

POCAT



**PLA D'ORGANITZACIÓ
DEL CENTRE PER
ALTES TEMPERATURES
2022-23**

08039343

Escola Josep Ferrà i Esteva

Baix Llobregat

Olesa de Montserrat



ÍNDEX

1.	PLA DE XOC D'ADEQUACIÓ AL CANVI CLIMÀTIC.....	2
1.1	AQUEST 2023 EL DEPARTAMENT ACTUARÀ.....	2
1.2	AQUESTES ACTUACIONS ES DESPLEGARIEN EN DUES FASES.....	3
2.	INTRODUCCIÓ	5
3.	OBJECTIU DEL DOCUMENT	7
4.	ACTUACIONS DEL POCAT	8
4.1	CONSIDERACIONS PRÈVIES	8
5.	PERÍODE.....	10
5.1	CRITERIS PER A L'INICI	10
6.	APLICACIÓ DE MESURES DETERMINADES PEL DEPT. D'EDUCACIÓ	12
6.1	MESURES GENERALS	12
6.2	MESURES GENERALS DE PROTECCIÓ, SEGURETAT I BENESTAR DELS MEMBRES DE LA COMUNITAT EDUCATIVA.....	12
6.3	MESURES ORGANITZATIVES GENERALS	13
6.4	MESURES ORGANITZATIVES ESPECÍFIQUES	14
7.	FINALITZACIÓ DEL PLA D'ORGANITZACIÓ DE CENTRE DAVANT ALTES TEMPERATURES	16
8.	AVALUACIÓ DEL POCAT	17
9.	ACTUACIONS EN CAS D'ESGOTAMENT PER CALOR O DE COP DE CALOR	18
10.	COORDINACIÓ DEL POCAT	20
11.	DIFUSIÓ DEL POCAT	21
12.	BIBLIOGRAFIA WEB	22
13.	GLOSSARI	23
14.	ANNEX 1: ORIENTACIONS SOBRE LES CARACTERÍSTIQUES DELS VENTILADORS ALS CENTRES EDUCATIUS.....	24
14.1	CARACTERÍSTIQUES FUNCIONALS I TIPOLOGIES	24
14.2	CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	24
14.3	CONSIDERACIONS D'ÚS I EMMAGATZEMATGE.....	24
15.	ANNEX 2: REQUISITS TÈCNICS DEL PROGRAMA D'ESPAIS CLIMATITZATS	25
15.1	CARACTERÍSTIQUES DEL SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ.....	25
15.1.1	VENTILACIÓ	25
15.1.2	CLIMATITZACIÓ	25



I. PLA DE XOC D'ADEQUACIÓ AL CANVI CLIMÀTIC

El Departament d'Educació té la voluntat d'establir mesures per millorar l'habitabilitat dels centres educatius, i proposa l'aplicació de diferents actuacions durant el 2023, en paral·lel al desplegament del Pla director d'infraestructures educatives.

I.1 AQUEST 2023 EL DEPARTAMENT ACTUARÀ

- Millorant les envoltants (façanes, cobertes i tancaments per millorar el comportament dels edificis) en 257 centres amb fons europeus.
- Implementant mesures passives bàsiques per mitigar l'impacte de les altes temperatures (proteccions solars, tendals-umbracles, instal·lació de fonts i punts d'aigua).
- Generant zones dins del centre educatiu que funcionin com a espais climatitzats en moments de temperatures molt elevades. Climatitzant amb la instal·lació d'aire condicionat espais d'ús general del centre per disposar de diversos àmbits confortables.

De manera genèrica el concepte d'espai climatitzat preveu adaptar els centres educatius al canvi climàtic a través del verd, el blau i el gris, cosa que planteja intervencions de mesures blaves (incorporació de punts d'aigua), verdes (espais d'ombra i vegetació) i grises (actuacions sobre els edificis per millorar-ne l'aïllament). La realitat del canvi climàtic a Catalunya i la necessitat de donar una resposta ràpida a la situació que es viu els darrers estius planteja un repte molt important. Les mesures passives que des de fa anys s'estan implementant als edificis escolars (ombres, lamel·les, etc.) milloren el confort però en alguns llocs cal actuacions més profundes a les instal·lacions dels edificis, i en aquest sentit el Departament encarrega un estudi per tal de valorar quina és la millor solució.

Es proposa instal·lar climatització a dos espais comuns i polivalents (menjador, biblioteca, aules polivalents) i a la zona de treball de docents i la zona d'administració, cercant l'equilibri entre el respecte al medi i el confort.

Amb l'aparició de la tecnologia inverter en els equips de climatització, el consum energètic d'aquests equips s'ha reduït considerablement pels alts nivells de rendiment que ofereixen, la qual cosa fa pensar que l'increment de consum que es produirà als centres educatius no serà gaire significatiu.



En aquests espais comuns que es climatitzarien també s'introduiria renovació d'aire perquè l'actuació estigui d'acord amb el que estableix el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques dels Edificis (RITE).

I.2 AQUESTES ACTUACIONS ES DESPLEGARIEN EN DUES FASES

1a fase: Climatització d'un espai polivalent (a desplegar en un màxim de 5 anys).

2a fase: Climatització de la resta dels espais definits com a espais climatitzats.

El Departament començarà a actuar en els centres dels quals té la titularitat patrimonial. I entre aquests centres, es prioritzaran els d'educació especial i les llars d'infants de titularitat del Departament, perquè atenen alumnat més vulnerable, i, posteriorment, se seguirà amb els instituts.

