la ciutat de Mollet que serviran per a poder mesurar les millores i avenços de forma tangible**.

Pel seguiment i consecució de les fites és important que les actuacions de millora i renovació de les àrees de joc a l'espai públic i dels patis escolars, estiguin degudament justificats. En aquesta línia es proposa que, a part d' **actualitzar l'inventari d'informació sobre la infraestructura lúdica actual** de Mollet del Vallès, el Plec de condicions exigeixi un **model d'informe d'ideïtat** que justifiqui la contribució de les actuacions plantejades en els indicadors específics que s'han estat avaluant en el present informe (superfície-densitat; distribució territorial, qualitat-oferta lúdica; antiguitat-renovació; millora d'oportunitats per infància en zones més vulnerabilitzades) i mostri la seva aportació a la millora de les oportunitats de joc del barri i a la consecució de les fites que s'ha plantejat la ciutat.



## 6. Bibliografia

- Ajuntament de Barcelona. (2019). Pla del joc a l'espai públic de Barcelona amb horitzó 2030. *Institut Infància i Adolescència de Barcelona- Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona; Ajuntament de Barcelona*.  
<https://bcnroc.ajuntament.barcelona.cat/jspui/handle/11703/113764>
- Ajuntament de Barcelona. (2022). Concurs de projectes per a crear 10 àrees de joc totalment accessibles. [https://media-edg.barcelona.cat/wp-content/uploads/2022/05/04130031/presentacio\\_concurs\\_ciutatjugable\\_web.pdf](https://media-edg.barcelona.cat/wp-content/uploads/2022/05/04130031/presentacio_concurs_ciutatjugable_web.pdf) Ajuntament de Barcelona.
- Convention on the Rights of the Child, United Nations (1989). <https://www.ohchr.org/en/instruments-mechanisms/instruments/convention-rights-child>
- Cortés, E., & Curcoll, L. (2020). L'espai públic garanteix necessitats vitals de la infància i iguala oportunitats de joc i salut. *El Crític*.  
<https://www.elcritic.cat/opinio/lespai-public-garanteix-necessitats-vitals-de-la-infancia-i-iguala-oportunitats-de-joc-i-salut-58664>
- Cortés, E. & Truñó, M. (2018). Ciutat jugable i ciutat jugada: diagnosi de les oportunitats de joc a l'espai públic de Barcelona. En J. Clapés (Ed.), *Anuari Metropolità de Barcelona 2018. Del Barri a la Metropoli* (p. 69-92). Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona.  
<https://institutinfancia.cat/mediateca/article-ciutat-jugable-i-ciutat-jugada-diagnosi-de-les-oportunitats-de-joc-a-lespai-public-de-barcelona/>
- Herrington, H., Lesmeister, C., Nicholls, J., Stefiuk, K. (2007). 7Cs: an Informal Guide to Children's Outdoor Play Spaces. Consortium for Health, Intervention, Learning and Development (CHILD), Canadà.
- Organització Mundial de la Salut (2020). Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: de un vistazo [WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: at a glance]. Organización Mundial de la Salud. Ginebra.
- Play England. (2016). Quality in Play: Standards, assessment indicators and evidence – a manual. *Quality in Play de Play England, Regne Unit*.  
<https://www.playengland.org.uk/qualityinplay>
- Xarxa d'Accessibilitat i Vida Independent de l'Acord Ciutadà per a una Barcelona Inclusiva. (2018). Recomanacions per a unes àrees de joc accessibles i inclusives. *Acord ciutadà per a una Barcelona inclusiva ; Ajuntament de Barcelona*.  
[http://www.bcn.cat/barcelonainclusiva/ca/2019/5/recomanacions\\_accessibilitat\\_arees\\_joc\\_infantil.pdf](http://www.bcn.cat/barcelonainclusiva/ca/2019/5/recomanacions_accessibilitat_arees_joc_infantil.pdf)





## **Annex 2: Inventari de les àrees de joc per a infants**

Les àrees de joc objecte de manteniment són les següents:

