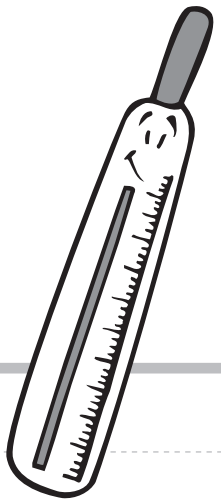
C·E·P·A CENTRE D'ECOLOGIA I PROJECTES ALTERNATIUS
EdC Ecologistes de Catalunya

Amb el suport de:
Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient i Habitatge



ELS CONFORTABLES

FITXA DE REGISTRE DE DADES

Curs: .....

Membres del grup ("els confortables"): .....

.....

Responsable del grup: .....

Setmana d'estudi: .....

Treball previ de preparació

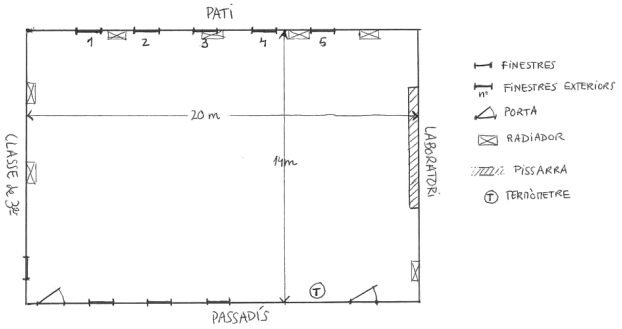
Observareu la temperatura de la classe, si fa massa fred o massa calor. Mirareu com són les finestres i si tanquen bé. Ens fixarem en si tota la classe s'escalfa igual o sempre hi ha algú que té fred o calor, i si de vegades cal que obrim les finestres o les portes per ventilar, o perquè fa tanta calor que no s'hi pot estar.

1 | **Quantes finestres que donen a l'exterior hi ha a la classe (carrer o pati)? Numereu-les.** Per això enganxareu al marc de la finestra un gomet vermell en el qual haureu escrit un número. Aquest número serà el que identificarà la finestra en el nostre estudi. La numeració es farà d'esquerra a dreta, i només a les finestres que donen a fora (al pati o al carrer).

2 | **Feu el mateix amb les portes**, en cas que en tingueu més d'una.

3 | **Preneu les mides de la classe i feu un plànol en un full apart (o bé en un paper pel mural)**. Per a fer-ho haureu de demanar un metre al professor/professora, i seguir les seves instruccions. Al plànol han d'aparèixer les finestres (amb el seu número) i les portes, i també què hi ha a l'altra banda de cada paret (el carrer, la classe de tercer, el passadís, etc.). També situareu els radiadors. Podeu afegir la pissarra i el lloc on està el termòmetre.

Exemple:



C·E·P·A CENTRE D'ECOLOGIA I PROJECTES ALTERNATIUS
EdC Ecologistes de Catalunya
Amb el suport de:
Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient i Habitatge

4 | **De quin material estan fetes les finestres de la classe que donen a fora (pati o carrer)? Tenen doble vidre?** Marqueu amb una X l'opció correcta:

Marcs de les finestres		Característiques vidre	
Metall	Fusta	Un vidre	Doble vidre

5 | **Un dia que faci vent, aprofiteu per mirar si les finestres tanquen bé.** Per això necessiteu una ploma, que heu d'enganxar amb celo a un llapis. Amb la finestra tancada, apropeu la ploma a la junta entre la finestra i el marc, i espereu uns segons, mirant de no fer moure la ploma amb la vostra respiració. Marqueu amb una X a la taula si les finestres ajusten bé o no, segons si la ploma es mou amb el pas de l'aire de fora cap a dins la classe:

Finestra	Ajusta bé	No ajusta del tot	No ajusta gens
1			
2			
3			
4			
5			

Treball de camp: Instruccions per la setmana d'estudi

1 | **Mural de l'auditoria**. Al final de cada classe el professor us deixarà uns minuts per enregistrar allò que heu observat durant l'hora de classe: si s'ha obert una finestra per ventilar, i si ha estat només durant cinc minuts, durant mitja classe o bé s'han deixat obertes durant tota la classe.

Feu servir els vostres gomets de color vermell. Els haureu d'**enganxar damunt l'horari del mural** que es va preparar per l'auditoria. Per a fer-ho mireu de seguir aquest exemple:

F-1 (un gomet vermell amb **F-1**). La finestra 1 s'ha quedat oberta tota la classe.

P-1 F-3 (gomet vermell amb **P-1** i gomet vermell amb **F-3**). La porta 1 i la finestra 3 han estat obertes durant tota la classe.

1 **F-1** (mig gomet vermell amb el núm. 1). La finestra 1 ha estat oberta durant mitja classe.

2 5 min. **F-2** 5 min. (mig gomet vermell amb el núm. 2 i escrit "5 min."). La finestra 2 ha estat oberta entre cinc i deu minuts (per ventilar).

2 | **Temperatura de la classe els diferents moments del dia.** Anoteu a la taula següent la temperatura que marca el termòmetre al llarg del dia (quan entreu a la classe i abans de sortir). I no us oblideu de situar el termòmetre al plànol de la classe!