Els primers centres on s'actuarà són els centres que tinguin la majoria de les aules i espais orientats al sud, els centres que tenen les aules distribuïdes de manera que minimitzen la ventilació creuada (aules-passadís-aules o bé aules-passadís sense finestres practicables) i els edificis construïts entre 1979 i 2007.

Pel que fa als instituts, el Departament prioritzarà tant els instituts on els anys 2017, 2018 i 2022 es van detectar incidències derivades de la calor com aquells edificis les característiques dels quals tinguin un pitjor comportament davant les altes temperatures.

També es tindran en compte actuacions prèvies que s'hagin dut a terme per minimitzar l'impacte de la calor, ja sigui la instal·lació d'aïres condicionats en alguns espais dels centres o l'actuació en les envolupants per millorar l'estanquitat de l'edifici, estudiant el seu comportament davant les altes temperatures.

Atenent el principi de cooperació, els ajuntaments que ja hagin demanat o que demanin portar a terme aquestes actuacions als edificis dels quals tenen la titularitat patrimonial tindran l'autorització del Departament per a fer-les seguint els criteris tècnics establerts pel Departament.

Per impulsar la renaturalització dels patis, es proposa repensar i actuar en els que siguin bàsicament de ciment per potenciar el verd (arbres), el blau (punts d'aigua) i el gris (punts d'ombra).



Altres mesures mitigadores complementàries són els ventiladors. Tenint en compte que, malgrat les actuacions que es puguin dur a terme amb les mesures proposades, davant d'un episodi d'altres temperatures poden sortir demandes per millorar el confort tèrmic, el Departament disposarà d'un estoc de ventiladors per lliurar-los als centres, i unes orientacions clares a la tipologia de ventiladors que es poden instal·lar, quan ho sol·liciti un ajuntament o un altre actor. Cal tenir en compte que els ventiladors tenen la virtut de moure l'aire, però no refreden. Afavoreixen l'evaporació de la calor de les persones, i això disminueix la sensació de calor.

El Departament d'Educació lliurarà ventiladors de peu, però recull que es poden instal·lar també ventiladors de paret.

Els ventiladors zenitals o de sostre no es poden instal·lar mai en edificis amb falsos sostres. En edificis on els forjats i/o l'estructura siguin vistos, se'n podrà autoritzar la instal·lació si es presenta prèviament una memòria valorada signada per un tècnic competent.

En l'apartat d'annexos es poden trobar les orientacions sobre les característiques dels ventiladors als centres educatius i els requisits tècnics del Programa d'espais climatitzats.

2. INTRODUCCIÓ

Darrerament, les altes temperatures són un fenomen que es va repetint amb una certa freqüència en el nostre entorn mediterrani i que podrien emmarcar-se en el conjunt de fenòmens complexos que s'agrupen sota el concepte de canvi climàtic.

La temperatura mitjana anual per al conjunt de Catalunya i per al període 1950-2021 ha augmentat a un ritme de $+0,25^{\circ}\text{C}$ / decenni, i l'estiu en què s'ha produït el ritme d'escalfament més gran ha estat de $+0,35^{\circ}\text{C}$ / decenni. Ambdós valors són estadísticament significatius i força homogenis a tot el país (no es detecten zones amb més o menys augment de la temperatura). Aquest valor de la tendència suposa que la temperatura mitjana anual a Catalunya ha augmentat $1,8^{\circ}\text{C}$ els darrers 72 anys. A l'estiu aquest increment ha estat de $2,5^{\circ}\text{C}$.



Els centres del sistema educatiu català, com a establiments de pública concurrència, estan sotmesos a normes que volen salvaguardar la seguretat i la salut de totes les persones que els integren. Per aquest motiu sovint és recomanable complementar aquestes normes amb plans d'actuació que ajudin a prevenir i anticipar pautes que proporcionin organització i unitat d'acció enfront de possibles contingències.



D'altra banda, la cultura de la prevenció com el millor sistema de seguretat ha comportat que normes de l'àmbit de prevenció de riscos laborals, així com de protecció civil, identifiquin determinats riscos, entre els quals els vinculats a les altes temperatures. En especial, els centres educatius, tant pel seu alt nivell d'ús i ocupació, com per la seva labor didàctica, són llocs prioritaris per promoure l'acció enfront del canvi climàtic, amb iniciatives que contribueixin a reduir els possibles impactes sobre la salut i el benestar de les persones.

Per això, a banda de les accions educatives relacionades amb la sensibilització i la sostenibilitat ambiental, és del tot necessari considerar les importants repercussions d'aquests tipus de fenòmens sobre la comunitat educativa, posant especial atenció a l'alumnat menor de cinc anys i/o l'alumnat que presenti alguna malaltia crònica o discapacitat.

Els plans d'actuació dels centres educatius han de ser eines útils que proporcionin una resposta ràpida i eficaç i de prevenció de danys a la salut provocats per situacions reals que es puguin produir amb una certa probabilitat.

En aquest sentit, cada centre, en funció de les seves experiències, i considerant les evidències i les probabilitats d'esdeveniments dels fenòmens meteorològics i les seves implicacions, pot dotar-se d'instruments d'actuació dissenyats i desenvolupats per tal d'assegurar la prevenció i planificació general de les activitats de preparació i mitigació dels efectes de les adversitats climàtiques, a fi de reduir-ne els impactes.



