

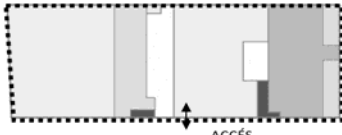
ESCOLA PALMA DE MALLORCA

CARACTERITZACIÓ DE PATIS

NIVELL I PATI	Nom de l'escola: Escola Palma de Mallorca					Codi Centre: 08031794		
	Situació: pg. Ciutat de Mallorca, 31 (Porta)							
	SERVEIS I ESPAIS DEL PATI							
	1_ Elements bàsics al pati							
	Fonts	Banyes	Papereres	Sorral	Magatzem	nombre	Puntuació	
	x	x	x	x	x	5	0	
	2_ Tipologies d'espais extra a l'escola			nombre	Puntuació	Distribució del pati		
	nombre d'espais: 1-2 espais			2	3	PATI DE JOCS PISTA ESPORTIVA		
	Tipus d'espais			Superfície m²	% total			
	Trobada	Joc tranqui	Coberta	0.00	0%			
			Porxo	742.39	44%			
			Picnic	0.00	0%			
	Joc	Actiu	P. Esportiva	963.81	56%			
			Semiactiu	Estructures	0.00			0%
			Experimentac	0.00	0%			
	Natura		Hort	0.00	0%			
			Jardins	0.00	0%			
			TOTAL	1706.2	100%			
	3_ Rati grandària del pati		m ² /pers	alumnes	Puntuació			
	Pati mitjà (6-9 m2/pers)		7.0	245	1			
	4_ % Sup. pista respecte total del pati			% Superfície	Puntuació			
	Pista dura =<44% del total del pati			0.56	2			
	PRESTACIONS DEL PATI							
	Control solar pati de l'escola							
	5_ % Hores d'ombra al pati			Estiu	Hivern	Entretemps	Puntuació	
% d'hores d'ombra propi edifici			59%	71%	57%	1		
% d'hores d'ombra elements proteccio			59%	71%	57%	1		
% d'hores d'ombra vegetació			64%	71%	60%	1		
% d'hores d'ombra total			64%	71%	60%	1		
6_ Hores d'assoleig al pati			Estiu	Hivern	Entretemps	Puntuació		
% d'hores respecte a la mitjana			36%	29%	40%	1		
7_ Radiació solar al pati (Wh/m2)			Estiu	Hivern	Entretemps	Puntuació		
2000-4000 Wh/m2 (estiu)			2674	1122	2804	1		
8_ Elements d'ombra al pati			sup.coberta	sup. Pati	percentatge	Puntuació		
Elements d'ombra fixes (pèrgola cob)			742.39	742.39	100%	0		
Elements d'ombra mòbils (tendal PB)			0.00	742.39	0%			
TOTAL			742.39	742.39	100%			
Sup. disponible (excloent pistes)			0.00	742.39	0%	0		
Radiació a l'estiu Ombra a l'estiu								
Vegetació								
Elements d'ombra amb vegetació :								
9_ Vegetació al pati			Sup.verda	Sup. pati	Percentatge	Puntuació		
Superfície verda al pati (m2)			0.00	742.39	0%	3		

