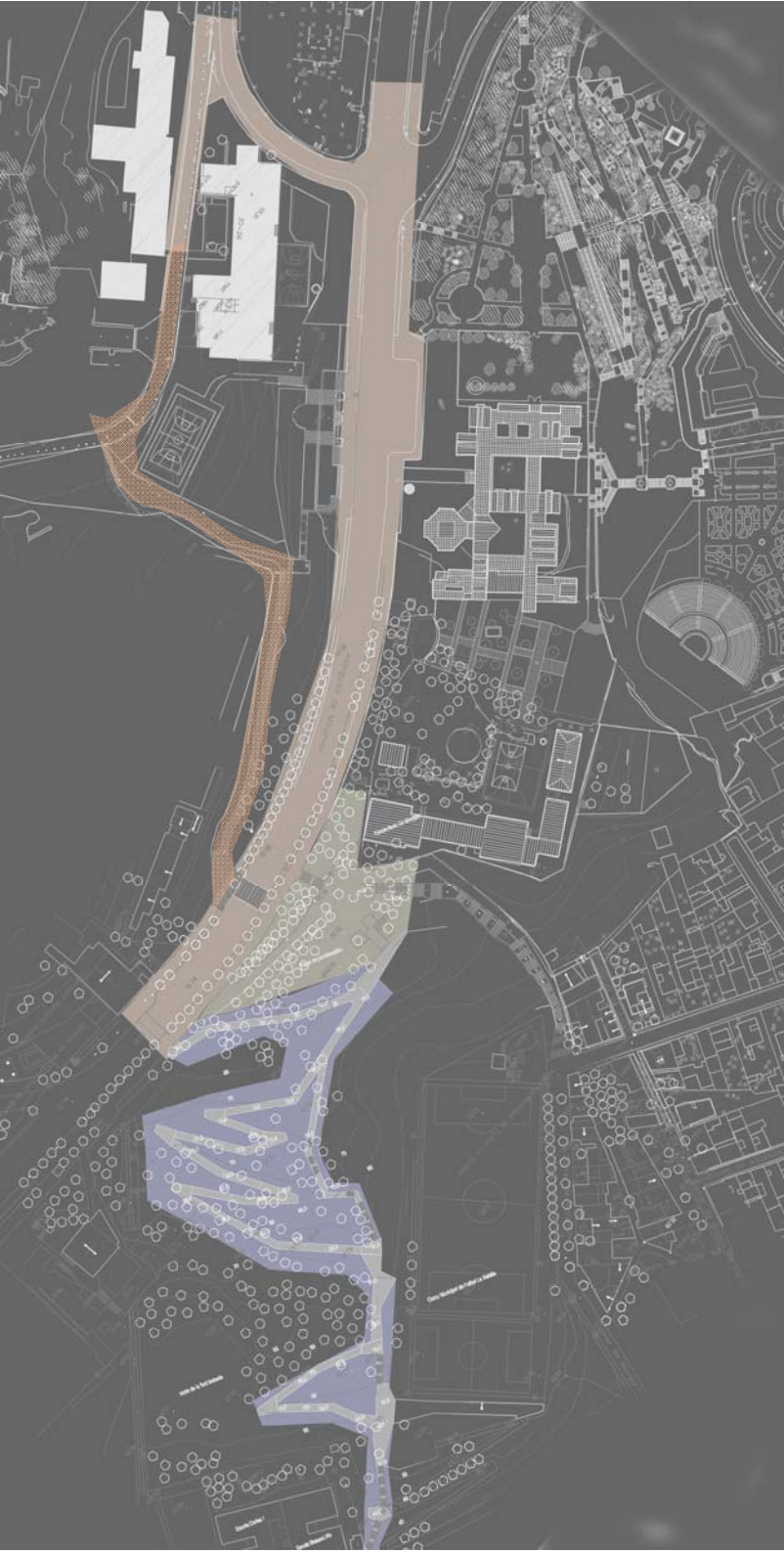




PROPOSTA PER DESENVOLUPAR PRESSUPOSTOS PARTICIPATIUS

Al Districte Sants- Montjuïc

RECUPERACIÓ ECOLÒGICA , CREACIÓ DE CAMÍNS ACCESSIBLES I MILLORA
DELS ENTORNS ALS EQUIPAMENTS ESCOLARS DE LA MUNTANYA

AMPA Escola del Bosc - AFA Escola Tres Pins - Escola Bosc de Montjuïc - Escola Tres Pins

Maig 2020

INDEX

1 DADES GENERALS

2 PRELIMINARS. BARCELONA I MONTJUÏC

3 PER QUE HI PARTICIPEM

3.1.EL NOSTRE PROCÉS PARTICIPATIU

3.2.CONCEPTES GENERALS DE LA PROPOSTA

3.3.AMBITS D'ACTUACIÓ I CONDICIONANTS PATRIMONIALS

3.4.LES TRES ACTUACIONS

4. ACTUACIÓ A “EL CAMÍ”

4.1.PROBLEMÀTICA A RESOLDRE.

4.2.PROPOSTA DE SOLUCIÓ

4.3.PRESSUPOST ESTIMAT

5. ACTUACIÓ B “LA ZONA DE ESBARJO”

5.1.PROBLEMÀTICA A RESOLDRE.

5.2.PROPOSTA DE SOLUCIÓ

5.3.PRESSUPOST ESTIMAT

6. ACTUACIÓ C “ ENTORN ESCOLAR”

6.1.PROBLEMÀTICA A RESOLDRE.

6.2.PROPOSTA DE SOLUCIÓ

6.3.PRESSUPOST ESTIMAT

ANNEXES

1.Resultats enquesta comunitat escolar i veïns i veïnes Poble Sec.

2. Aixecament fotogràfic estat actual camins del barri a les
escoles

1. DADES GENERALS

Entitats convocants dels Pressupostos Participatius:

- Ajuntament de Barcelona
- Districte Sants-Montjuïc

Entitats que presenten el present projecte:

- AMPA Escola del Bosc
- AFA Escola Tres Pins
- Escola Bosc de Montjuïc
- Escola Municipal Tres Pins

Descripció:

L'Ajuntament de Barcelona va engegar el procés dels pressupostos participatius on es poden presentar projectes d'inversió, que abordin necessitats concretes d'un barri/districte. Les inversions són tot allò que l'Ajuntament pot construir o adquirir i que és perdurable en el temps.

Els veïns i veïnes de Sants-Montjuïc presentaran i votaran propostes d'inversió al districte per un valor màxim de nou milions d'euros.

A efectes d'aquest procés participatiu, es consideren inversió projectes com:

- Rehabilitació, reforma, ampliació, adequació, millora o dotació tecnològica o de mobiliari d'equipaments públics o infraestructures públiques existents.
- Construcció d'equipaments de dimensions reduïdes (pistes esportives, punts verds).
- **Re-urbanització i millora d'espais públics.**
- Infraestructures i mobiliari urbà.
- Aplicacions o infraestructura tecnològica (aplicacions, programari o webs d'àmbit de districte).