3. OBJECTIU DEL DOCUMENT

Aquest document d'actuació té com a finalitat donar a conèixer les pautes comunes d'accions i l'adopció del **Pla d'Organització del Centre per Altes Temperatures** (en endavant **POCAT**) per reduir l'impacte sobre la salut dels membres de la comunitat educativa a conseqüència d'altres temperatures. Així mateix, el document inclou el conjunt de mesures organitzatives encaminades a neutralitzar o minimitzar les conseqüències d'aquests fenòmens.

Correspon a l'equip directiu seguir les indicacions d'aquest document en cas d'altres temperatures i coordinar la redacció del POCAT, si es considera convenient.

En la redacció del POCAT, si s'escau, s'establirà com a mínim la informació següent: les funcions que hauran de portar a terme el conjunt de persones usuàries del centre, així com el calendari per a l'aplicació i la implantació real.

També es concretaran les mesures a adoptar i els procediments necessaris per preparar, iniciar i finalitzar el POCAT.

Així mateix, el centre garantirà la coordinació de les actuacions a desenvolupar entre les persones i els mitjans materials disponibles, la seva publicació al web així com l'adequada coordinació amb els serveis externs que es consideri necessària.



4. ACTUACIONS DEL POCAT

4.1 CONSIDERACIONS PRÈVIES

Supervisió dels espais i instal·lacions: per identificar els espais més frescos i amb millors condicions d'habitabilitat recollirem la temperatura de diferents espais del centre escolar, tres dies a la setmana, a les 12.00 i a les 15.30h.

Els espais de recollida seran:

EDIFICIS	ESPAIS	
	INTERNES	EXTERNES
PRIMÀRIA	menjador	pista ciment
	vestíbul	porxo gimnàs
	gimnàs	porxo entrada principal
	1A	porxo lavabos
	2A	
	6A	
	4B	
INFANTIL	i4B	Pati infantil
	i3B	
	Aula psicomotricitat	

4.1.1 ESPAIS PROPIS I PROPERS

Al centre hi ha aules a les quals no els toca el sol.	<input checked="" type="checkbox"/>
Al centre hi ha aules amb persianes o lamel·les que permeten enfosquir els espais.	<input checked="" type="checkbox"/>
Al centre hi ha finestres practicables (làmines, abatibles, etc.) que permeten una bona ventilació.	<input checked="" type="checkbox"/>
Al centre hi ha arbres i zones d'ombra natural.	<input checked="" type="checkbox"/>
Hi ha tendals o porxos en algun espai exterior del centre.	<input checked="" type="checkbox"/>
Al centre hi ha fonts o punts d'aigua tant a l'interior com a l'exterior del centre.	<input checked="" type="checkbox"/>
Al centre hi ha aules o espais climatitzats.	<input type="checkbox"/>
Especifiqueu quins:	
A prop del centre hi ha zones verdes o parcs.	<input checked="" type="checkbox"/>
A prop del centre hi ha espais municipals que minimitzen l'impacte de la calor:	
- piscina	<input type="checkbox"/>
- pavellons	<input type="checkbox"/>
- biblioteca	<input type="checkbox"/>
- casal de cultura	<input type="checkbox"/>
- centres cívics	<input type="checkbox"/>
- altres (centre cultural "l'escorxador")	<input checked="" type="checkbox"/>
Teniu algun conveni d'ús d'aquests espais amb l'ajuntament? ¹	<input type="checkbox"/>



- En la realització d'activitats extraescolars o activitats en espais exteriors del centre, caldrà parar especial atenció en el fenomen meteorològic, per valorar si cal modificar-les o cancel·lar-les en cas que s'activi el pla d'organització de centre o si l'Administració educativa determini mesures de caràcter general.
- El centre incorporarà a l'actual PFC (pla de formació de centre) les formacions i informacions dirigides al professorat, l'alumnat i les famílies.
A més a més es demanaran xerrades al Departament d'educació, a l'Ajuntament, a salut... sobre procediments a seguir i les bones pràctiques més adequades enfront les altes temperatures.
- Els models de comunicació s'han de mantenir revisats i actualitzats per a la utilització immediata en cas que sigui necessari.



5. PERÍODE

L'inici del POCAT té caràcter estacional i amb caràcter general es podrà iniciar de l'1 de maig al 31 de juliol i de l'1 de setembre al 15 d'octubre, normalment els mesos de juny, juliol, setembre i octubre. No obstant això, aquestes dates es podran avançar o posposar en funció de les condicions meteorològiques d'altres temperatures encara que sigui abans o després de les dates abans esmentades.

5.1 CRITERIS PER A L'INICI

A partir de la predicció de l'Equip de Predicció i Vigilància del Servei Meteorològic de Catalunya (SMC), el Departament d'Educació comunicarà als centres educatius, mitjançant l'aplicació de missatgeria instantània Telegram, la previsió de temperatures de la zona climàtica corresponent a cada servei territorial quan es prevegi la superació dels llindars "calor escoles".

Zona	Llindar calor escoles (T °C exterior) ¹	Llindar avís SMP (T °C exterior) ²
Alt Pirineu i Aran	32	37
Lleida	34	38
Maresme – Vallès Oriental	29	33
Baix Llobregat	30	35
Girona	34	38
Catalunya Central	35	39
Camp de Tarragona	30	34
Terres de l'Ebre	35	39
Penedès	32	36
Vallès Occidental	32	36
Barcelonès	30	34
Barcelona	30	34

1 Llindars de temperatura a partir dels quals els centres educatius presenten incidència per desconfort tèrmic.

2 Llindars de temperatura a partir dels quals s'activa els avisos del PROCICAT per calor.

A partir de la recepció d'aquest avís, la direcció del centre educatiu, si ho considera oportú, iniciarà el seu POCAT. En cas que decideixi iniciar-lo, comunicarà a les famílies de l'alumnat les mesures organitzatives descrites en els apartats següents, que durà a terme mitjançant el següent model de comunicació:



INICI DEL PLA D'ORGANITZACIÓ DE CENTRE DAVANT D'ALTES TEMPERATURES

Benvolgudes famílies,

Davant l'avis oficial d'altres temperatures a la zona geogràfica on s'ubica el nostre centre educatiu i tenint en compte les previsions meteorològiques per als pròxims dies, es comunica a les famílies de l'alumnat l'inici del pla d'organització de centre davant altres temperatures (POCAT).