ESCOLA PALMA DE MALLORCA

CARACTERITZACIÓ DE PATIS

NIVELL I PATI	Ventilació						
	10_ Exposició als vent predominants (Nord)				Puntuació		
	Exposició al vent: SI sense barreres				0		
	Tipus de barreres:						
	Aigua						
	11_ Varietat d'espais d'aigua a l'escola				Puntuació		
	Nº espais d'aigua a l'escola: 0				3		
	Tipus d'espais d'aigua:						
	Materialitat - Térmica i acústica						
	12_ % Sup. de material reflectant	sup.reflect.	sup. Pati	percentatge	Puntuació		
	50-75 % material reflectant	963.81	1706.2	56%	1		
	Tipus de materialitat del paviment de la pista esportiva i color: Formigó o similar / llis - gris clar						
	13_ % Sup. de material aïllant	sup.aïllant	sup. Pati	percentatge	Puntuació		
	0-25 % material aïllant	0	1706.2	0%	3		
	Tipus de materal aïllant:						
	14_ % Sup. de material absorbent	sup.absov	sup. Pati	percentatge	Puntuació		
0-25 % material absorbent	0	1706.2	0%	3			
Tipus de material absorbent:							
NIVELL II PERÍMETRE DE L'ESCOLA	Interacció amb la comunitat			TOTAL:	3 de 18		
	15_ Accés a l'escola				Puntuació		
	Entorn de l'escola	Carrer amb vorera ampla			1		
	Accés directe del carrer	Facilitat per a obrir un accés pel pati			1		
	Presència parking bicis	No hi ha lloc per instal.lar un parking al voltant			3		
	16_ Autonomia del pati				Puntuació		
	Grau de segmentació del pati	Pati de primaria i infantil: espais diferents			0		
	Autonomia comandament des del pati	El comandament de llum/aigua no és acces			3		
	Existència de conveni per a l'ús d'espais	No existeix ningun conveni			3		
	Nom dels programes als que pertany l'escola:						
	Indicadors urbans al perímetre de l'escola						
	17_ Indicadors urbans perímetre (Àrea 100 x 100 m)					Puntuació	
	Vehicles en dies laborables per km	0 - 40 km	0				
	% espai viari pacificat sobre el total	45 - 60 %	0				
	Quantitat verd observat del cel (NDVI)	0,14 - 0,16	1				
	% Sup. espais estada	20 _ 30 %	1				
NIVELL III ENTORN	18_ Mitjana anual partícules PM10		Puntuació	23_ Equipaments entorn		Puntuació	
	Emissions: 20 - 25 µg/m3		2	Nº equipamer 1_2		3	
	19_ Mitjana anual de NO2		Puntuació				
	Emissions: 20 - 40 µg/m3		1				
	20_ Exposició contaminació acústica		Puntuació				
	Intensitat: 50 - 65 dB dB		0				
	21_ Efecte d'illa de calor (estiu)		Puntuació				
	Intensitat mitjana 1 °C - 2 °C		2				
22_ Tipologia d'entorn - pati		Puntuació					
Categoria: Entorn dur- Pati dur		3					
TOTAL	NIVELL I PATI		NIVEL II PERÍMETRE		NIVELL III ENTORN		TOTAL
	Serveis	Prestacions	Ús comunitari	Indicadors	Indicadors	Equipaments	
	6	16	11	2	8	3	46
	/12	/36	/18	/12	/15	/3	/96

LLISTAT DE CRITERIS I PUNTUACIÓ

CRITERI 1

Elements bàsics al pati	Puntuació
Menys de 5	3
Més de 5	0

CRITERI 2

Tipologies d'espais extra	Puntuació
nombre d'espais: 1-2 espais	3
nombre d'espais: 3-4 espais	2
nombre d'espais: 5-6 espais	1
nombre d'espais: 7 o més espais	0

CRITERI 3

Rati grandària (m2/pers)	Puntuació
Pati petit (0-3 m2/pers)	3
Pati mitjà (3-6 m2/pers)	2
Pati mitjà (6-9 m2/pers)	1
Pati gran (+10 m2/pers)	0

CRITERI 4

% Sup. pista dura respecte total del pati	Puntuació
Pista dura >62,5% del total pati	3
Pista dura 55 - 62,5 %	2
Pista dura 44 - 55 %	1
Pista dura =<44% del total del pati	0

CRITERI 5

% d'hores d'ombra al pati	Puntuació
0-25 %	3
25-50 %	2
50-75 %	1
75-100 %	0

CRITERI 6

% d'hores d'assoleig al pati	L5
75-100 %	3
50-75 %	2
25-50 %	1
0-25 %	0

CRITERI 7

Radiació solar al pati Wh/m2	L6
> 6000 Wh/m2 (estiu)	3
4000-6000 Wh/m2 (estiu)	2
2000-4000 Wh/m2 (estiu)	1
< 2000 Wh/m2 (estiu)	0

CRITERI 8

% Sup. elements d'ombra al pati	L9
0-25 %	3
25-50 %	2
50-75 %	1
75-100 %	0

CRITERI 8

% Superfície disponible per cobrir	L7
75-100	3
50-75	2
25-50	1
0-25	0

CRITERI 9

% superfície vegetació al pati	L8
0-25 %	3
25-50 %	2
50-75 %	1
75-100 %	0

CRITERI 10

Exposició als vent predominants:	L10
NO	2
Si amb barreres	1
Si sense barreres	0

CRITERI 11

Varietat d'espais d'aigua a l'escola	L9
1-2 espais	3
3-4 espais	2
5-6 espais	1
7 o més espais	0