2. PRELIMINARS. BARCELONA I MONTJUÏC

La importància que Montjuïc ha tingut a la història i desenvolupament de la ciutat de Barcelona tan remota com la mateixa història de la ciutat. Cal destacar que Montjuïc va esdevenir des del període ibèric, i sobretot romà, la principal pedrera del pla de Barcelona, i posteriorment de la colònia romana, fet que va implicar un canvi dràstic en la fisonomia de la muntanya. **La pedrera de Montjuïc va resultar cabdal pel desenvolupament els diversos moments històrics de la ciutat.** Montjuïc va allotjar des de sempre espais complementaris a la ciutat, cementeri, diverses infraestructures defensives com el Castell de Montjuïc **a principis del segle XX va ser seu de l'exposició Internacional del 29** i posteriorment ha mantingut i al segle XX **va ser seu d'un important nombre de infraestructures educatives, culturals i esportives de la ciutat.**

Cal destacar que, l'indret dels Tres Pins es fa famós a partir del segle XX per la presència continuada d'un barri de barraques (les primeres es remunten al setge de Barcelona de 1714, el 1919 i posteriorment els anys 60). La màxima extensió de barraques es va donar l'any 1964, quan l'Ajuntament va treure els barraquistes de Maricel per fer el parc d'atraccions i els va fer desplaçar-se cap als Tres Pins. **El barri va tenir les escoles de Sant Salvador i les de Tronchoni, aquesta última es coneixia com escoles Tres Pins,** aquestes van tancar un cop van desaparèixer les barraques. Al davant mateix es va construir l'edifici del Centro

Fonoaudiològic, per a nens i nenes sords i que va tancar dotze anys més tard (febrer de 1982). **Tanmateix, dos anys més tard donaria cabuda a l'actual CEIP Tres Pins. Aquesta es considera l'escola de Catalunya més especialitzada en l'ensenyament en llengua de signes,**

on els nens i nenes sords estudien, aprenen i conviuen amb els nens i nenes oïdors, els quals també saben l'esmentada llengua.

L'any 1914 l'Ajuntament de Barcelona construeix les primeres escoles a l'aire lliure; en els jardins de Laribal a Montjuïc **l'escola del Bosc va ser la primera escola municipal anomenada "escoles a l'aire lliure"** amb l'objectiu de crear finalitats terapèutiques i pedagògiques. Aquests centres van sorgir amb la finalitat de millorar la salut dels infants que els impedia assistir a les escoles de manera habitual. **L'Escola del Bosc va ser dirigida per Rosa Sensat, on va aplicar la pedagogia de l'escola nova**, basada en la transmissió de contingut, i entraven en contacte directe amb la natura i l'entorn. Avui en dia un referent en pedagogia i escoles lliures.

Actualment aquestes dues escoles són les úniques ubicades a dalt de Montjuïc pel vessant del Poble Sec, i els seus alumnes es barregen amb els turistes i visitants de la muntanya que gaudeixen dels seus jardins i museus.



Imatges de les barraques de Montjuïc i de l'Escola Bosc.

3. PER QUE HI PARTICIPEM

Des de les entitats promotores del projecte com a usuàries diàries d'aquest espai considerem una oportunitat participar en el disseny de l'espai que envolta les nostres vides, la dels nostres fills i filles i veïns i veïnes. La vivència diària d'aquest espai ens permet ser coneixedors de les mancances en la mobilitat, la distribució, l'accessibilitat, la seguretat i l'aprofitament d'aquest espai que s'ha anat degradant amb el temps.

Aquestes millores també afavoreixen al conjunt de la ciutadania i del barri de Poble Sec en particular.

La nostra proposta vol contribuir a la millora de l'accés i la seguretat de l'ús de l'espai públic de la muntanya i apropar-lo a la gent del barri i de la ciutat.

També pretenem enfortir un discurs més global que mira a millorar no només els entorns escolars més propers sinó també a **crear uns recorreguts més segurs i accessibles** que convidin les famílies i visitants a pujar la muntanya caminat tot gaudint d'un paisatge urbà ple de diversitat vegetal i amb vistes espectaculars a la ciutat

3.1.EL NOSTRE PROCÉS PARTICIPATIU

El primer pas que es va prendre per poder portar a terme aquest projecte, **va ser engegar un procés participatiu intern en els centres educatius** a través d'una enquesta per recollir tota aquella informació sobre les problemàtiques i inquietuds generals i particulars dels usuaris dels camins que porten a les escoles.

Ha sigut un procés molt ric i amb molta participació.

Es tracta d'un projecte de funcionalitat unitària-complementària, subdividit en tres actuacions diferenciades. Les tres actuacions es basen en les problemàtiques que amb més freqüència es van mencionar en el procés descrit.

Les tres actuacions conjuntament donen resposta integral a les problemàtiques que se ens van anar presentant durant el procés.

Cal senyalar que hem rebut moltes idees i exigències de millora d'elements existents en varies zones i camins escolars de la muntanya (manca d'enllumenat, neteja, elements i mobiliari malmesos...), entenem que aquets no són àmbit d'aquest procés ja que es tracten més d'una qüestió de manca de manteniment i que s'han de resoldre dins dels pressupostos de manteniment corrents.

Als annexes d'aquest projecte trobareu els resultats del procés participatiu i també un seguit de aixecaments fotogràfics de les diverses zones d'actuació i de la seva situació, patologies i problemàtiques.

3.2.CONCEPTES GENERALS DE LA PROPOSTA

Realitzar una recuperació paisatgística i urbanística de les zones verdes i les zones vials dels entorns escolars i de de les zones del camí per accedir-hi.

Aquesta actuació es preveu sigui un referent en criteris de sostenibilitat, biodiversitat, seguretat, confort, imatge, sociabilitat, accessibilitat, així com resiliència i amb criteris de mínim manteniment.

També és clau mantenir les espècies vegetals originals i autòctones, i restaurar-les allà on s'han perdut.

El projecte vol transmetre en la seva concepció, com a principals valors els següents conceptes:

Seguretat, Calma, Salut, Benestar, Natura, Patrimoni, Història, a l'hora que Avantguarda, Innovació, Progrés, Cultura, Trobada i Cohesió Social.

La proposta ha de transmetre facilitat d'ús i circulació i convidar a la gent a endinsar-se a la mateixa.

La proposta es conseqüent amb els principis de ciutat jugable i ciutat per la infància, com elements conceptual bàsics que faciliten el desenvolupament i progrés de les ciutats i del conjunt de la gent que las habita, Barcelona ha de ser una ciutat amable i inclusiva no només amb la infància i la gent gran, sinó amable i segura des d'un punt de vista de gènere, accessible, saludable i sostenible.

3.3.AMBITS D'ACTUACIÓ i CONDICIONANTS PATRIMONIALS

L'àmbit general de l'actuació és la zona compresa entre el Passeig de la Exposició (a la alçada del Carrer Poeta Cabanyes) i la escola Tres Pins, passant pel Hort de la Font Trobada, la Escola Bosc de Montjuïc i la zona de esbarjo Marcelino.

La totalitat del projecte pretén incidir en una superfície de al voltant de 30 mil m2 amb **diferents intensitats de intervenció.**

CONDICIONANTS PATRIMONIALS

L'àmbit de d'actuació es veu afectat per un indicador de catalogació patrimonial anomenat CONJUNT ESPECIAL DEL PARC MONTJUÏC, tot i que en principi els elements protegits no es

veuen afectats per l'actuació que proposem, s'hauria de tenir en compte a l'hora de desenvolupar les projectes definitius a executar.

CONJUNT ESPECIAL DEL PARC MONTJUÏC

Identificador 1750

Nivell de protecció Béns amb elements d'interès(C)

Autor Primera urbanització parcial:

Josep Amargós i Samaranch, arquitecte.

Època 1894; modificació: 1912

La urbanització de la muntanya de Montjuïc va començar a contemplar-se l'any 1894, any en què Josep Amargós presentà l'avantprojecte de passeigs i urbanització rural de la muntanya de Montjuïc, en què definia un passeig de Ronda, un passeig de circumval·lació per delimitar la zona rural de la militar, un passeig intermedi, que modificat posteriorment esdevingué el passeig central de l'Exposició de 1929, unes vies ascendents des dels eixamples de la part inferior de la muntanya, i places d'enllaç amb els passeigs o amb vistes panoràmiques. Aquest avantprojecte fou posteriorment modificat l'any 1912, i afectava essencialment el traçat del passeig K definit quatre anys més tard, futur passeig central del recinte de 1929.

Mentrestant, l'Ajuntament havia començat a adquirir, des del 1908, finques com la del Pubill o la Torre de la Colla de l'Arròs destinant-les, en la seva gran part, a parcs i jardins públics. El vell projecte de portar a terme una 'Exposició d'Indústries Elèctriques', previst per al 1913 i aplaçat, fou reprès en els anys de neutralitat del país corresponents a la 'Gran Guerra', i d'aquesta manera Josep Puig i Cadafalch presentà, el 1915, el

projecte d'organització i distribució d'una exposició que hauria de celebrar-se el 1917. Un nou aplaçament féu que tres equips d'arquitectes (Puig i Cadafalch-Busquets; Domènech i Montaner-Vega i March, i Font-Sagnier) fossin els encarregats de l'ordenació del recinte, i tot seguit s'encarregà l'enjardinament al francès J.C.N. Forestier.