- Palmera
- Lluna
- Frederica Montseny
- Dolores Ibarruri
- Rosa Sensat
- Can Borrell
- M<sup>a</sup> Aurèlia Capmany
- Montserrat Roig
- Parc dels Colors
- Rambla Nova
- Jardí de la Farinera
- Estació del Nord
- Estatut
- Josep Irla
- Nelson Mandela
- Constitució
- Constitució (Petits)
- República
- Suñé
- Can Mulà (Petits)
- Can Mulà (General)
- Plana Lledó (Sorrall)
- Plana Lledó (Font)
- Josep Tarradellas
- Amical Mathausen
- Padrón
- Enric Rosés
- Can Pantiquet
- Rafael Alberti
- Cal Music
- Voluntaris Olímpics
- Extremadura
- Roger de Llúria
- Vuit de Març
- Masovers
- Cistellers
- Ramaders
- Pellaires
- Traginers
- Boters
- Marmanyeres



- Pagesos Remença
- Mestres Dqtobra
- Matalassers
- Andalusia
- Ca L'estrada
- Maria Blanchard
- Pruneres
- Francesc Macià
- Ce\_ Escola Sant Vicenç
- Ce\_Escola Del Bosc

Algunes de les àrees consten subdividides, encara que són una única àrea subdividida per la correcta identificació dels elements a l'inventari.

L'emplaçament de les àrees es pot trobar al següent enllaç <https://ja.cat/OhcJD>





### **Annex 3: Inventari de les àrees de lleure per a gossos**

Les àrees de lleure per a gossos, objecte de contracte són:

- Àrea de lleure per a gossos de ca l'Estrada
- Àrea de lleure per a gossos del C/ Immaculada
- Àrea de lleure per a gossos del C/ Sant Agustí
- Pipi-can del bosc de can Pantiquet
- Àrea de lleure per a gossos de can Borrell (en construcció)

També són objecte de manteniment els següents dispensadors de bosses:

- Parc de can Borrell
- Plaça de Mercaders
- Plaça Suñé
- Durant l'execució del contracte es poden afegir sense càrrec addicional fins a 3 dispensadors de bosses més

L'emplaçament de les àrees i dels dispensadors de bosses es pot trobar al següent enllaç  
<https://ja.cat/v8Gh5>







## Annex 4: Quadre de previsió de les inversions de millora de la jugabilitat (activitats lúdiques)

| Activitat lúdica | Tipus d'element de joc a instal·lar                                                                                                                  | Estimació del cost |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Lliscar          | Subministrament i instal·lació de Tobogan curt descobert, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                      | 4.000€             |
|                  | Subministrament i instal·lació de Tobogan llarg descobert, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                     | 6.000€             |
|                  | Tobogan llarg cobert que surti d'una torre de més de 3 metres d'alçada, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                        | 10.000€            |
| Gronxar-se       | Subministrament i instal·lació de gronxador amb cadira accessible, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                             | 2.000€             |
|                  | Subministrament i instal·lació de gronxador per a nadons, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                      | 1.500€             |
|                  | Subministrament i instal·lació de gronxador doble pares i fills, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                               | 3.500€             |
|                  | Subministrament i instal·lació de gronxador de cistella, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                       | 7.000€             |
|                  | Subministrament i instal·lació de gronxador col·lectiu amb diversos tipus de seients, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea          | 8.000€             |
| Enfilar-se       | Subministrament i instal·lació d'estructura d'escalada, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                        | 6.000€             |
|                  | Subministrament i instal·lació de rocòdrom, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                                    | 6.000€             |
|                  | Subministrament i instal·lació de xarxa de més de 3 metres d'alçada, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                           | 15.000€            |
| Fer equilibris   | Subministrament i instal·lació d'element de joc d'equilibris per a infants de més de 6 anys, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea   | 2.000€             |
|                  | Subministrament i instal·lació d'element de joc d'equilibris per a infants de menys de 6 anys, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea | 1.500€             |