A conseqüència d'aquesta situació, i amb la finalitat de procurar el benestar, la seguretat i la protecció dels membres d'aquesta comunitat educativa, i especialment de l'alumnat, s'aplicaran les següents mesures organitzatives (opcional):

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Aquestes mesures s'aplicaran des del dia _____ de _____ i es mantindran fins a la finalització de les causes que les provoquen, segons l'evolució de les condicions climatològiques, de la qual cosa s'informarà oportunament.

L'horari general del centre es manté sense alteració i l'alumnat podrà romandre-hi, atesos pel professorat, fins a la finalització de la jornada lectiva a les hores habituals.

Els serveis complementaris (si s'escau) d'acollida matinal, menjador escolar i transport escolar no es modifiquen, i es mantenen els horaris habituals i les condicions de prestació dels serveis.

En aquestes circumstàncies, es recomana per a l'alumnat l'ús de roba ampla, còmoda, de colors clars i de teixits naturals, així com l'ús de productes de protecció solar i, si s'escau, de protecció per al cap. Així mateix, es recomana adequar la quantitat i el contingut de l'esmorzar a les condicions d'altres temperatures previstes.

Qualsevol aclariment complementari podrà ser proporcionat pel tutor o tutora del vostre fill o filla.

A _____, a _____ de _____ de _____

Signat: El director / La directora del centre XXXXXX



6. APLICACIÓ DE MESURES DETERMINADES PEL DEPT. D'EDUCACIÓ

Davant de situacions d'altres temperatures i amb l'objectiu de reforçar en aquestes circumstàncies una atenció adequada, la protecció i el benestar de tots els membres de la comunitat educativa, es podran adoptar les mesures següents, que es podran graduar o moderar en funció de l'evolució de les condicions climàtiques.

6.1 MESURES GENERALS

- Durant les hores de sol, sempre que sigui possible, cal abaixar les persianes de les finestres on el sol toca directament.

Mantingueu la ventilació natural creuada. *(La ventilació natural creuada és el resultat d'una diferència de pressió entre les diferents façanes d'un edifici a causa del vent o d'una diferència de temperatura. Té dos efectes: afavoreix la renovació d'aire viciat interior i facilita el procés natural de refrigeració per evaporació).*

- Incrementar la ventilació natural i/o forçada durant la jornada laboral sempre que la temperatura interior sigui superior a la temperatura exterior.
- Quan les condicions de seguretat ho permetin, obrir les finestres del centre durant la nit per refrescar-lo. Si això no és possible, obrir-les a primera hora del matí.
- Quan sigui possible, reduir al mínim l'ús de la il·luminació elèctrica.
- En els espais exteriors utilitzar tant com sigui possible les zones d'ombra disponibles i, si no n'hi ha, evitar fer activitats durant les hores de màxima insolació (de 12 a 16 h).
- Evitar també fer activitats en espais tancats amb temperatures molt altes (gimnasos, aules tancades, etc.).

6.2 MESURES GENERALS DE PROTECCIÓ, SEGURETAT I BENESTAR DELS MEMBRES DE LA COMUNITAT EDUCATIVA

- A l'exterior, cal evitar estar al sol i és recomanable portar gorra o barret i un ventall.
- Apliqueu les mesures de protecció solar. Cal posar-se crema solar 20 minuts abans d'anar al centre i regularment al llarg del dia. És aconsellable factor de protecció 30 o superior a les zones cutànies exposades al sol.
- Beure regularment aigua fresca (10-12 °C) tot i no tenir set (un got cada 15 o 20 minuts). No esperar a tenir set per veure i oferir-ne amb freqüència a l'alumnat, especialment als infants més petits.



6.3 MESURES ORGANITZATIVES GENERALS

- En la mesura que sigui possible cal realitzar totes les activitats als espais menys calorosos, i si cal, s'han de traslladar els alumnes a altres espais o instal·lacions del centre educatiu que resultin més frescos i estiguin ombrejats per fer-les:
 - el porxo de la porta número 2,
 - el passadís davant administració,
 - el porxo nord,
 - el vestíbul de primària,
 - el rebedor del punt verd,
 - el porxo sud,
 - la cantonada del bosc mediterrani
 - i a les tardes també la paret de l'edifici principal del pati de primària
- Les mesures del POCAT cal aplicar-les quan es superin els graus de desconfort tèrmic (30°) i quan es superin els graus d'avís del Procicat per calor (35°).
- Si es realitzen **activitats a l'exterior** cal intentar que sigui a les primeres hores lectives i si no és possible, reduir la durada i/o la intensitat de les mateixes. Cal ajustar les diferents activitats a les circumstàncies meteorològiques; cal evitar fer les tasques de més activitat física a les hores més caloroses del dia i procurar fer-les en espais ombrejats o, si s'escau, suprimir-les. S'ha de reduir l'activitat física, sobretot a l'aire lliure durant la franja horària amb temperatures més altes (entre les 12 i les 16 hores). S'han de planificar les tasques més pesades per a les hores de menys calor.
- **Cal avisar l'equip directiu** quan la temperatura no permeti realitzar una activitat a l'exterior perquè es pugui suprimir.
- En la realització de les activitats, cal identificar i prestar especial atenció a les **persones més vulnerables i als grups de risc**:
 - Persones amb discapacitats físiques o psíquiques i limitacions de mobilitat.
 - Alumnes TEA i d'aula SIEI.
 - Persones amb malalties cròniques (hipertensió arterial, diabetis, malalties cardiovasculars, malalties respiratòries, malaltia pulmonar obstructiva crònica, malalties renals o altres persones que prenen medicaments especials).
 - Dones embarassades.