3.4.LES TRES ACTUACIONS

Actuació A: El camí

Crear un camí accessible que de forma suau pugi fins a les escoles, aquest camí ha d'estar acompanyat per una adequada il·luminació, unes zones d'estada amb papereres i bancs.

Actuació B: La zona d'esbarjo

Millorar la zona d'esbarjo del “Marcelino” que els nens de les escoles utilitzen com espai de joc a la sortida de l'escola, millorant els elements d'estada, proposant nous elements de joc amb materials naturals dins dels nous reptes d'una ciutat jugable i sostenible.

Actuació C: Els entorns escolars

Millorar els entorn escolars més propers amb més seguretat pel vianant: elements dissuasius i de reducció de velocitat pel cotxe, elements de separació amb el carrer, voreres àmplies, elements d'estada, de protecció per la pluja, restauració de escales i rehabilitació de Camí dels Vivers i escales de la Font de la Palmera.

4. Actuació A

CREAR UN CAMÍ ACCESSIBLE QUE DE FORMA SUAU PUGI FINS A LES ESCOLES, AQUEST CAMÍ HA D'ESTAR ACOMPANYAT PER UNA ADEQUADA IL·LUMINACIÓ, UNES ZONES D'ESTADA AMB PAPERERES I BANCS.

4.1. Problemàtica.

La connectivitat entre el barri de Poble Sec, les escoles de la Muntanya, l'Hort de la Font Trobada i els equipaments culturals no disposa de camins accessibles i segurs.



Imatges de l'estat actual del camí del camp de futbol

En generals els camins tenen unes forts pendents i manca de manteniment i pocs tenen la oportunitat de poder ser transformats en camins accessibles.

Les problemàtiques és repeteixen i són:

- Voreres estretes amb convivència amb cotxes que donades les condicions de desnivell arriben a velocitats altes.
- Pendent que no compleix mesures d'accessibilitat.
- Escales malmeses
- Baranes trencades
- Manca d'il·luminació
- Manca de sistemes de recollida de pluvials suficients que fan que en dies de pluja el camins no siguin practicables.

L'espai on es proposa l'actuació és un espai que permetria complir les exigències que es proposen al inici d'aquest projecte.

Aquest camí el fan servir moltes famílies i veïnes de Poble Sec com la millor alternativa en distancia però requereix una urgent intervenció per donar-li les característiques de seguretat i accessibilitat que el facin funcional i també per que es pugui guanyar lloc com espai de trobada i gaudi per la gent del barri.

Aquest espai disposa d'una rampa accessible en només una tercera part del seu recorregut i a la resta es tracta de un terreny sense cap tipus de intervenció que el fan poc segur per al seu transit, no disposa d'il·luminació, drenatges, enjardinament, mobiliari de descans, i té una pendent excessiva entre d'altres. Al ser un espai aïllat i gairebé abandonat es freqüent trobar brossa i xeringues.

4.2. Proposta de solució

És proposa millorar aquest camí mitjançant una rampa que aprofitant la topografia natural del terreny pugi d'aquesta manera suaument assolir les condicions requerides per la normativa per que un espai sigui considerat accessible i inclusiu per a tot tipus d'usuari.

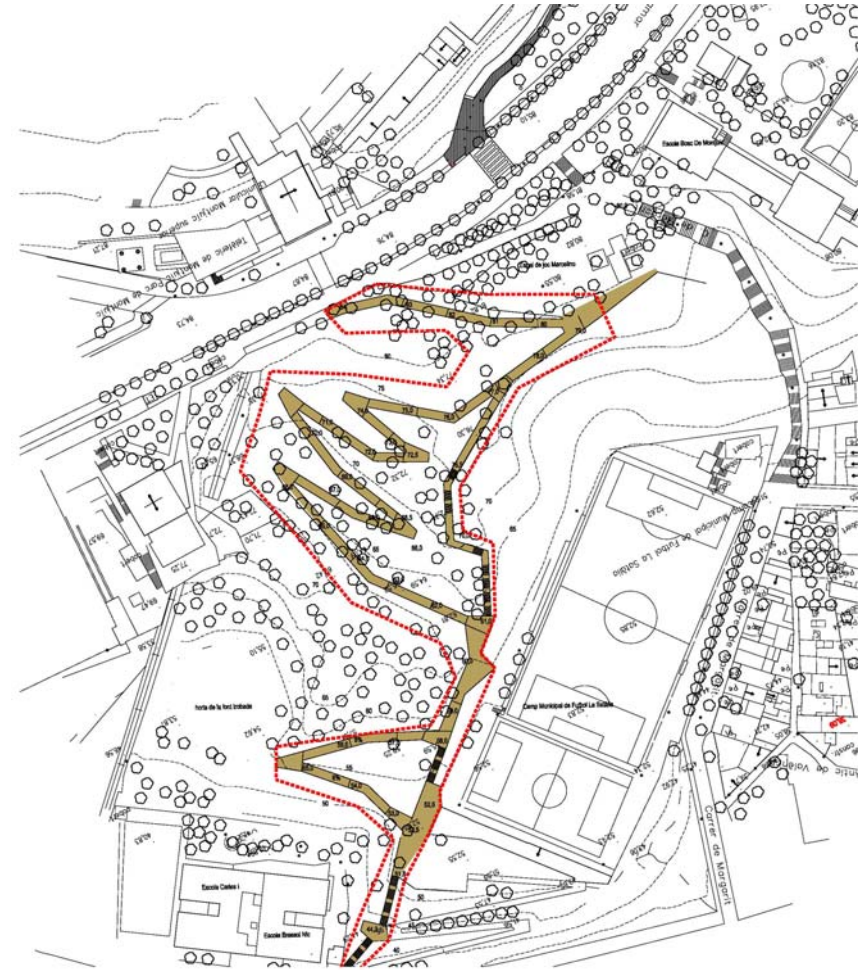
Aquest camí estarà dotat d'il·luminació en tot el seu recorregut, disposarà de papereres i mobiliari urbà de estada i algun element de joc d'escalada que transformi la pujada a l'escola en un joc.

Aquests espais d'estada és disposaran en els llocs on es puguin gaudir les vistes sobre la ciutat.

D'aquesta manera apropem la muntanya no només als usuaris de les escoles sinó també a la gent gran del barri que fins ara estava impossibilitada a pujar caminant a la muntanya degut a les condicions dels camins existents.



Referències visuals camí/rampes i elements lúdics de pujada



Plànol de proposta de la rampa accessible de pujada a la muntanya.