CRITERI 12

% material aïllant	
0-25 % material aïllant	3
25-50 % material aïllant	2
50-75 % material aïllant	1
75-100 % material aïllant	0

CRITERI 13

% material absorbent	
0-25 % material absorbent	3
25-50 % material absorbent	2
50-75 % material absorbent	1
75-100 % material absorbent	0

CRITERI 14

% material reflectant	
0-25 % material reflectant	3
25-50 % material reflectant	2
50-75 % material reflectant	1
75-100 % material reflectant	0

CRITERI 15

Entorn de l'escola	
Carrer amb vorera estreta sense barana	3
Carrer amb vorera estreta amb barana	2
Carrer amb vorera ampla	1
Carrer peatonalitzat	0

Tipus d'espais

Trobada: Agora	Coberta
Trobada: Picnic	Natura:Hort
Joc: Simbolic	Natura:Gespa
Joc: Estructures	

Aquest criteri considera les tipologies d'espais del catàleg del CEB que es numeren a l'esquerra i punturarà el nombre d'espais diferents amb que compta l'escola.
Els espais pista esportiva i joc experimental-sorral no es valoraren en el recompte d'espais per considerar-se mínims obligatoris
*Un espai de joc tranquil, uno semi actiu i uno actiu no compta en la llista d'espais ja que es consideren bàsics

Aquest criteri avalua la superfície de pati per alumne i puntua segons el rati extret: petit, mitjà o gran

Aquest criteri evalua el percentatge de superfície de pista esportiva respecte al total del pati. Segons el catàleg del CEB un pati de 1600 m2 amb una pista de 1000 m2 (62,5% del pati) es podria reduir fins a 700m2 (44% del pati) i per tant s'utilitzaran aquests percentatge per a avaluar les pistes de les escoles.

A través de les simulacions s'extrau el nombre d'hores durant les quals el pati rep ombra i aquest criteri avalua el percentatge d'hores d'ombra a entretemps, estiu i hivern respecte a l'assoleig total del període analitzat

A través de les simulacions s'extrau el nombre d'hores durant les quals el pati rep radiació solar i aquest criteri avalua el percentatge d'assoleig a entretemps, estiu i hivern respecte al total del període analitzat

A través de les simulacions s'extrau la radiació solar per m2 mesurada en Wh/m2 que rep el pati a l'estiu i aquest criteri avalua la rebuda per cada escola respecte a un màxim (4000 Wh/m2) que considera la radiació rebuda en una superfície horitzontal orientada a sud a la latitud de Barcelona

Tipus d'elements d'ombra

Fixes	Mòbils
Umbracle	Tendal mòbil
Porxo	
Tendal fix	

Aquest criteri avalua la superfície coberta per elements d'ombra. Es consideren els elements del catàleg del CEB dividits en elements fixes o mòbils com s'enumeren a l'esquerra.

Aquest criteri avalua la superfície de pati disponible per a cobrir amb un element d'ombra. Es compten els espais del pati no coberts per vegetació o elements protectors i s'exceptua la pista esportiva.

Tipus de vegetació

Arbres
Arbustiva

Aquest criteri avalua la superfície horitzontal de pati ocupada per vegetació, tant per arbres com per arbustiva.

Aquest criteri avalua la posició del pati de l'escola respecte a la direcció del vent predominant. Es considera la existència de barreres que poden interposar-se evitant la correcta ventilació del pati.

Tipus d'espais d'aigua existents

Petit estanc
Zones filtrants
Diposit aigua de pluja
Jocs d'aigua

Aquest criteri avalua el nombre d'espais d'aigua amb que compta l'escola. No es consideren elements mínims obligatoris als patis com, per exemple, la font de beure. La llista d'espais d'aigua que s'enumera a l'esquerra s'extrau del catàleg del CEB.

Tipus de materials aïllants

Mur aïllant

Aquest criteri avalua el percentatge de superfície de material aïllant al pati respecte a la superfície total. A l'esquerra es troba la llista de materials aïllants que s'extrau del catàleg del CEB.

Tipus de materials absorbents

Panell Fonoabsorvent
Mur verd
Paviments porosos

Aquest criteri avalua el percentatge de superfície de material absorbent al pati respecte a la superfície total. A l'esquerra es troba la llista de materials absorbents que s'extrau del catàleg del CEB.