|                 |                                                                                                                                                         |         |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Saltar          | Subministrament i instal·lació de joc de molles o mecanismes per saltar, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                          | 2.000€  |
|                 | Subministrament i instal·lació de joc de trampolí per saltar, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                     | 3.000€  |
| Sentir vertigen | Subministrament de joc, tipus tirolina amb seient accessible, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                     | 10.000€ |
|                 | Subministrament de joc, tipus girador, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                                            | 3.000€  |
|                 | Subministrament de joc, tipus girador accessible, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                                 | 6.000€  |
| Balancejar-se   | Subministrament i instal·lació de balancí doble, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                                  | 4.000€  |
|                 | Subministrament i instal·lació d'element de balanceig col·lectiu, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                 | 4.500€  |
|                 | Subministrament i instal·lació de balancí accessible, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                             | 3.500€  |
|                 | Subministrament i instal·lació de balancí col·lectiu, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                             | 7.000€  |
| Córrer          | Subministrament i instal·lació de sistemes de tancament per a la delimitació d'espais per córrer, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea | 6.000€  |
| Rodar           | Subministrament i instal·lació de sistemes de tancament per a la delimitació d'espais per rodar, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea  | 6.000€  |
|                 | Pavimentació d'espai per rodar, inclosa certificació de l'àrea                                                                                          | 10.000€ |
| Amagar-se       | Subministrament i instal·lació cabana o similar, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                                  | 2.000€  |
|                 | Subministrament i instal·lació de túnel o similar, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                                | 1.500€  |
| Experimentar    | Subministrament i instal·lació de joc musical, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                                    | 2.500€  |
|                 | Subministrament i instal·lació de joc manipulatiu d'aigua, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                        | 4.500€  |



|                  |                                                                                                                                                          |         |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                  | Subministrament i instal·lació de joc manipulatiu òptic, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                           | 1.500€  |
| Interpretar rols | Subministrament i instal·lació de joc figuratiu, tipus cuineta, caseta, castell, vaixell, vehicle, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea | 10.000€ |
| Expressar-se     | Subministrament i instal·lació de joc d'expressió tipus pissarra, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                  | 600€    |
|                  | Subministrament i instal·lació d'espai d'expressió prefabricat tipus àgora, teatre, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                | 3.000€  |
| Trobar-se        | Subministrament i instal·lació d'espai de trobada prefabricat tipus grada, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                         | 4.000€  |
|                  | Subministrament i instal·lació de taula de pic-nic, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                                | 1.200€  |
| Relaxar-se       | Subministrament i instal·lació d'hamaca, inclòs paviment de seguretat i certificació de l'àrea                                                           | 2.000€  |

Al document de bases inclòs a l'annex 1 hi ha relacionats alguns exemples d'elements que aconsegueixen els criteris de jugabilitat necessaris.

Un cop instal·lats els elements s'emetrà certificació segons norma UNE-EN de l'àrea.

Un cop feta la instal·lació cal que l'àrea resultant tingui un nivell de qualitat, com a mínim, mitjana, segons el següent barem:

- Insuficient és una àrea que ofereix 2 o menys tipus d'activitats
- Suficient quan n'ofereix de 3 a 5
- Mitjana si són entre 6 i 8 activitats diferents
- Bona quan són de 9 a 11
- Molt bona quan l'àrea ofereix més d'11 activitats



## Annex 5: Personal a subrogar

Relació de treballadors afectats per la clàusula de subrogació i informació sobre les seves condicions laborals

CONVENI COL·LECTIU ESTATAL DE JARDINERIA 2021 - 2024

| Annex III |                      |           |                    |            |                        |           |              |                        |              |                 |                  |
|-----------|----------------------|-----------|--------------------|------------|------------------------|-----------|--------------|------------------------|--------------|-----------------|------------------|
| EMPLEAT   | SUBGRUP PROFESSIONAL | CONTRACTE | JORNADA/ HORARI ** | ANTIGÜETAT | VENCIMENT DE CONTRACTE | NIF       | NAF          | COMPLEMENTOS SALARIALS | SALARI BRUT* | COST SEG-SOCIAL | TOTAL COST ANUAL |
| BOLOD     | Auxiliar Jardiner    | 189       | 100%               | 2/3/2020   | Indefinit              | 38132924M | 081022274376 | 491.70 €               | 19.990.46 €  | 6.796.76 €      | 26.787.22 €      |
| CAOTX     | Oficial Jardiner     | 189       | 25%                | 10/20/2014 | Indefinit              | 52155844D | 080536437914 | 104.00 €               | 5.576.89 €   | 1.896.14 €      | 7.473.03 €       |

\*\*HORARI: Dimarts i Dijous de 7h a 15h. Restant d'hores fins a 1.200 hores anuals segons necessitats i quadrant anual.