4.3. Pressupost estimat

cost obr. a

Resum Previsió Pressupost Actuació A

may-20

MONTJUIC. BARCELONA

CAPITOL	Pressupost OBRA	%	€
01.01	TREBALLS PREVIS	3,00%	24.893,25 €
01.02	ENDERROCS	4,00%	33.191,00 €
01.03	MOV. TERRES	21,00%	174.252,77 €
01.04	ESTRUCTURES AUXILIARS REFORÇ TALUSOS	12,00%	99.573,01 €
01.05	PAVIMENTS	21,00%	174.252,77 €
01.06	SANEJAMENT I DRENATGES	3,00%	24.893,25 €
01.07	JARDINERIA	6,00%	49.786,51 €
01.08	REG FREÀTICA	7,90%	65.552,23 €
01.09	INSTAL·LACIONS	3,00%	24.893,25 €
01.10	ENLLUMENAT EXTERIOR	8,00%	66.382,01 €
01.11	AIGUA POTABLE _BOQUES I FONTS	2,00%	16.595,50 €
01.12	MOBILIARI URBÀ	3,50%	29.042,13 €
01.13	SENYALITZACIO	1,00%	8.297,75 €
01.14	CONTROL DE QUALITAT	0,50%	4.148,88 €
01.15	GESTIÓ DE RESIDUS	3,00%	24.893,25 €
01.16	SEGURETAT I SALUT	1,10%	9.127,53 €
PRESSUPOST D' EXECUCIÓ MATERIAL (PEM)		100,00%	829.775,10 €
	DESPESES GENERALS	13%	107.870,76 €
	BENEFICI INDUSTRIAL	6%	49.786,51 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (PEC) SENSE IVA			987.432,37 €

cost honoraris

HONORARIS ARQUITECTE	PEM	CERVENCIO	TOTAL	
PROJECTE BASIC				
H = P(PEM) x C (7,32%) x 0,35	829.775,10 €	5,20%	0,35	15.101,91 €
PROJECTE EXECUTIU				
H = P(PEM) x C (7,32%) x 0,30	829.775,10 €	5,20%	0,30	12.944,49 €
DIRECCIO EXECUCIO				
H = P(PEM) x C (7,32%) x 0,30	829.775,10 €	5,20%	0,30	12.944,49 €
FINAL OBRA				
H = P(PEM) x C (7,32%) x 0,05	829.775,10 €	5,20%	0,05	2.157,42 €
TOTAL HONORARIS ARQUITECTE			43.148,31 €	
HONORARIS ARQUITECTE TECNIC				
DOCUMENTACIO TECNICA (Pressupost)				
H = P(PEM) x K (1,83%) x 0,30	829.775,10 €	1,83%	0,30	4.555,47 €
DIRECCIO EXECUCIO OBRA				
H = P(PEM) x K (1,83%) x 1	829.775,10 €	1,83%	1,00	15.184,88 €
CONTROL QUALITAT				
H = P(PEM) x K (1,83%) x 0,09	829.775,10 €	1,83%	0,09	1.366,64 €
SEGURETAT I SALUT (en fase de Projecte i Execucio)				
H = Hd x 0,40	15.184,88 €		0,4	6.073,95 €
TOTAL HONORARIS ARQUITECTE			27.180,94 €	
ESTUDIS				
ESTUDI GEOTECNIC				
	829.775,10 €		0,20%	1.659,55 €
TOPOGRAFIC				
	829.775,10 €		0,20%	1.659,55 €
TOTAL ESTUDIS (4)			3.319,10 €	
IMPOSTOS I TAXES				
LLICENCIA OBRA I TASES				
L = P x 4,5%	829.775,10 €	4,50%	95,00%	1.866,99 €
TASES MUNICIPALS				
T = P x 0,5%	829.775,10 €	0,50%	95,00%	207,44 €
TOTAL IMPOSTOS I TAXES (5)			2.074,44 €	

5. Actuació B

MILLORAR LA ZONA D'ESBARJO DEL MARCELINO QUE ELS NENS DE LES ESCOLES UTILITZEN COM ESPAI DE JOC A LA SORTIDA DE L'ESCOLA, MILLORANT ELS ELEMENTS D'ESTADA, PROPOSANT NOUS ELEMENTS DE JOC AMB MATERIALS NATURALS DINS DELS NOUS REPTES D'UNA CIUTAT JUGABLE I SOSTENIBLE.

5.1. Problemàtica.

El Marcelino actualment funciona com pati exterior de les escoles Tres pins i Bosc de Montjuïc a part de conviure amb altres usos com els de la terrassa bar i de la zona de pic nic mirador.



L'espai "Marcelino" quan encara era un aparcament

És un espai molt ric pel joc dels nens de les escoles i de trobada per les famílies però necessita una adequació d'alguns elements i materials poc idonis a l'ús actual i que provenen del seu anterior us com aparcament.

És un espai que encara té accés rodat des de l'avinguda Miramar i tot i estar prohibit segueix sent un lloc puntual de pas de vehicles i aparcament. Aquesta situació genera moments de molt risc per a les famílies.

Es tracta d'un espai on s'ha perdut gran part de l'arbrat i la vegetació natural de la muntanya per donar lloc a l'esplanada que es feia servir com aparcament.

És tracta d'un lloc al costat d'un terraplè, les baranes existents no compleixen una funció que garanteixi la seguretat dels usuaris.

Queda només un element de joc simbòlic per nens petits tancat i que es fa servir poc i **falten elements, que juntament amb els elements naturals ja existents, fomentin el joc i la imaginació dels grans i dels petits.**

Dins de la idea de una ciutat jugable el Marcelino és una gran oportunitat per desenvolupar un espai lúdic de convivència .

5.2. Proposta de solució

Es proposa crear un espai que maximitzi els elements permeables i naturals com la sorra, el sauló, amb petites zones enjardinades encara que mínimes degut al gran ús que es fa de tota la seva superfície per part dels nens. La vegetació principal és la de l'arbrat potenciada i millorada.

Es proposa enderrocar els elements i materials que remarcaven l'aparcament, com els encintats de formigó, eliminar els paviments impermeables, sempre deixant el pas puntual al accés secundari de l'escola i el bar, **eliminar l'entrada als cotxes que baixen a la Satalia,**

millorar el talús de trobada amb la vorera de la Avinguda Miramar, eliminar la zona de joc tancada i **fer que sigui tota una gran zona continua de joc segur.**

Es proposen jocs que deixin lliure la imaginació dels nens, elements de materials naturals que fomentin el joc lliure i creatiu seguint els reptes de la ciutat jugable:

1. Múltiples propostes de jocs creatius i amb reptes pel desenvolupament saludable dels infants
2. Espai físic divers, estimulants i connectats i amb accessibilitat
3. Espais de joc inclusius per edats, gènere, cultures i discapacitats
4. Contacte amb la natura, el verd i l'exploració amb elements naturals
5. Joc compartit i col·laboratiu
6. Lloc de trobada i convivència comunitària
7. Ecosistemes lúdics i entorn segur i jugable
8. Aprofitar aquest espai de trobada per potenciar Montjuïc com a referent i amb capacitat divulgativa d'aspectes de sostenibilitat i mediambientals.



Zona d'actuació C (Marcelino)



Referències visuals dels tipus de jocs a instal·lar, coherents e integrats amb l'entorn i que fomentin la cohesió social i la creativitat, aptes per diverses edats.

5.3. Pressupost estimat

Cost bra

Resum Previsió Pressupost Actuació B

may-20

MONTJUIC, BARCELONA

CAPITOL	Pressupost OBRA	%	€
01.01	TREBALLS PREVIS	1,00%	2.585,66 €
01.02	DESMUNTATGES	2,00%	5.171,32 €
01.03	MOV. TERRES	2,50%	6.464,15 €
01.04	REFORÇ TALUSOS	4,00%	10.342,64 €
01.05	MILLORA RAMPES I ESCALES EXISTENTS	3,50%	9.049,81 €
01.06	NOU RECUBRIMENT GRANITIC PAVIMENT	21,00%	54.298,86 €
01.07	SANEJAMENT , DRENATGES, ALCANTARILLAT	3,00%	7.756,98 €
01.08	JARDINERIA	11,50%	29.735,09 €
01.09	REG FREÀTICA	4,50%	11.635,47 €
01.10	INSTAL·LACIONS	3,50%	9.049,81 €
01.11	ENLLUMENAT EXTERIOR	8,00%	20.685,28 €
01.12	JOCS INFANTILS	12,90%	33.355,01 €
01.13	MOBILIARI URBÀ	18,50%	47.834,71 €
01.14	SENYALITZACIO	0,50%	1.292,83 €
01.15	CONTROL DE QUALITAT	0,50%	1.292,83 €
01.16	GESTIÓ DE RESIDUS	2,00%	5.171,32 €
01.17	SEGURETAT I SALUT	1,10%	2.844,23 €
PRESSUPOST D' EXECUCIÓ MATERIAL (PEM)		100,00%	258.566,00 €
	DESPESES GENERALS	13%	33.613,58 €
	BENEFICI INDUSTRIAL	6%	15.513,96 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (PEC)SENSE IVA			307.693,54 €