Temperatura (Cº)				
	Matí (entrada)	Matí (sortida)	Tarda (entrada)	Tarda (sortida)
Dilluns				
Dimarts				
Dimecres				
Dijous				
Divendres				

Resultats de l'estudi

Observeu el mural de l'auditoria i responeu:

1 | **A quina hora del dia fa més fred a la classe (la temperatura és més baixa)? Quan fa més calor? Feu les mitjanes de les temperatures enregistrades a l'exercici 2, i anoteu-les a la següent taula-resum:**

NOTA: Per a fer la mitjana de "Matí entrada" cal sumar les temperatures del "Matí entrada" dels 5 dies de la setmana, i després dividir-les entre 5.

Temperatura (Cº)				
	Matí (entrada)	Matí (sortida)	Tarda (entrada)	Tarda (sortida)
Dll a Dv				

C·E·P·A CENTRE D'ECOLOGIA I PROJECTES ALTERNATIUS
EdC Ecologistes de Catalunya
Amb el suport de:
Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient i Habitatge

Reflexions. Després de l'estudi de camp...

Preguntes per als confortables

Responeu les preguntes, i marqueu amb una X les que siguin d'opció múltiple. Si no sabeu la resposta, pregunteu al vostre professor o professora.

1 | Mireu el mural de l'horari de classe. A quines hores del dia obrim més les finestres? Per què pot ser?

2 | Al llarg d'aquesta setmana, dins la classe... (marqueu amb una creu)

Feia fred	
Feia calor	
S'estava bé	

Si feia fred o calor, per què podria ser?

3 | Us heu fixat si hi ha llocs més calents i llocs més freds a la classe? Teniu companys que diuen que passen calor o que passen fred?

Llocs més calents	Llocs més freds

4 | Quan arribeu a la classe cada matí, us trobeu les finestres obertes o tancades? I quan arribeu a la tarda, com estan les finestres?

	Obertes	Tancades
Matí		
Tarda		

5 | Teniu persianes? A l'hivern, quan arribeu a classe cada matí, com les trobeu: obertes o tancades?

	Obertes	Tancades
Matí		
Tarda		

Preguntes per al professor / la professora

Responeu les preguntes a continuació. Passeu la puntuació d'aquelles preguntes que en tinguin (1-5) al full de càlcul de l'ecoauditoria, o bé faciliteu aquestes dades a la persona responsable de fer-ho.

A | L'edifici - l'aula - les instal·lacions

6 | Considereu que la vostra aula té una bona orientació?

Sí	4
No	2

Per què?

7 | Considereu que l'edifici està ben aïllat (parets, sostres, finestres,...?

Sí	5
Es perd calor en alguns espais	3
Hi ha moltes pèrdues	1

Si hi ha pèrdues, en quins espais penseu que se'n produeixen més?

8 | Teniu persianes, cortines i/o tendals a la classe? Els utilitzeu per millorar les condicions tèrmiques de l'espai? Com?

	Teniu?		En quins moments, i com els feu servir?
	Sí	No	
Persianes			
Cortines			
Tendals			
Altres?			

9 | Considereu que la vostra classe és un espai confortable a nivell de temperatura? Hi ha alguna època específica de l'any en que no ho sigui?

Sí, té una bona temperatura tot l'any	5
És bastant confortable	3
A l'estiu / a l'hivern no és gens confortable	1

10 | A l'estiu aconseguim mantenir la temperatura de confort necessària per poder fer classe (23-25º)?

Sí	5
No sempre	3
Mai	1

C·E·P·A CENTRE D'ECOLOGIA I PROJECTES ALTERNATIUS
EdC Ecologistes de Catalunya
Amb el suport de:
Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient i Habitatge

11 | A l'estiu teniu problemes de sobreescalfament de l'ambient?

No, a la nostra classe s'està força bé	5
Algun dia puntual fa molta calor	3
A l'estiu sempre fa molta calor	1

I què feu quan fa calor?

12 | A l'hivern, aconseguim mantenir la temperatura de confort necessària per poder fer classe (19-21º)?

Sí	5
No sempre	3
Mai	1

13 | Es detecta algun problema amb el sistema de calefacció? Fa massa fred, o fa tanta calor que cal obrir les finestres?

A la classe la calefacció, en general, funciona bé	5
Alguna vegada passem fred/calor	3
Normalment passem fred/calor a l'hivern	1

En cas que no funcioni bé, quina solució proposarieu?

14 | Existeix la possibilitat de regular la temperatura dels radiadors a la classe? La regulació és manual (claus,...) o automàtica (termòstat,...)?

Regulació automàtica	5
Regulació manual	3
No podem regular els radiadors	1

B | I nosaltres, què fem i com ho fem?

15 | Pel que fa a les finestres...

Sempre es tanquen les finestres a les nits i als migdies	5
Ocasionalment es queda alguna finestra obert a la nit	3
Molts cops les finestres estan obertes tota la nit	1

16 | (Respondre en cas que tingueu persianes): **I les persianes, les utilitzem per mantenir la calor?**

Sempre es tanquen les persianes a les nits i als migdies	5
Sempre es tanquen a les nits, però normalment no es tanquen el migdia	4
Ocasionalment es queda alguna persiana oberta a la nit	3
Molts cops les persianes estan obertes tota la nit	1

17 | Fem servir algun aparell a la classe per refrigerar - ventilar la classe quan fa calor?

No, obrim portes i finestres	**5**
Fem servir el ventilador	**4**
Fem servir l'aire condicionat	**1**

18 | Considereu que aquesta ha estat una setmana representativa pel que fa a l'ús de la calefacció? Si no és així, quina ha estat la diferència amb una setmana que es considerés normal?