- Alumnes d'educació infantil.
- En casos de calor extrema (quan es superin els graus marcats als llindars de temperatura a partir dels quals s'activen els avisos del PROCICAT per calor -actualment 35°C-), es podrà habilitar un **nou horari de sortida** per aquelles famílies que ho desitgin. L'alumnat que fa ús del menjador podrà marxar **acompanyat**. El centre es farà càrrec de l'alumnat que romangui a l'escola.
- Totes les mesures organitzatives s'han d'adoptar considerant que **s'ha de mantenir l'horari del centre educatiu** i que l'alumnat pot romandre-hi fins que finalitzi la jornada escolar.

6.4 MESURES ORGANITZATIVES ESPECÍFIQUES

- Pel que fa a les **activitats interiors** (infantil i primària) quan es superin els graus marcats a la previsió de temperatures s'han de seguir les mesures generals i específiques i els grups classe podran anar als espais ombrejats disponibles: el porxo de la porta número 2, el passadís davant administració, el porxo nord, el vestíbul de primària, el rebedor punt verd, el porxo sud, la cantonada del bosc mediterrani i a les tardes també la paret de l'edifici principal del pati de primària.
 - Les **sessions d'educació física**, sempre que es pugui, s'han de realitzar dins del gimnàs i amb totes les portes obertes. En cas de coincidència de varis grups cal buscar altres espais ombrejats. Si tot i així es considera que no és possible fer l'activitat programada cal preveure altres activitats més tranquil·les, amb menys intensitat o bé suprimir la sessió.
 - **L'esbarjo** es farà de les 10.00h a les 10.30h, evitant les hores de més calor. I si cal, es podria fer un petit esbarjo entre les altres dues sessions per a què els alumnes es refresquin i beguin aigua.
 - S'han de planificar a l'inici de curs les **sortides i activitats a espais externs** per a fer-les els mesos de menys calor.
 - Cal revisar la programació i les condicions de realització de les **activitats complementàries** per, si cal, modificar-les o suprimir-les segons el criteri de protecció de tots els membres de la comunitat educativa. S'hauria d'evitar programar-les en èpoques molt caloroses.
- Pel que fa a les activitats del catàleg de l'Ajuntament a l'aire lliure que suposin tot l'horari lectiu (bosc del Gavatx, riu,...) que normalment realitzem al maig, cal tenir present de



comentar a les observacions de la inscripció l'època de l'any que voleu fer-les i en quina no esteu disposats a realitzar-les.

- Es podrà permetre, a criteri de la direcció del centre, **la sortida de l'alumnat** a requeriment de les famílies, d'acord amb l'organització prèvia i els horaris de sortida que el centre estableixi a aquest efecte.
- Les **faltas d'assistència** motivades per les altes temperatures es poden considerar justificades sempre que hagin estat comunicades per la família de l'alumne o alumna.
- La prestació dels serveis complementaris de menjador escolar i acollida s'han de mantenir segons les condicions i els horaris establerts.



7. FINALITZACIÓ DEL PLA D'ORGANITZACIÓ DE CENTRE DAVANT ALTES TEMPERATURES

La direcció del centre, si s'escau, serà qui donarà per acabades les mesures organitzatives. El centre educatiu comunicarà a les famílies de l'alumnat la finalització que durà a terme mitjançant el següent model de comunicació:

Es comunica a les famílies de l'alumnat que un cop el Servei Meteorològic de Catalunya ha donat per finalitzat l'episodi de calor iniciat XXXXXXX (data), al centre educatiu donem per finalitzades les mesures organitzatives establertes en el pla d'organització de centre davant altes temperatures (POCAT).

A _____, a _____ de _____ de _____

Signat: El director / La directora del centre XXXXXX



8. AVALUACIÓ DEL POCAT

Amb la finalitat de conèixer la utilitat del pla d'organització de centre i d'aquesta manera assegurar-ne l'eficàcia i l'operativitat en el seu context específic, s'han de fer avaluacions de l'aplicació en funció dels resultats obtinguts amb la periodicitat que fixi el centre.

Els principals aspectes que caldrà avaluar són:

- Valoració de l'actuació dels membres de la comunitat educativa i especialment del professorat en relació amb l'atenció a l'alumnat, en aquestes circumstàncies.
- Comprovació de l'eficàcia de les mesures organitzatives previstes.
- Grau d'idoneïtat de les instal·lacions i dels recursos utilitzats.



9. ACTUACIONS EN CAS D'ESGOTAMENT PER CALOR O DE COP DE CALOR

L'esgotament per calor és un estadi previ al cop de calor, per la qual cosa cal reconèixer-lo a fi de prevenir una situació més greu. En els infants i joves, els símptomes inclouen sudoració excessiva, sensació de calor sufocant i de set intensa, sequedat a la boca, rampes musculars, esgotament, cansament o debilitat.