cost honoraris

HONORARIS ARQUITECTE	PEM	INTERVENCIO	TOTAL
PROJECTE BASIC			
H = P(PEM) x C (7,32%) x 0,35	437.670,00 €	7,32%	0,35
			11.213,11 €
PROJECTE EXECUTIU			
H = P(PEM) x C (7,32%) x 0,30	437.670,00 €	7,32%	0,30
			9.611,23 €
DIRECCIO EXECUCIO			
H = P(PEM) x C (7,32%) x 0,30	437.670,00 €	7,32%	0,30
			9.611,23 €
FINAL OBRA			
H = P(PEM) x C (7,32%) x 0,05	437.670,00 €	7,32%	0,05
			1.601,87 €
TOTAL HONORARIS ARQUITECTE			32.037,44 €
HONORARIS ARQUITECTE TECNIC	PEM	KERVENCIO	TOTAL
DOCUMENTACIO TECNICA (Pressupost)			
H = P(PEM) x K (1,83%) x 0,30	437.670,00 €	1,83%	0,30
			2.402,81 €
DIRECCIO EXECUCIO OBRA			
H = P(PEM) x K (1,83%) x 1	437.670,00 €	1,83%	1,00
			8.009,36 €
CONTROL QUALITAT			
H = P(PEM) x K (1,83%) x 0,09	437.670,00 €	1,83%	0,09
			720,84 €
SEGURETAT I SALUT (en fase de Projecte i Execucio)			
H = Hd x 0,40	8.009,36 €		0,4
			3.203,74 €
TOTAL HONORARIS ARQUITECTE			14.336,76 €
ESTUDIS	PEM		TOTAL
ESTUDI GEOTECNIC	437.670,00 €	0,20%	
			875,34 €
TOPOGRAFIC	437.670,00 €	0,20%	
			875,34 €
TOTAL ESTUDIS (4)			1.750,68 €
IMPOSTOS I TAXES	PEM	BONIFICACIÓ	
LLICENCIA OBRA I TASES			
L = P x 4,5%	437.670,00 €	4,50%	95,00%
			984,76 €
TASES MUNICIPALS			
T = P x 0,5%	437.670,00 €	0,50%	95,00%
			109,42 €
TOTAL IMPOSTOS I TAXES (5)			1.094,18 €

6. Actuació C

MILLORAR ELS ENTORN ESCOLARS MÉS PROPERS AMB MÉS SEGURETAT PEL VIANANT: ELEMENTS DISSUASIS I DE REDUCCIÓ DE VELOCITAT PEL COTXE, ELEMENTS DE SEPARACIÓ AMB EL CARRER, VORERES ÀMPLIES, ELEMENTS D'ESTADA, DE PROTECCIÓ PER LA PLUJA I RESTAURACIÓ DE ESCALES I REHABILITACIÓ DEL CAMÍ DELS VIVERS I ESCALES DE LA FONT DE LA PALMERA.

6.1. Problemàtica.

Aquesta actuació incideix principalment a la zona de l'Avinguda Miramar des de el semàfor del funicular fins a l'escola Tres Pins.

Aquest carrer és una arteria de transit ràpid que no presenta cap senyal on s'identifiquin les zones escolars, falten elements de reducció de la velocitat, hi ha manca de visibilitat per part dels vianants quan creuen i pels mateixos vehicles en alguns dels trams de la carretera.

També falta un pas de vianant entre les escales de Margarit i el carrer Font de la palmera que puja a l'escola Tres Pins.

La pujada pel camí dels vivers, molt utilitzada per les famílies i alumnes de l'escola Tres Pins, no té cap espai pels vianants, compartint el camí de pujada sense cap element de separació amb cotxes, camions i furgonetes que van als vivers. A més, un cop s'arriba a l'espai de la Font de la Palmera o dels Tres Pins, és un espai degradat i malmès, erosionat per les pluges i amb poca il·luminació, tots elements que fan més fàcil que puguin a ver accidents.

Altres punts crítics que afecten el correcte i segur funcionament de les escoles són les zones de accés als centres educatius.

Disposen de **poc espai segur davant de les seves portes** per a grups d'alumnes i famílies molt nombroses (sobre tot a la entrada i sortida de classes). Al conviure amb zones amb transit rodat posa en risc tant els menors com als pares i mares.

Les zones d'accés no disposen de cap protecció contra el sol i la pluja, fent les esperes (tan pel accés com per a la sortida) molt dures en dies en que la meteorologia no es benèvola.



Estat actual Camí dels Vivers i escales de la Font de la Palmera.

6.2. Proposta de solució

Es proposa fer una senyalització molt clara en tot el tram en que es preveu actuar. Aquesta senyalització hauria d'estar acompanyada de altres actuacions del ajuntament per pacificar la resta de la muntanya i **disminuir dràsticament el tràfic rodat.**

Aquesta senyalització haurà **d'indicar la presència de zones escolars i la immediata reducció de velocitat.**

En tot el tram de zona escolar se han d'instal·lar tots els elements informatius i dissuasius per poder funcionar com una **zona 10 amb prioritat vianants.**

Als accessos de les escoles s'ampliaran les voreres mitjançant elements estàtics per poder crear zones 100% segures.

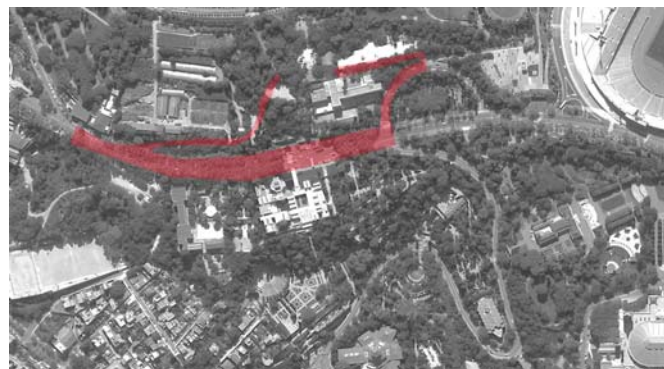
Es prioritzarà l'ús del camí de pujada als vivers pel usuari de les escoles i la gent que faci ús recreatiu de la muntanya **construint un camí segur i delimitat**, degudament pavimentat i amb la aplicació de desviacions i recollides pluvials adequades segons els estudis que es realitzin sobre les escorrenties de la muntanya. Aquest camí serà dissenyat per a vianants i per assolir un tràfic rodat puntual i limitat als serveis del viver.

Es restauraran les escales històriques de aquest camí segons la informació de que es disposi i els criteris de restauració del ajuntament. Es perllongaren aquestes escales i es faran

rampes en els trams en que es necessari per la pendent del terreny.

Als accessos de les escoles s'instal·laran pèrgoles suficientment grans per poder donar aixoplug a les famílies que esperen fer la recollida dels nens i nenes de les escoles.

Aquestes pèrgoles es preveu siguin elements singulars dintre del conjunt de Montjuïc, degudament dissenyades per integrant-se exitosament al paisatge de la muntanya.



