

# Apunts d'energia

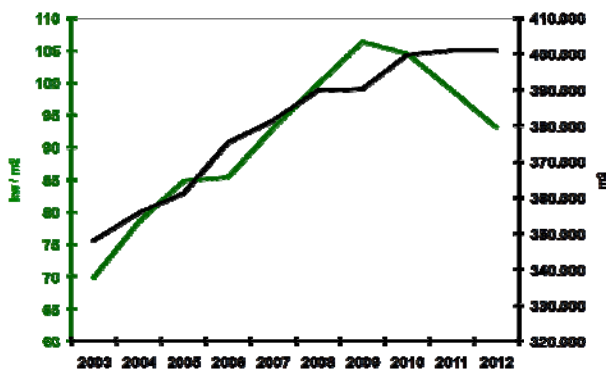
## El consum d'energia a la UAB l'any 2012

Actualment, el subministrament energètic dels edificis de la UAB es fa majoritàriament mitjançant electricitat (63 % del total) i, en proporció menor, gas natural (37 %).

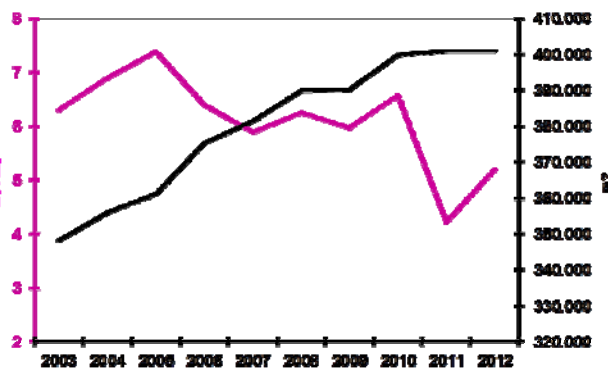
En relació amb el consum elèctric, en els darrers anys s'ha mantingut un creixement constant fins a l'any 2009, bàsicament a causa de la climatització d'espais que no estaven climatitzats. D'ençà de l'any 2009 s'ha aconseguit revertir la tendència i l'any 2012 ha seguit disminuint el consum d'electricitat a la UAB.

El consum de gas, tot i les millores en eficiència de les instal·lacions, està molt influït per les condicions meteorològiques. En l'evolució del consum de gas, destaca especialment el baix consum de l'any 2011, en què l'hivern va ser de temperatures força suaus.

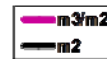
Consum elèctric (kWh) per superfície construïda (m<sup>2</sup>)



Consum de gas (m<sup>3</sup>) per superfície construïda (m<sup>2</sup>)



Dades facilitades per l'ASLiA, Direcció d'Arquitectura i de Logística (DAiL).



## Substitució de làmpades de vapor de mercuri per vapor de sodi



Amb l'objectiu de potenciar l'estalvi energètic de l'enllumenat exterior, s'han substituït les làmpades de vapor de mercuri del vial de Medicina i de l'eix Central per làmpades de vapor de sodi. Aquestes làmpades són menys contaminants, ja que no contenen mercuri, són més eficients i tenen una vida útil més llarga.

S'han substituït 62 làmpades de vapor de mercuri de 400 W per 62 làmpades de vapor de sodi de 250 W. La inversió ha estat de 4.858,30 € i s'amortitzarà en un període de dos anys.

## Saps... el cost d'incrementar 1°C la temperatura d'un espai?



El fet d'apujar la temperatura de consigna 1 °C en els espais que estan calefactats suposa una despesa addicional d'un 7 % aproximadament del consum de gas d'un edifici.



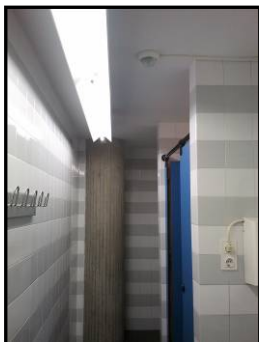
## Actuacions dels grups de millora energètica (GME)

### Estudi dels espais climatitzats 24 h al dia i tot l'any (GME de Veterinària)

El GME de la Facultat de Veterinària va dur a terme un estudi per conèixer quins espais de la Facultat disposaven de climatització 24 hores al dia i 365 dies l'any. Un cop fet aquest estudi, juntament amb la DAiL, es va fer una revisió per avaluar la necessitat que aquests espais estiguessin climatitzats. La revisió va concloure que alguns dels espais actualment no necessitaven estar climatitzats permanentment, concretament 10 espais d'un total de 38. El fet de poder desconnectar els 10 aparells va suposar un estalvi energètic molt important, 17.169,6 kWh/any, que representen 2.060,36 €/any.

Posteriorment a aquest estudi, s'ha desenvolupat un protocol mitjançant el qual, quan una persona necessita climatitzar un espai, ha d'omplir un formulari de sol·licitud. Aquesta sol·licitud s'envia des de l'Administració de la Facultat a la DAiL, que n'estudia la viabilitat i busca com oferir el servei de la manera més eficient energèticament.

### Detectors de presència en aules, lavabos i passadissos



Una actuació comuna que duen a terme la majoria de grups de millora energètica és la instal·lació progressiva de detectors de presència en lavabos i aules. L'estalvi generat per aquestes actuacions depèn sempre de l'ús que es fa d'aquests espais; com menys s'utilitzen, més elevat és l'estalvi.

Actualment s'està redactant un protocol d'instal·lació per poder gestionar l'enllumenat dels passadissos mitjançant detectors de presència i lluminositat. Així es garantirà que no quedi encès quan hi ha prou llum exterior o quan no hi ha ningú.

### Altres actuacions

#### Climatització

- S'està duent a terme una prova pilot que consisteix a instal·lar panys a les finestres de l'espina B1 parell de l'edifici B. Amb aquesta actuació es pretén evitar l'obertura de les finestres, ja que genera una fuga molt important de calor cap a l'exterior quan funciona la climatització (calefacció i refrigeració).
- A la Facultat de Lletres i Psicologia s'està duent a terme un estudi mitjançant el qual es vol optimitzar l'ús d'espais des del punt de vista energètic per dur a terme màsters i postgraus fora de l'horari acadèmic convencional (dissabtes i diumenges). Aquest estudi es vol extrapolar a la resta d'edificis on es duen a terme activitats fora del període convencional de treball.

#### Enllumenat

- S'està revisant l'enllumenat de vigilància tant interior com exterior de tot el campus de la UAB i s'està establint un protocol consensuat amb el Servei de Seguretat i Vigilància.
- En alguns centres es revisen els despatxos amb llums encesos sense personal a dins (per tenir dades i veure si cal incidir en aquest aspecte).

#### Sensibilització

- S'estan fent cartells mitjançant els quals es pretén conscienciar els usuaris de manera específica segons necessitats de cada centre.



Més informació:

[www.uab.cat/mediambient](http://www.uab.cat/mediambient)

Contacte i suggeriments:

[medi.ambient@uab.cat](mailto:medi.ambient@uab.cat)

[direccio.arquitectura@uab.cat](mailto:direccio.arquitectura@uab.cat)