Davant d'aquests símptomes en un període de temperatures elevades, cal traslladar la persona afectada a un lloc més fresc i fer-li beure aigua (és important que l'aigua o els líquids utilitzats per refredar la persona no siguin gaire freds).

Els símptomes més freqüents d'un cop de calor inclouen, entre d'altres, un augment de la temperatura corporal superior a 40 °C; mal de cap; nàusees i vòmits; pell envermellida, calenta i sense suor; respiració i freqüència cardíaca accelerades, i alteracions de l'estat mental o del comportament, com ara confusió, irritabilitat o deliri.

En cas de cop de calor doneu l'alerta als serveis d'emergència trucant al 112 i mentre espereu que arribin, apliqueu les següents actuacions generals de primers auxilis:

Efectes	Causes	Símptomes	Primers auxilis
ERUPCIIONS CUTÀNIES	<ul style="list-style-type: none"> – Pell mullada a causa d'excessiva sudoració o humitat ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> – Erupció vermella desigual a la pell. Pot infectar-se. – Picors intenses. – Molèsties que impedeixen o dificulten treballar i descansar bé. 	<ul style="list-style-type: none"> – Netejar la pell i assecar-la. Canviar la roba humida per un d'eixuta.
DESHIDRATACIÓ	<ul style="list-style-type: none"> – Pèrdua excessiva d'aigua pel fet que se sua molt i no es restableix l'aigua perduda. 	<ul style="list-style-type: none"> – Set, boca i mucoses seques, fatiga, atordiment, taquicàrdia, pell seca i encartonada, miccions menys freqüents i de menor volum, orina concentrada i fosca. 	<ul style="list-style-type: none"> – Portar l'afectat/ada a un lloc fresc i estirar-lo amb les cames aixecades. – Afluixar-li o treure-li la roba i refrescar-lo, ruixant-lo amb aigua i ventant-lo. Donar-li aigua freda amb sals o una beguda isotònica fresca.
RAMPEES	<ul style="list-style-type: none"> – Pèrdua excessiva de sals pel fet que se sua molt. – Beure grans quantitats d'aigua sense que s'ingereixen sals per reposar les pèrdues amb la suor. 	<ul style="list-style-type: none"> – Contractures doloroses, breus i intermitents que afecten els grups musculars més usats que apareixen en l'última part de l'exercici o, fins i tot, diverses hores després d'acabar-lo. No van acompanyades de febre. 	<ul style="list-style-type: none"> – Descansar en un lloc fresc. – Beure aigua amb sals o begudes isotòniques. – Fer exercicis seus d'estiraments i fregar el múscul afectat. – No fer activitat física fins que hagin passat hores després que hagin marxat les rampes. – Trucar al metge si no desapareixen en 1 hora.