\*El nou conveni estatal de jardineria 2021-2024, regula a l'article 33 una paga extra adicional denominada <<paga de vinculación>> amb import de 450€ que comença a devengar partir de l'inici dels serveis derivats de licitacions públiques o privades si l'inici de l'expedient contradictori es posterior a la publicació oficial del conveni.

A Barcelona, 28 d'agost de 2023



Ajuntament de  
Mollet del Vallès

NIF: P0812300B

**Biodiversitat urbana i gestió del verd**

Expedient 106659N

## **Annex 6: Estudi econòmic**



## Biodiversitat urbana i gestió del verd

**COSTOS LOT 1**

| 2016 (14 months)                             |      | 2016 (12 months) |      |            |               | 2016 (12 months) |      |            |               | 2017       |      |            |               | 2017 (14 months) |      |            |               |
|----------------------------------------------|------|------------------|------|------------|---------------|------------------|------|------------|---------------|------------|------|------------|---------------|------------------|------|------------|---------------|
|                                              | Unit | Revenue          | Cost | Profit     | Profit margin | Revenue          | Cost | Profit     | Profit margin | Revenue    | Cost | Profit     | Profit margin | Revenue          | Cost | Profit     | Profit margin |
| <b>Autour personnel et académique</b>        |      |                  |      |            |               |                  |      |            |               |            |      |            |               |                  |      |            |               |
| Autour personnel et académique               | 1    | 26,792,212       | 0    | 26,792,212 | 100%          | 27,840,000       | 0    | 27,840,000 | 100%          | 28,118,776 | 0    | 28,118,776 | 100%          | 29,105,496       | 0    | 29,105,496 | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2016        | 1    | 7,473,023        | 0    | 7,473,023  | 100%          | 7,565,000        | 0    | 7,565,000  | 100%          | 7,786,253  | 0    | 7,786,253  | 100%          | 8,183,522        | 0    | 8,183,522  | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2017        | 2    | 19,319,189       | 0    | 19,319,189 | 100%          | 20,275,000       | 0    | 20,275,000 | 100%          | 20,332,523 | 0    | 20,332,523 | 100%          | 20,921,974       | 0    | 20,921,974 | 100%          |
| <b>Autour personnel et académique - 2018</b> |      |                  |      |            |               |                  |      |            |               |            |      |            |               |                  |      |            |               |
| Autour personnel et académique               | 1    | 26,792,212       | 0    | 26,792,212 | 100%          | 27,840,000       | 0    | 27,840,000 | 100%          | 28,118,776 | 0    | 28,118,776 | 100%          | 29,105,496       | 0    | 29,105,496 | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2016        | 1    | 7,473,023        | 0    | 7,473,023  | 100%          | 7,565,000        | 0    | 7,565,000  | 100%          | 7,786,253  | 0    | 7,786,253  | 100%          | 8,183,522        | 0    | 8,183,522  | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2017        | 2    | 19,319,189       | 0    | 19,319,189 | 100%          | 20,275,000       | 0    | 20,275,000 | 100%          | 20,332,523 | 0    | 20,332,523 | 100%          | 20,921,974       | 0    | 20,921,974 | 100%          |
| <b>Autour personnel et académique - 2018</b> |      |                  |      |            |               |                  |      |            |               |            |      |            |               |                  |      |            |               |
| Autour personnel et académique               | 1    | 26,792,212       | 0    | 26,792,212 | 100%          | 27,840,000       | 0    | 27,840,000 | 100%          | 28,118,776 | 0    | 28,118,776 | 100%          | 29,105,496       | 0    | 29,105,496 | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2016        | 1    | 7,473,023        | 0    | 7,473,023  | 100%          | 7,565,000        | 0    | 7,565,000  | 100%          | 7,786,253  | 0    | 7,786,253  | 100%          | 8,183,522        | 0    | 8,183,522  | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2017        | 2    | 19,319,189       | 0    | 19,319,189 | 100%          | 20,275,000       | 0    | 20,275,000 | 100%          | 20,332,523 | 0    | 20,332,523 | 100%          | 20,921,974       | 0    | 20,921,974 | 100%          |