Zona d'actuació C

6.3. Pressupost estimat

cost obra

Resum Previsió Pressupost Actuació C

may-20

MONTJUIC. BARCELONA

CAPITOL	Pressupost OBRA	%	€
01.01	TREBALLS PREVIS	2,00%	8.753,40 €
01.02	DESMUNTATGES BARANES, SENYALÈTICA...	2,20%	9.628,74 €
01.03	MOV. TERRES	4,50%	19.695,15 €
01.04	RESTAURACIÓ ESCALES (VIVERS-TRES PINS)	13,50%	59.085,45 €
01.05	PAVIMENT CAMI (VIVERS-TRES PINS)	7,00%	30.636,90 €
01.06	SANEJAMENT , DRENATGES, ALCANTARILLAT	1,50%	6.565,05 €
01.07	PERGOLES ACCES ESCOLES (2)	15,40%	67.401,18 €
01.08	AMPLIACIÓ VORERES ACCES ESCOLES	10,50%	45.955,35 €
01.09	AMPLIACIÓ VORERES EXISTENTS TOT EL CAMI	6,00%	26.260,20 €
01.10	INSTAL·LACIONS	3,50%	15.318,45 €
01.11	REFORÇ ENLLUMENAT EXTERIOR EXISTENT	3,00%	13.130,10 €
01.12	ENLLUMENAT CAMI (VIVERS-TRES PINS)	3,90%	17.069,13 €
01.13	PINTAT PAVIMENT	7,80%	34.138,26 €
01.14	ELEMENTS REDUCTORS VELOCITAT	4,60%	20.132,82 €
01.15	MOBILIARI ENJARDINAMENT I BARANES SEP	7,00%	30.636,90 €
01.16	SENYALITZACIÓ	4,00%	17.506,80 €
01.17	CONTROL DE QUALITAT	0,50%	2.188,35 €
01.18	GESTIÓ DE RESIDUS	2,00%	8.753,40 €
01.19	SEGURETAT I SALUT	1,10%	4.814,37 €
PRESSUPOST D' EXECUCIÓ MATERIAL (PEI 100,00% 437.670,00 €)			
	DESPESES GENERALS	13%	56.897,10 €
	BENEFICI INDUSTRIAL	6%	26.260,20 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (PEC)SENSE IVA 520.827,30 €			

cost honoraris

HONORARIS ARQUITECTE	PEM	CERVENCIO	TOTAL	
PROJECTE BASIC				
H = P(PEM) x C (7,32%) x 0,35	258.566,00 €	7,32%	0,35	6.624,46 €
PROJECTE EXECUTIU				
H = P(PEM) x C (7,32%) x 0,30	258.566,00 €	7,32%	0,30	5.678,11 €
DIRECCIÓ EXECUCIÓ				
H = P(PEM) x C (7,32%) x 0,30	258.566,00 €	7,32%	0,30	5.678,11 €
FINAL OBRA				
H = P(PEM) x C (7,32%) x 0,05	258.566,00 €	7,32%	0,05	946,35 €
TOTAL HONORARIS ARQUITECTE			18.927,03 €	
HONORARIS ARQUITECTE TECNIC				
	PEM	KERVENCIO	TOTAL	
DOCUMENTACIÓ TECNICA (Pressupost)				
H = P(PEM) x K (1,83%) x 0,30	258.566,00 €	1,83%	0,30	1.419,53 €
DIRECCIÓ EXECUCIÓ OBRA				
H = P(PEM) x K (1,83%) x 1	258.566,00 €	1,83%	1,00	4.731,76 €
CONTROL QUALITAT				
H = P(PEM) x K (1,83%) x 0,09	258.566,00 €	1,83%	0,09	425,86 €
SEGURETAT I SALUT (en fase de Projecte i Execució)				
H = Hd x 0,40	4.731,76 €		0,4	1.892,70 €
TOTAL HONORARIS ARQUITECTE			8.469,85 €	
ESTUDIS				
	PEM		TOTAL	
ESTUDI GEOTECNIC	258.566,00 €	0,20%	517,13 €	
TOPOGRAFIC	258.566,00 €	0,20%	517,13 €	
TOTAL ESTUDIS (4)			1.034,26 €	
IMPOSTOS I TAXES				
	PEM	BONIFICACIÓ		
LLICENCIA OBRA I TASES				
L = P x 4,5%	258.566,00 €	4,50%	95,00%	581,77 €
TASES MUNICIPALS				
T = P x 0,5%	258.566,00 €	0,50%	95,00%	64,64 €
TOTAL IMPOSTOS I TAXES (5)			646,42 €	

ANNEX 1

Enquesta “Programa Actuació Municipal i de Districte Projecte Escoles Montjuïc” (179 respostes)

Programa Actuació Municipal i de Districte Projecte Escoles Montjuïc

En el marc del projecte de millora dels entorns escolars, els col·legis de Montjuïc estem preparant una proposta que presentarem al districte, si podem passar la criba tècnica, la proposta haurà de ser votada per tots. Volem comptar amb la col·laboració de les famílies en el seu desenvolupament, per això necessitem la vostra opinió.

1) Quins problemes detectes en els camins que arriben als col·legis de Montjuïc:

a) Camí Camp de futbol La Satalia:

- ☐ El camí té massa pendent.
- ☐ El camí és molt reliscós.
- ☐ Al camí hi ha manca manteniment.
- ☐ El camí empitjora amb les pluges.
- ☐ Al camí no hi ha il·luminació.
- ☐ Al camí conviuen vehicles i vianants i això em sembla perillós.
- ☐ Otro:

b) Camí les escales de Carrer Margarit:

- ☐ Al camí hi ha mala conducció de les aigües fluvials.
- ☐ Al camí hi ha manca de manteniment.
- ☐ Passen cotxes a massa velocitat (per la rampa prèvia a les escales).
- ☐ Altres:

 [Solicitar acceso de edición](#)

c) Camí Jardins de Laribal/ Santa Madrona:

- ☐ Poca il·luminació.
- ☐ Excés de velocitat.
- ☐ Altres:

d) Camí escales de la Font de les Palmeres:

- ☐ Poca il·luminació.
- ☐ Escales no accessibles.
- ☐ Espai molt degradat.
- ☐ Altres:

e) Camí Carrer Lleida:

- ☐ Poca il·luminació.
- ☐ Escales no accessibles.
- ☐ Espai molt degradat.
- ☐ Altres:

2) Quins problemes detectes en l'entorn escolar pròxim:

a) Al parc del Marcelino

- ☐ No hi ha jocs per a nens grans.
- ☐ Entren cotxes.
- ☐ Hi ha manca de manteniment.
- ☐ Manca separació entre el parc i la carretera.
- ☐ Hi ha materials no aptes per als nens.
- ☐ Els límits són perillosos i no estan ben delimitats.
- ☐ Altres:

b) Parc de Laribal:

- ☐ Poca il·luminació.
- ☐ Manca de manteniment (branques caigudes, vandalisme, vares de ferro perilloses pel camí, parets caigudes, etc.).
- ☐ Manca de vigilància (lladres, vandalisme, etc.).
- ☐ Altres:

3) Quins problemes detectes en l'entorn escolar immediat?

a) Generals:

- ☐ Les voreres pròximes a les portes dels col·legis són estretes.
- ☐ Els cotxes passen a massa velocitat pels carrers pròxims als col·legis.
- ☐ Hi ha poca il·luminació en les zones pròximes als col·legis.
- ☐ Els passos de vianants són escassos i poc segurs.
- ☐ Els passos de vianants estan allunyats del trànsit natural de vianants, el que fa que molta gent creui fora dels passos de zebra.
- ☐ Altres:

b) Escola El Bosc:

- ☐ No hi ha separació entre la zona de vianants i la zona de via verda per on passen bicicletes i altres vehicles a massa velocitat.
- ☐ Altres:

c) Escola Tres Pins:

- ☐ Senyalització d'escola al començament del carrer Tres Pins.
- ☐ Bandes a terra davant de l'escola per reduir la velocitat. (C/ dels Tres Pins)
- ☐ Bandes al C/ dels Vivers per reduir la velocitat.
- ☐ Bandes al C/ Avinguda de l'Estadi per reduir la velocitat.
- ☐ Semàfor perillós de l'Av. Estadi amb carrer Vivers (davant Laribal): manca de seguretat pels vianants quan està verd perquè giren els vehicles del carrer Vivers. I prohibir l'estacionament a la cantonada (pèrdua de visibilitat al semàfor).
- ☐ Habilitar una zona d'aparcament per a "càrrega i descàrrega" de nens d'horari determinat.
- ☐ Altres:
- ☐ Opció 8