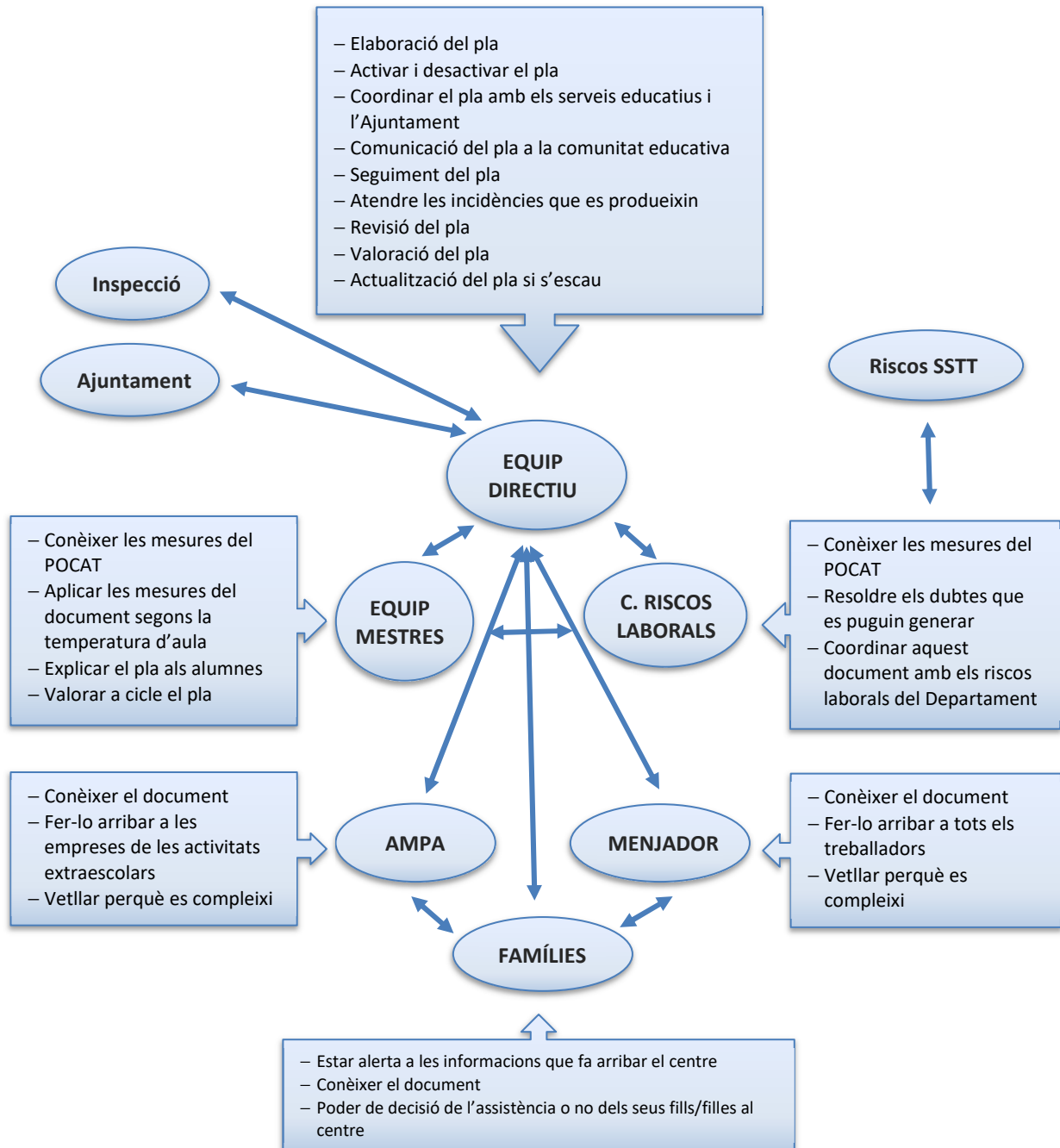


ESGOTAMENT PER CALOR	<ul style="list-style-type: none"> – En condicions d'estrès tèrmic per la calor: esforç continuat sense descansar o perdre calor sense restablir l'aigua i les sals perdudes amb la suor. Pot desembocar en un cop de calor. 	<ul style="list-style-type: none"> – Apareixen sovint al llarg de diversos dies, debilitat, nàusees, vòmits, cefalees, marejos, rampes i, en menor freqüència, ansietat, irritabilitat, sensació de desmai i fins i tot síncope. Pell pàl·lida i suada (enganxosa) amb temperatura normal o elevada. 	<ul style="list-style-type: none"> – Portar l'afectat/ada a un lloc fresc i tombar-lo amb les cames aixecades. – Afluixar-li o treure-li la roba i refrescar-lo ruixant-lo amb aigua i ventant-lo. – Donar-li aigua freda amb sals o una beguda isotònica fresca.
SÍNCOPE PER LA CALOR	<ul style="list-style-type: none"> – En estar dempeus i immòbil durant molt de temps en un lloc calorós, no arriba suficient sang al cervell. 	<ul style="list-style-type: none"> – Desmai, visió borrosa, mareig, debilitat, pols dèbil. 	<ul style="list-style-type: none"> – Mantenir la persona estirada amb les cames aixecades en un lloc fresc.
COP DE CALOR	<ul style="list-style-type: none"> – En condicions d'estrès tèrmic per calor: treball continuat del personal treballador no aclimatat, mala forma física, susceptibilitat individual, malaltia cardiovascular crònica, obesitat, ingesta de certs medicaments, ingesta d'alcohol, deshidratació, esgotament per la calor, etc. – Pot aparèixer de manera brusca i sense símptomes previs. – Fallada del sistema de termoregulació fisiològica. – Elevada temperatura central i danys en el sistema nerviós central, ronyons, fetge, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> – Taquicàrdia, respiració ràpida i feble, tensió arterial elevada o baixa, disminució de la sudoració, irritabilitat, confusió i desmai. – Alteracions del nivell de consciència. – Febre (39,5-40 °C). – Pell calenta i seca, amb cessament de la sudoració. ÉS UNA EMERGÈNCIA MÈDICA! 	<ul style="list-style-type: none"> – Ràpidament allunyar l'afectat/ada de la calor, començar a refrescar-lo i trucar urgentment al 112. – Tombar-lo en un lloc fresc. – Afluixar-li o treure-li la roba i embolcallar-lo en una manta o tela xopa d'aigua i ventar-lo, o introduir-lo en una banyera d'aigua freda o similar.



10. COORDINACIÓ DEL POCAT

L'execució del POCAT es realitza segons el següent organigrama on hi ha els diferents agents i les seves funcions:





II. DIFUSIÓ DEL POCAT

El protocol es posarà en coneixement de la inspecció per tal que en sigui coneixedora i ens faci arribar les aportacions que cregui convenientes.

Es farà difusió del protocol mitjançant la publicació al web i s'informarà per tokapp les famílies a l'inici i finalització.

També es comunicarà a la regidoria d'ensenyament de l'ajuntament i a l'inspector.



12. BIBLIOGRAFIA WEB

Per a més informació, podeu consultar els enllaços següents:

[La calor durant la jornada de treball a l'estiu. Treball \(gencat.cat\)](#)

[Canal Salut. Cop de calor](#)

[Canal Salut. Protecció solar](#)

[Canal Salut. Hidrateu-vos](#)



13. GLOSSARI

SÍNCOPE:

Pèrdua brusca i temporal de la consciència i del to postural, de durada breu i amb recuperació espontània. Es produeix en estar dret i immòbil durant molt de temps en un lloc calorós, quan no arriba prou sang al cervell. Els símptomes són: esvaïment, visió borrosa, mareig, debilitat, pols dèbil, etc.

ESGOTAMENT PER CALOR EN CONDICIONS D'ESTRÈS TÈRMIC PER CALOR:

Treball continuat, sense descansar, o perdre calor i sense reposar l'aigua i les sals perdudes en suar. Debilitat i fatiga extremes, nàusees, malestar, marejos, taquicàrdia, mal de cap, pèrdua de consciència, però sense obnubilació. Pell pàl·lida, freda i mullada per la suor. La temperatura corporal pot superar els 39 °C.