| <b>Autour personnel et académique - 2018</b> |      |                  |      |            |               |                  |      |            |               |            |      |            |               |                  |      |            |               |
| Autour personnel et académique               | 1    | 26,792,212       | 0    | 26,792,212 | 100%          | 27,840,000       | 0    | 27,840,000 | 100%          | 28,118,776 | 0    | 28,118,776 | 100%          | 29,105,496       | 0    | 29,105,496 | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2016        | 1    | 7,473,023        | 0    | 7,473,023  | 100%          | 7,565,000        | 0    | 7,565,000  | 100%          | 7,786,253  | 0    | 7,786,253  | 100%          | 8,183,522        | 0    | 8,183,522  | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2017        | 2    | 19,319,189       | 0    | 19,319,189 | 100%          | 20,275,000       | 0    | 20,275,000 | 100%          | 20,332,523 | 0    | 20,332,523 | 100%          | 20,921,974       | 0    | 20,921,974 | 100%          |
| <b>Autour personnel et académique - 2018</b> |      |                  |      |            |               |                  |      |            |               |            |      |            |               |                  |      |            |               |
| Autour personnel et académique               | 1    | 26,792,212       | 0    | 26,792,212 | 100%          | 27,840,000       | 0    | 27,840,000 | 100%          | 28,118,776 | 0    | 28,118,776 | 100%          | 29,105,496       | 0    | 29,105,496 | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2016        | 1    | 7,473,023        | 0    | 7,473,023  | 100%          | 7,565,000        | 0    | 7,565,000  | 100%          | 7,786,253  | 0    | 7,786,253  | 100%          | 8,183,522        | 0    | 8,183,522  | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2017        | 2    | 19,319,189       | 0    | 19,319,189 | 100%          | 20,275,000       | 0    | 20,275,000 | 100%          | 20,332,523 | 0    | 20,332,523 | 100%          | 20,921,974       | 0    | 20,921,974 | 100%          |
| <b>Autour personnel et académique - 2018</b> |      |                  |      |            |               |                  |      |            |               |            |      |            |               |                  |      |            |               |
| Autour personnel et académique               | 1    | 26,792,212       | 0    | 26,792,212 | 100%          | 27,840,000       | 0    | 27,840,000 | 100%          | 28,118,776 | 0    | 28,118,776 | 100%          | 29,105,496       | 0    | 29,105,496 | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2016        | 1    | 7,473,023        | 0    | 7,473,023  | 100%          | 7,565,000        | 0    | 7,565,000  | 100%          | 7,786,253  | 0    | 7,786,253  | 100%          | 8,183,522        | 0    | 8,183,522  | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2017        | 2    | 19,319,189       | 0    | 19,319,189 | 100%          | 20,275,000       | 0    | 20,275,000 | 100%          | 20,332,523 | 0    | 20,332,523 | 100%          | 20,921,974       | 0    | 20,921,974 | 100%          |
| <b>Autour personnel et académique - 2018</b> |      |                  |      |            |               |                  |      |            |               |            |      |            |               |                  |      |            |               |
| Autour personnel et académique               | 1    | 26,792,212       | 0    | 26,792,212 | 100%          | 27,840,000       | 0    | 27,840,000 | 100%          | 28,118,776 | 0    | 28,118,776 | 100%          | 29,105,496       | 0    | 29,105,496 | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2016        | 1    | 7,473,023        | 0    | 7,473,023  | 100%          | 7,565,000        | 0    | 7,565,000  | 100%          | 7,786,253  | 0    | 7,786,253  | 100%          | 8,183,522        | 0    | 8,183,522  | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2017        | 2    | 19,319,189       | 0    | 19,319,189 | 100%          | 20,275,000       | 0    | 20,275,000 | 100%          | 20,332,523 | 0    | 20,332,523 | 100%          | 20,921,974       | 0    | 20,921,974 | 100%          |
| <b>Autour personnel et académique - 2018</b> |      |                  |      |            |               |                  |      |            |               |            |      |            |               |                  |      |            |               |