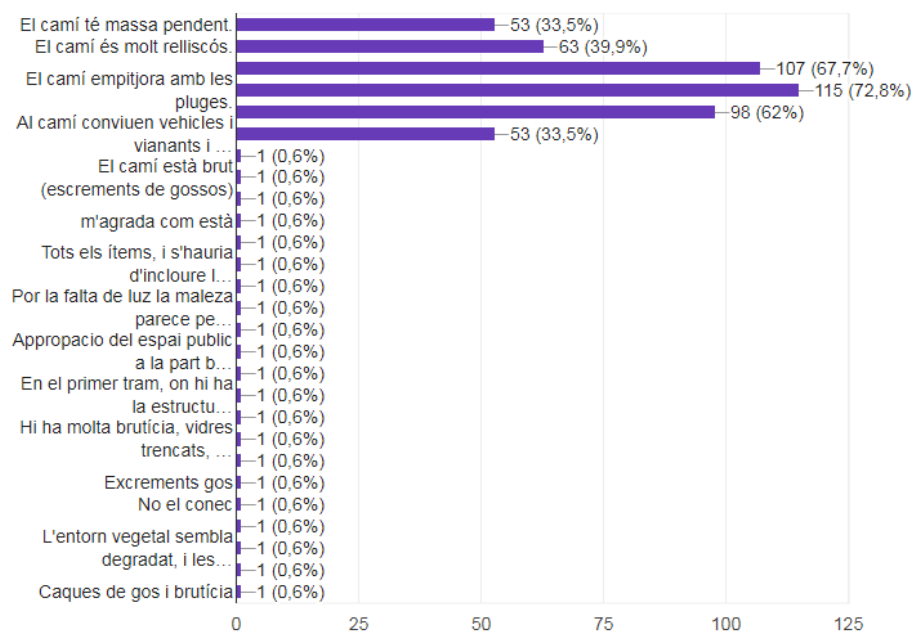
4) Quines propostes prioritzares?

- ☐ Millorar la conducció d'aigües fluvials.
- ☐ Alentir el trànsit (plataforma única, zona 30, radars, passos de zebra elevats...).
- ☐ Limitar el trànsit en les zones pròximes als col·legis.
- ☐ Afegir mobiliari urbà (papereres, bancs per descansar, il·luminació, etc.).
- ☐ Eliminar aparcaments en les zones pròximes als col·legis.
- ☐ Generar una zona de recollida de nens per a cotxes.
- ☐ Ampliar les voreres.
- ☐ Protegir les voreres amb baranes.
- ☐ Reduir el pendent del camí del camp de futbol.
- ☐ Generar un camí accessible per a persones amb mobilitat reduïda, cotxets de bebè, etc., al camí del camp de futbol.
- ☐ Desplaçar la parada de l'autobús turístic perquè no interfereixi en la sortida dels col·legis.
- ☐ Afegir jocs al parc del Marcelino.
- ☐ Eliminar la circulació de cotxes al parc del Marcelino i el camí del camp de futbol.
- ☐ Fer un camí lúdic amb cordes, murs escalables al camí del camp de futbol.
- ☐ Recuperar i cuidar la flora autòctona del Montjuïc.
- ☐ Separar la via verda de les voreres pròximes als col·legis.
- ☐ Posar una parada de bicicleta elèctrica pròxima.
- ☐ No permetre punts de menjar a gats fers als voltants immediats a les escoles, ja que l'excés de menjar dona lloc a presència de rates.
- ☐ Altres:

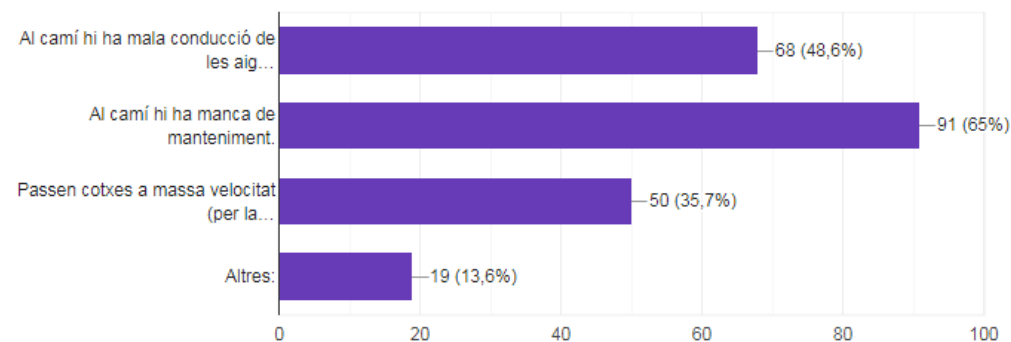
Més comentaris

Tu respuesta

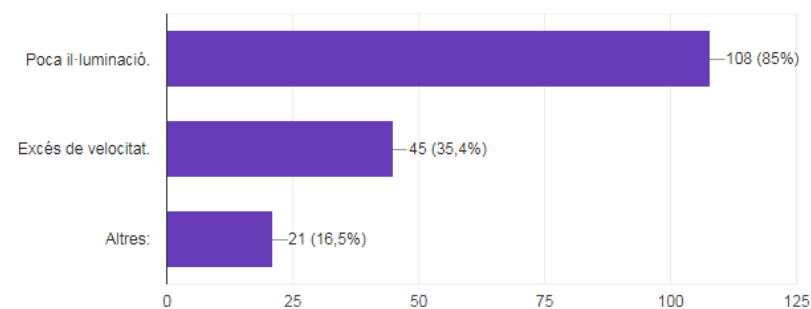
Conclusions



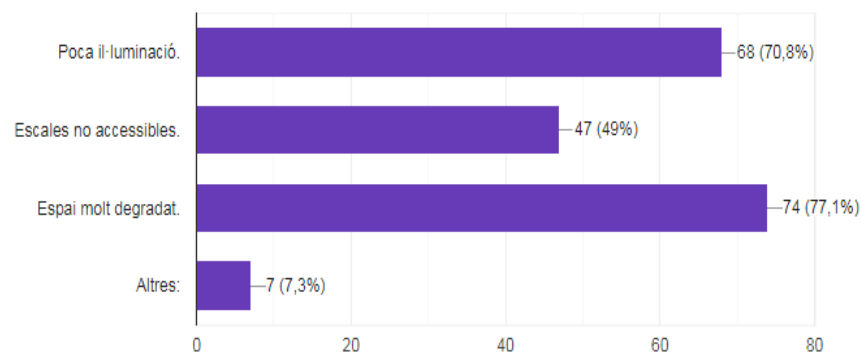
Opinió sobre el Camí Camp de futbol La Satalia



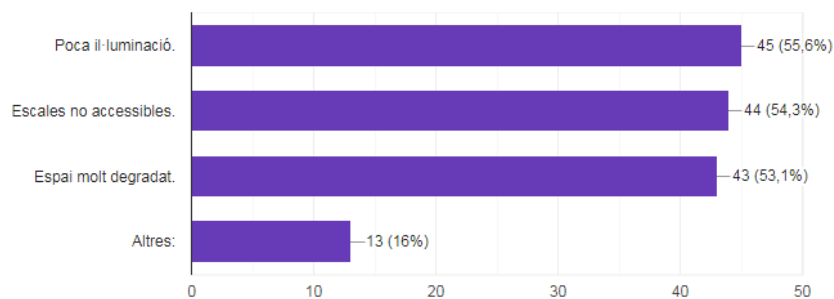
Opinió sobre escales carrer Margarit



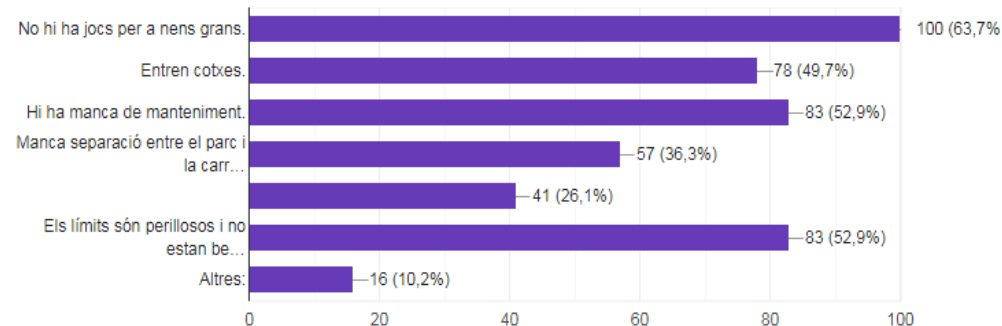
Opinió sobre Camí Jardins de Laribal/Santa Madrona