COP DE CALOR:

Fenomen poc freqüent però MOLT GREU, que requereix una atenció mèdica hospitalària immediata o una atenció hospitalària urgent. Es caracteritza per un augment de la temperatura per damunt dels 40 °C, pell seca i calenta, pols ràpid i probable aparició de convulsions i coma; tot això a conseqüència de la fallida total del mecanisme de regulació mencionat, que pot provocar la mort.

ÍNDEX DE CALOR:

És un índex que combina la temperatura ambient de l'aire i la humitat relativa per retornar la temperatura aparent. Expressat en graus Celsius indica el nivell de la calor que se sent quan la humitat relativa se suma a la temperatura real. Per al seu càlcul emprà la temperatura real i ens dona com a resultat la "temperatura aparent".

ESTRÈS TÈRMIC:

És la sensació de malestar que s'experimenta quan la permanència en un ambient determinat exigeix esforços desmesurats als mecanismes de què disposa l'organisme per mantenir la temperatura interna mentre s'efectua l'intercanvi d'aigua i altres substàncies del cos. Els factors que intervenen són variats: condicions ambientals d'alta temperatura, alta humitat, calor radiant, activitat física intensa, etc.

CONFORT TÈRMIC:

El confort tèrmic és la sensació de benestar que s'experimenta quan la permanència en un ambient determinat no exigeix esforços desmesurats als mecanismes de què disposa l'organisme per mantenir la temperatura interna en 37 °C. Els factors que hi contribueixen són les condicions ambientals, l'activitat física i el tipus de vestimenta.

DESCONFORT TÈRMIC:

En un entorn de treball es manifesta quan els treballadors es troben exposats a situacions que poden arribar a generar sensacions d'excessiu fred o calor, produint malestar, cansament o un estat de desassossec que pot afectar el desenvolupament normal de les tasques i la vida quotidiana.



14. ANNEX I ORIENTACIONS SOBRE LES CARACTERÍSTIQUES DELS VENTILADORS ALS CENTRES EDUCATIUS

14.1 CARACTERÍSTIQUES FUNCIONALS I TIPOLOGIES

Els ventiladors tenen la virtut de moure l'aire, però no refreden. Afavoreixen l'evaporació de la calor de les persones i fan disminuir la sensació de calor.

Atenent criteris de manteniment i de seguretat, el Departament recomana la utilització de ventiladors de peu o de paret:

- Ventilador de peu estable regulable en alçada i oscil·lant
- Ventiladors de paret.

No es poden col·locar ventiladors zenitals en falsos sostres. En el cas excepcional que un centre tingui espais amb l'estructura del forjat vista, caldrà consultar els tècnics de la secció d'obres del servei territorial corresponent per valorar les possibilitats.

14.2 CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Els ventiladors de peu i/o de paret han de complir la normativa vigent i han de tenir les següents característiques tècniques:

- Aspes/hèlix protegida, de manera que es garanteixi evitar el contacte i accidents.
- Tensió d'alimentació 230 V. 50 Hz.
- Potència mínima 40 W.
- Cabal mínim 35 m³/hora.
- Aïllament classe II.
- LwA. Nivell d'energia sonora, per unitat de temps, emesa per màquina: com a màxim de 55dB.

Els ventiladors de peu estable han de tenir les característiques següents:

- Velocitat i alçada ajustable
- Regulació tant de l'angle a l'eix horitzontal com inclinació a l'eix vertical
- Mode fix i oscil·lant.
- Han de tenir la velocitat ajustable.

14.3 CONSIDERACIONS D'ÚS I EMMAGATZEMATGE

El ventilador s'ha de recolzar directament a terra per estabilitat i seguretat i ha d'estar endollat directament a una base fixa. S'ha d'evitar que els cables ocupin l'espai de pas de l'alumnat i dels professionals del centre.

A l'hora d'emmagatzemar-los, els ventiladors s'han de protegir de la pols i la humitat, i sempre que sigui possible desmuntar-los i guardar-los dins les capsos originals.



15. ANNEX 2 REQUISITS TÈCNICS DEL PROGRAMA D'ESPais CLIMATITZATS

15.1 CARACTERÍSTIQUES DEL SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ

Les característiques de les unitats proposades per als espais de menjador i secretaria o administració són les següents:

15.1.1 VENTILACIÓ

Recuperador exterior de 3.000 m³/h, amb una pressió disponible de 230 Pa, filtres F-7, de potència inferior a 750 Wts, monofàsic 230 V-50 Hz.

15.1.2 CLIMATITZACIÓ

La climatització haurà de ser mitjançant bombes de calor tipus inverter amb un rang de funcionament com a mínim de -10 °C a +40 °C, amb un nivell sonor de la unitat interior a velocitat mínima no superior a 25 dB i en cap cas poden sobrepassar el nivell sonor de 40 dB a velocitat màxima.

Les unitats de clima de conductes seran de 12,5 kW i gas R32, amb tensió trifàsica per repartir correctament les fases.

Les unitats interiors si l'alçada lliure interior és com a mínim de 2,8 m estaran ubicades al mateix menjador. En cas contrari caldrà que estiguin ubicades a una estança adjacent que connecti amb el menjador. Les unitats exteriors s'ubicaran a la coberta d'edifici.

El sistema de repartiment d'aire serà mitjançant conductes de xapa aïllada rodó o rectangular per reduir al mínim l'alçada existent (2,67 m). Així mateix la xarxa de conductes circularà de manera perimetral perquè no quedin en zones de pas.

Una vegada finalitzades les instal·lacions, se n'ha d'efectuar la legalització corresponent als serveis d'Indústria per a l'obtenció de número RITSIC de la instal·lació