| Autour personnel et académique               | 1    | 26,792,212       | 0    | 26,792,212 | 100%          | 27,840,000       | 0    | 27,840,000 | 100%          | 28,118,776 | 0    | 28,118,776 | 100%          | 29,105,496       | 0    | 29,105,496 | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2016        | 1    | 7,473,023        | 0    | 7,473,023  | 100%          | 7,565,000        | 0    | 7,565,000  | 100%          | 7,786,253  | 0    | 7,786,253  | 100%          | 8,183,522        | 0    | 8,183,522  | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2017        | 2    | 19,319,189       | 0    | 19,319,189 | 100%          | 20,275,000       | 0    | 20,275,000 | 100%          | 20,332,523 | 0    | 20,332,523 | 100%          | 20,921,974       | 0    | 20,921,974 | 100%          |
| <b>Autour personnel et académique - 2018</b> |      |                  |      |            |               |                  |      |            |               |            |      |            |               |                  |      |            |               |
| Autour personnel et académique               | 1    | 26,792,212       | 0    | 26,792,212 | 100%          | 27,840,000       | 0    | 27,840,000 | 100%          | 28,118,776 | 0    | 28,118,776 | 100%          | 29,105,496       | 0    | 29,105,496 | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2016        | 1    | 7,473,023        | 0    | 7,473,023  | 100%          | 7,565,000        | 0    | 7,565,000  | 100%          | 7,786,253  | 0    | 7,786,253  | 100%          | 8,183,522        | 0    | 8,183,522  | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2017        | 2    | 19,319,189       | 0    | 19,319,189 | 100%          | 20,275,000       | 0    | 20,275,000 | 100%          | 20,332,523 | 0    | 20,332,523 | 100%          | 20,921,974       | 0    | 20,921,974 | 100%          |
| <b>Autour personnel et académique - 2018</b> |      |                  |      |            |               |                  |      |            |               |            |      |            |               |                  |      |            |               |
| Autour personnel et académique               | 1    | 26,792,212       | 0    | 26,792,212 | 100%          | 27,840,000       | 0    | 27,840,000 | 100%          | 28,118,776 | 0    | 28,118,776 | 100%          | 29,105,496       | 0    | 29,105,496 | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2016        | 1    | 7,473,023        | 0    | 7,473,023  | 100%          | 7,565,000        | 0    | 7,565,000  | 100%          | 7,786,253  | 0    | 7,786,253  | 100%          | 8,183,522        | 0    | 8,183,522  | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2017        | 2    | 19,319,189       | 0    | 19,319,189 | 100%          | 20,275,000       | 0    | 20,275,000 | 100%          | 20,332,523 | 0    | 20,332,523 | 100%          | 20,921,974       | 0    | 20,921,974 | 100%          |
| <b>Autour personnel et académique - 2018</b> |      |                  |      |            |               |                  |      |            |               |            |      |            |               |                  |      |            |               |
| Autour personnel et académique               | 1    | 26,792,212       | 0    | 26,792,212 | 100%          | 27,840,000       | 0    | 27,840,000 | 100%          | 28,118,776 | 0    | 28,118,776 | 100%          | 29,105,496       | 0    | 29,105,496 | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2016        | 1    | 7,473,023        | 0    | 7,473,023  | 100%          | 7,565,000        | 0    | 7,565,000  | 100%          | 7,786,253  | 0    | 7,786,253  | 100%          | 8,183,522        | 0    | 8,183,522  | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2017        | 2    | 19,319,189       | 0    | 19,319,189 | 100%          | 20,275,000       | 0    | 20,275,000 | 100%          | 20,332,523 | 0    | 20,332,523 | 100%          | 20,921,974       | 0    | 20,921,974 | 100%          |
| <b>Autour personnel et académique - 2018</b> |      |                  |      |            |               |                  |      |            |               |            |      |            |               |                  |      |            |               |