Opinió sobre camí escales Font de les Palmeres

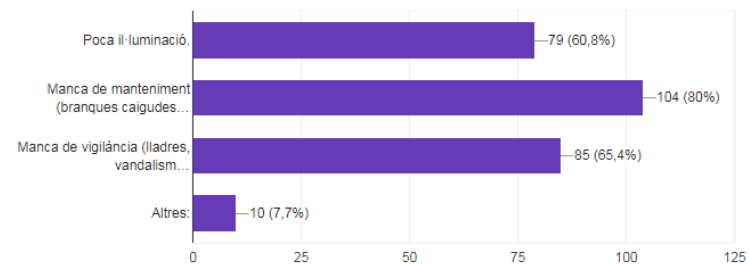


Opinió camí carrer Lleida

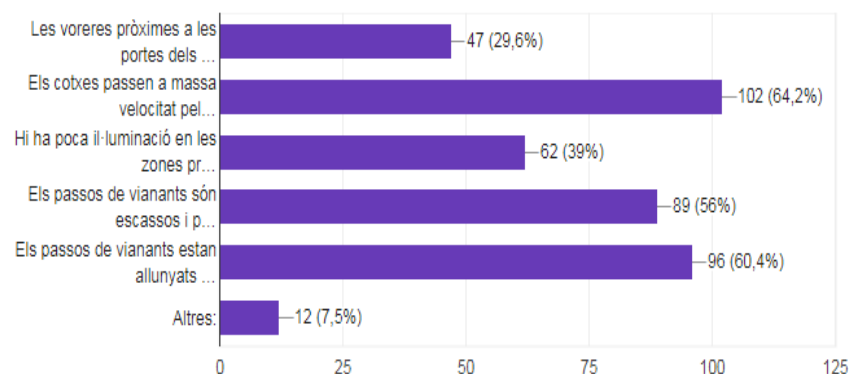


Opinió sobre parc Marcelino

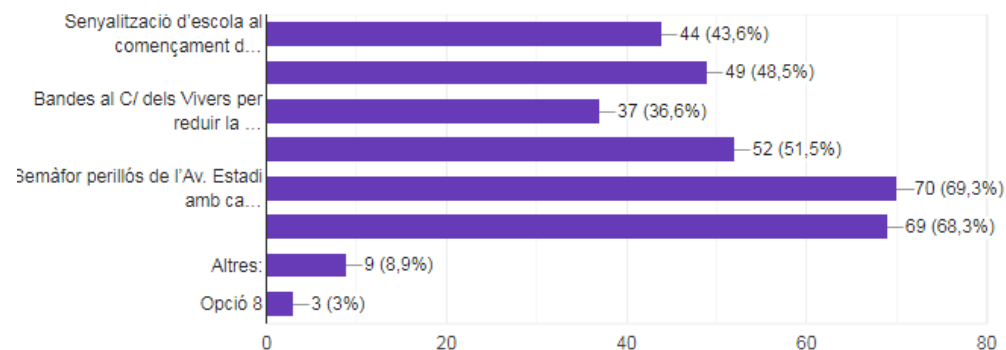
130 respostes



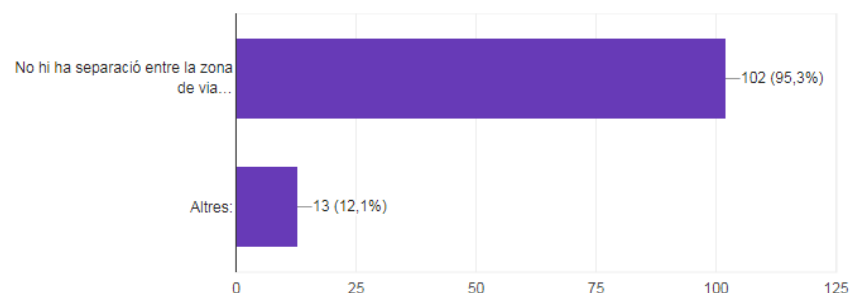
Opinió parc de Laribal



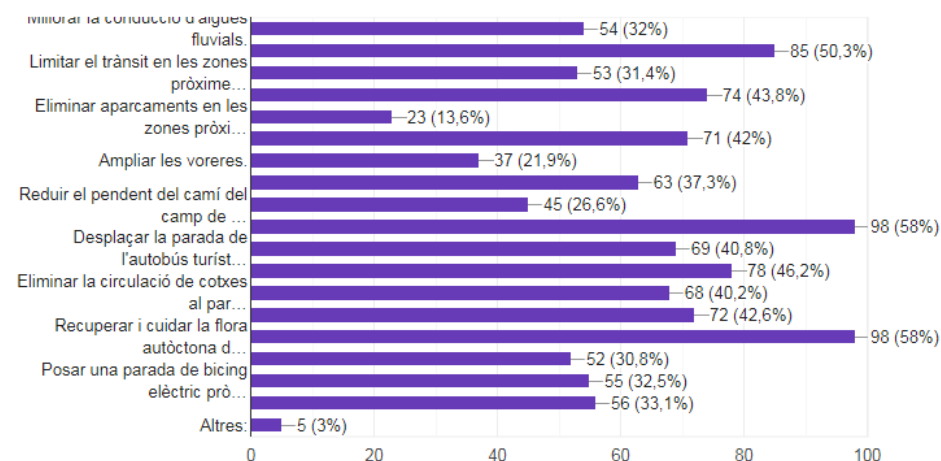
Problemes detectats en l'entorn immediat de les escoles en general



Problemes detectats en l'entorn immediat de l'escola Tres Pins



Problemes detectats en l'entorn immediat de l'escola del Bosc



Propostes a prioritzar

- Fa falta més vigilància als voltants de l'escola
- Enjardinament dels camins a l'escola que siguin més verds, amb plantes autòctones i de manteniment fàcil.
- Millorar la freqüència dels autobusos 150 i 55
- Els vehicles d'autoescola a determinades hores de molt trànsit fan que la resta de vehicles facin avançaments gens adequats
- Evitar les inundacions a l'escola de Bosc de Montjuïc millorant la canalització de l'aigua, transformar el camí de la Satalia, les escales del carrer Margarit i el parc del Marcelino en llocs verds, nets i infantils.
- Tancament dels carrers durant els horaris d'entrada i sortida de les escoles.
- El funicular és insuficient i a més s'avaria sovint.
- Millorar l'accessibilitat a persones amb mobilitat reduïda i cotxets de nens per la baixada dels jardins de Laribal/ escales del Generalife
- Evitar la presència de gossos sense lligar en presència de nens.
- Cal un carril bici/patinets segregat dels cotxes i les voreres per accedir a la zona de les escoles, que connecti amb Pg. Exposició i els carrers "30" del Poble Sec
- Millora de freqüència bus 150 als matins i tardes (mes autobusos llargs).
- S'hauria de reduir els trànsit rodat especialment cotxes i motos.
- Cal un pas de vianants entre les escales del carrer Margarit i el Carrer dels Vivers.
- Escales mecàniques a Margarit

- Parada del 150 al carrer Vivers: caldria posar-la una mica més avall. Tal com està ara, quan el bus s'atura, els cotxes poden girar cap a Tres Pins però els usuaris del bus no els veuen venir perquè no hi ha visibilitat.
- Ampliar espai d'espera a la porta de les escoles
- Afegir a la porta de les escoles un aixopluc.
- Apagar el vehicles que s'aturen a la porta de les escoles o habilitar un espai de carrega i descarrega adient.
- Bus de paral·lel a l'escola Tres Pins.

ANNEX 2

Aixecament fotogràfic estat actual camins del barri a les escoles.