Tipus de materials reflectant

Superfície de color clar
Superfície amb aigua
Superfícies amb materials d'alta emissivitat/reflectància

Aquest criteri avalua el percentatge de superfície de material reflectant al pati respecte a la superfície total. A l'esquerra es troba la llista de materials absorbents considerats.

Accés directe del carrer	
Únic accés al pati per l'edifici	3
Dificultat per a obrir un accés pel pati	2
Facilitat per a obrir un accés pel pati	1
Accés al pati directament pel pati	0

Presència de parking de bicicletes al voltant de l'escola	
No hi ha lloc per instal·lar un parking al voltant	3
Dificultat per instal·lar un parking al voltant	2
Facilitat per instal·lar un parking al voltant	1
Existeix un parking de bici al voltant	0

CRITERI 16

Grau de segmentació del pati	
Pati de primària i infantil: únic espai	3
Dificultat per a separar els dos patis	2
Facilitat per a separar els dos patis	1
Pati de primària i infantil: espais diferents	0

Autonomia comandament des del pati	
El comandament de llum/aigua no és accessible	3
Dificultat per instal·lar un quadre al pati	2
Facilitat per instal·lar un quadre al pati	1
El comandament de llum/aigua és accessible	0

Existència de conveni per a l'ús d'espais	
No existeix ningun conveni	3
No existeix un conveni en l'actualitat però si abans	2
Existeix conveni amb entitats entresetmana	1
Existeix conveni amb entitats entresetmana i cap de setmana	0

CRITERI 17

Vehicles que circulen en dies laborables per km	
120 - 160 km	3
80 - 120 km	2
40 - 80 km	1
0 - 40 km	0

% d'espai viari ciutadà sobre el total de viari	
0 - 15 %	3
15 - 30 %	2
30 - 45 %	1
45 - 60 %	0

Quantitat verd observat des del cel (NDVI)	
0,1 - 0,12	3
0,12 - 0,14	2
0,14 - 0,16	1
0,16 - 0,18	0

% Sup. espais estada	
0 _ 10 %	3
10 _ 20 %	2
20 _ 30 %	1
30 _ 40 %	0

CRITERI 18

Emissions PM10 (µg/m3)	
25 - 30 µg/m3	3
20 - 25 µg/m3	2
10_20 µg/m3	1
0 - 10 µg/m3	0

Aquest criteri avalua les emissions anuals de les partícules PM10 a la zona on es troba l'escola.

CRITERI 19

Emissions NO2 (µg/m3)	
60 - 80 µg/m3	3
40 - 60 µg/m3	2
20 - 40 µg/m3	1
0 - 20 µg/m3	0

Aquest criteri avalua les emissions anuals de les partícules NO2 (diòxid de nitrogen) a la zona on es troba l'escola.

CRITERI 20

Exposició a la contaminació acústica (dB al matí)	
75 - 80 dB	3
70 - 75 dB	2
65 - 70 dB	1
50 - 65 dB	0

Aquest criteri avalua la mitjana de decibels que es produeixen al carrer on es troba l'escola al matí.

CRITERI 21

Intensitat mitjana efecte d'illa de calor (estiu)	
2°C - 3°C	3
1 °C - 2 °C	2
0 °C - 1 °C	1

Aquest criteri mesura en graus centígrads la intensitat mitjana a l'estiu de l'efecte illa de calor a l'escola segons la seva ubicació a la ciutat

CRITERI 22

Tipologia d'entorn del pati	
Entorn dur- Pati dur	3
Entorn amable - Pati dur	2
Entorn dur - Pati amable	1
Entorn amable - Pati amable	0

Aquest criteri avalua la tipologia de pati respecte al seu entorn urbà. A la part superior es veuen les diferents combinacions dividides en 4 tipologies segons si el pati i l'entorn són durs o amables.

CRITERI 23

Nombre d'equipaments situats a l'entorn	
1_2	3
3_4	2
5_6	1
7 o més	0

S'analitzen els equipaments situats en un radi de 500 m de l'escola (altres escoles, instituts, escoles bressol, poliesportius, biblioteques, casals...) per tal de comptar el nombre d'equipaments disponibles i que la comunitat educativa podria fer servir.