| Autour personnel et académique               | 1    | 26,792,212       | 0    | 26,792,212 | 100%          | 27,840,000       | 0    | 27,840,000 | 100%          | 28,118,776 | 0    | 28,118,776 | 100%          | 29,105,496       | 0    | 29,105,496 | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2016        | 1    | 7,473,023        | 0    | 7,473,023  | 100%          | 7,565,000        | 0    | 7,565,000  | 100%          | 7,786,253  | 0    | 7,786,253  | 100%          | 8,183,522        | 0    | 8,183,522  | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2017        | 2    | 19,319,189       | 0    | 19,319,189 | 100%          | 20,275,000       | 0    | 20,275,000 | 100%          | 20,332,523 | 0    | 20,332,523 | 100%          | 20,921,974       | 0    | 20,921,974 | 100%          |
| <b>Autour personnel et académique - 2018</b> |      |                  |      |            |               |                  |      |            |               |            |      |            |               |                  |      |            |               |
| Autour personnel et académique               | 1    | 26,792,212       | 0    | 26,792,212 | 100%          | 27,840,000       | 0    | 27,840,000 | 100%          | 28,118,776 | 0    | 28,118,776 | 100%          | 29,105,496       | 0    | 29,105,496 | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2016        | 1    | 7,473,023        | 0    | 7,473,023  | 100%          | 7,565,000        | 0    | 7,565,000  | 100%          | 7,786,253  | 0    | 7,786,253  | 100%          | 8,183,522        | 0    | 8,183,522  | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2017        | 2    | 19,319,189       | 0    | 19,319,189 | 100%          | 20,275,000       | 0    | 20,275,000 | 100%          | 20,332,523 | 0    | 20,332,523 | 100%          | 20,921,974       | 0    | 20,921,974 | 100%          |
| <b>Autour personnel et académique - 2018</b> |      |                  |      |            |               |                  |      |            |               |            |      |            |               |                  |      |            |               |
| Autour personnel et académique               | 1    | 26,792,212       | 0    | 26,792,212 | 100%          | 27,840,000       | 0    | 27,840,000 | 100%          | 28,118,776 | 0    | 28,118,776 | 100%          | 29,105,496       | 0    | 29,105,496 | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2016        | 1    | 7,473,023        | 0    | 7,473,023  | 100%          | 7,565,000        | 0    | 7,565,000  | 100%          | 7,786,253  | 0    | 7,786,253  | 100%          | 8,183,522        | 0    | 8,183,522  | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2017        | 2    | 19,319,189       | 0    | 19,319,189 | 100%          | 20,275,000       | 0    | 20,275,000 | 100%          | 20,332,523 | 0    | 20,332,523 | 100%          | 20,921,974       | 0    | 20,921,974 | 100%          |
| <b>Autour personnel et académique - 2018</b> |      |                  |      |            |               |                  |      |            |               |            |      |            |               |                  |      |            |               |
| Autour personnel et académique               | 1    | 26,792,212       | 0    | 26,792,212 | 100%          | 27,840,000       | 0    | 27,840,000 | 100%          | 28,118,776 | 0    | 28,118,776 | 100%          | 29,105,496       | 0    | 29,105,496 | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2016        | 1    | 7,473,023        | 0    | 7,473,023  | 100%          | 7,565,000        | 0    | 7,565,000  | 100%          | 7,786,253  | 0    | 7,786,253  | 100%          | 8,183,522        | 0    | 8,183,522  | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2017        | 2    | 19,319,189       | 0    | 19,319,189 | 100%          | 20,275,000       | 0    | 20,275,000 | 100%          | 20,332,523 | 0    | 20,332,523 | 100%          | 20,921,974       | 0    | 20,921,974 | 100%          |
| <b>Autour personnel et académique - 2018</b> |      |                  |      |            |               |                  |      |            |               |            |      |            |               |                  |      |            |               |
| Autour personnel et académique               | 1    | 26,792,212       | 0    | 26,792,212 | 100%          | 27,840,000       | 0    | 27,840,000 | 100%          | 28,118,776 | 0    | 28,118,776 | 100%          | 29,105,496       | 0    | 29,105,496 | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2016        | 1    | 7,473,023        | 0    | 7,473,023  | 100%          | 7,565,000        | 0    | 7,565,000  | 100%          | 7,786,253  | 0    | 7,786,253  | 100%          | 8,183,522        | 0    | 8,183,522  | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2017        | 2    | 19,319,189       | 0    | 19,319,189 | 100%          | 20,275,000       | 0    | 20,275,000 | 100%          | 20,332,523 | 0    | 20,332,523 | 100%          | 20,921,974       | 0    | 20,921,974 | 100%          |
| <b>Autour personnel et académique - 2018</b> |      |                  |      |            |               |                  |      |            |               |            |      |            |               |                  |      |            |               |
| Autour personnel et académique               | 1    | 26,792,212       | 0    | 26,792,212 | 100%          | 27,840,000       | 0    | 27,840,000 | 100%          | 28,118,776 | 0    | 28,118,776 | 100%          | 29,105,496       | 0    | 29,105,496 | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2016        | 1    | 7,473,023        | 0    | 7,473,023  | 100%          | 7,565,000        | 0    | 7,565,000  | 100%          | 7,786,253  | 0    | 7,786,253  | 100%          | 8,183,522        | 0    | 8,183,522  | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2017        | 2    | 19,319,189       | 0    | 19,319,189 | 100%          | 20,275,000       | 0    | 20,275,000 | 100%          | 20,332,523 | 0    | 20,332,523 | 100%          | 20,921,974       | 0    | 20,921,974 | 100%          |
| <b>Autour personnel et académique - 2018</b> |      |                  |      |            |               |                  |      |            |               |            |      |            |               |                  |      |            |               |
| Autour personnel et académique               | 1    | 26,792,212       | 0    | 26,792,212 | 100%          | 27,840,000       | 0    | 27,840,000 | 100%          | 28,118,776 | 0    | 28,118,776 | 100%          | 29,105,496       | 0    | 29,105,496 | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2016        | 1    | 7,473,023        | 0    | 7,473,023  | 100%          | 7,565,000        | 0    | 7,565,000  | 100%          | 7,786,253  | 0    | 7,786,253  | 100%          | 8,183,522        | 0    | 8,183,522  | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2017        | 2    | 19,319,189       | 0    | 19,319,189 | 100%          | 20,275,000       | 0    | 20,275,000 | 100%          | 20,332,523 | 0    | 20,332,523 | 100%          | 20,921,974       | 0    | 20,921,974 | 100%          |
| <b>Autour personnel et académique - 2018</b> |      |                  |      |            |               |                  |      |            |               |            |      |            |               |                  |      |            |               |
| Autour personnel et académique               | 1    | 26,792,212       | 0    | 26,792,212 | 100%          | 27,840,000       | 0    | 27,840,000 | 100%          | 28,118,776 | 0    | 28,118,776 | 100%          | 29,105,496       | 0    | 29,105,496 | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2016        | 1    | 7,473,023        | 0    | 7,473,023  | 100%          | 7,565,000        | 0    | 7,565,000  | 100%          | 7,786,253  | 0    | 7,786,253  | 100%          | 8,183,522        | 0    | 8,183,522  | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2017        | 2    | 19,319,189       | 0    | 19,319,189 | 100%          | 20,275,000       | 0    | 20,275,000 | 100%          | 20,332,523 | 0    | 20,332,523 | 100%          | 20,921,974       | 0    | 20,921,974 | 100%          |
| <b>Autour personnel et académique - 2018</b> |      |                  |      |            |               |                  |      |            |               |            |      |            |               |                  |      |            |               |
| Autour personnel et académique               | 1    | 26,792,212       | 0    | 26,792,212 | 100%          | 27,840,000       | 0    | 27,840,000 | 100%          | 28,118,776 | 0    | 28,118,776 | 100%          | 29,105,496       | 0    | 29,105,496 | 100%          |
| Autour personnel et académique - 2016        | 1    | 7,473,023        | 0    | 7,473,023  | 100%          | 7,565,000        | 0    | 7,565,000  | 100%          | 7          |      |            |               |                  |      |            |               |

<sup>1</sup> Veure llistat personal a subrogar - Regit per conversi col·lectiu de jardineria 2023-2024. La seva inclusió a l'estudi de costos no afecta a la resolució i liquidació del contracte anterior.



## Biodiversitat urbana i gestió del verd

**COSTOS LOT 2**

[illegible]