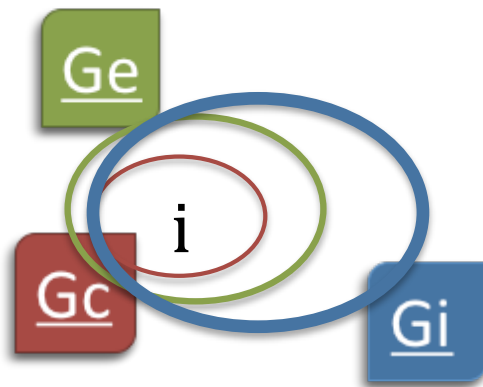


*Synapcity Studio*

***Gestió Energètica Integrada:  
‘l’estalvi a l’abast’***



*Arquitectura  
Comunitat  
Energia*

## 1. PRESENTACIÓ:

### Què és *Synapcity Studio*?

És una empresa de nova creació formada per un equip d'experts amb més de deu anys d'experiència en l'àmbit de l'estalvi energètic en edificis, que desenvolupa tasques d'assessorament en sostenibilitat i en *Gestió integrada d'organitzacions*.

### Per què?

Després de treballar durant cinc anys en la gestió dels edificis de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) i posteriorment, més de quatre desenvolupant amb èxit una nova metodologia d'estalvi energètic, hem decidit apostar per l'emprenedoria per canalitzar el coneixement teòric i pràctic adquirit.

### Qui som?

Els dos socis-fundadors de *Synapcity Studio* som: Galdric Ruiz, Arquitecte tècnic i Màster en Sostenibilitat i Mariona Alcaraz, Arquitecta especialista en sostenibilitat en edificació.

## 2. METODOLOGIA

Per aconseguir l'objectiu d'estalviar energia sense invertir en la millora de l'envoltant o de les instal·lacions, **assessorem** les comunitats en la ***Gestió integrada de l'edifici per optimitzar la seva Demanda energètica***. Una estratègia prèvia a la intervenció física sobre l'edifici, que redueix la despesa energètica de forma immediata i permet redimensionar aquelles accions que requereixen de fortes inversions i llargs períodes d'amortització.

Elaborem informes, realitzem l'aixecament de dades i analitzem el consum energètic de l'edifici, per posteriorment, difondre estratègicament la informació recollida i les accions identificades a través de grups de treball dels diferents col·lectius que formen la comunitat.

### Suport tècnic:

Fem servir la darrera tecnologia en seguiment i la monitorització del consum<sup>1</sup> tant per facilitar l'anàlisi tècnic, com per permetre *socialitzar la informació* energètica a tota la comunitat.

Implantem un **Sistema d'Informació energètica** específic que permet el seguiment on-line i en temps real dels consums de l'edifici, una eina bàsica per a la ***Gestió integrada*** de l'edifici.

---

<sup>1</sup> Software DEXcell de DEXMA [www.dexmatech.com](http://www.dexmatech.com)

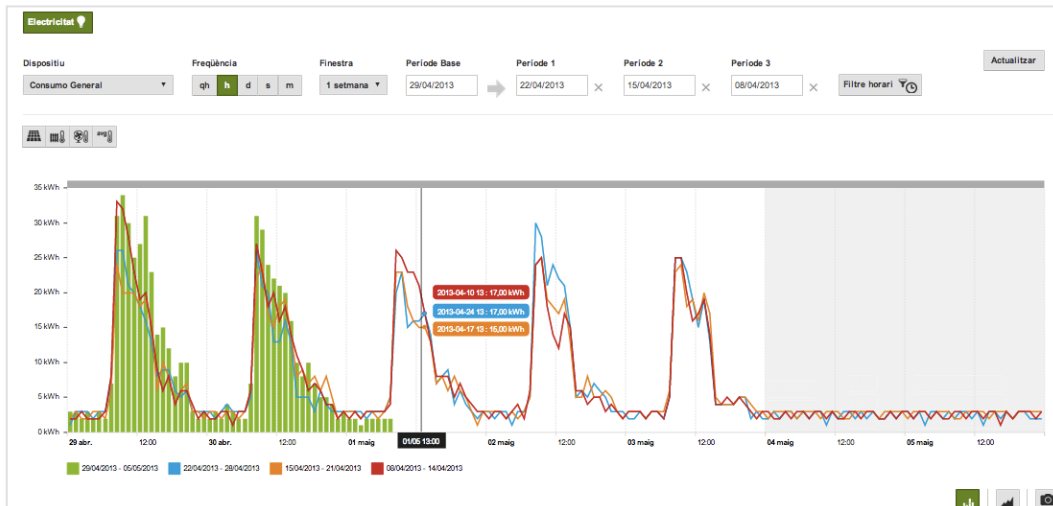


Fig. Software de monitorització on-line en temps real

## EQUIP SYNAPCITY STUDIO SL



Galdric Ruiz Martorell, soci fundador de *Synapcity Studio SL*  
Arquitecte tècnic i Màster en Sostenibilitat UPC

Mariona Alcaraz Corbella,  
Arquitecta i sòcia fundadora de *Synapcity Studio SL*



### 3. ANTECEDENTS:

La base teòrica i metodològica amb que treballa *Synapcity Studio* es va desenvolupar principalment durant els anys d'implantació a la Universitat Politècnica de Catalunya del *Programa UPCO<sub>2</sub>* de recerca aplicada a la reducció d'emissions de CO<sub>2</sub> (2006-2008)<sup>2</sup>, en el context de l'aplicació del *Pla UPC Sostenible 2015*.

Diversos casos pilot en edificis significatius de la mateixa universitat van servir per portar-la a la pràctica amb èxit i estendre la metodologia a la resta dels campus UPC.

*Casos d'èxit a la UPC:*

**Escola d'Arquitectura del Vallès – ETSAV<sup>3</sup>** (Programa UPCO<sub>2</sub>)

**Biblioteca Rector Gabriel Ferraté – Campus Nord UPC<sup>4</sup>** ((Programa UPCO<sub>2</sub>))

En els anys posteriors (2010-2013) la metodologia s'ha aplicat també amb èxit des de l'àmbit professional, en edificis de diferent tipologia:

*Casos d'èxit:*

- ✓ **Teatre-Auditori de Sant Cugat del Vallès<sup>5</sup>**
- ✓ **Poliesportiu i Centre Cultural de Montmeló<sup>6</sup>**
- ✓ **13 Auditories energètiques del Projecte Europeu Euronet 5050**  
Diputació de Barcelona, DIBA.
- ✓ **INS Can Jofresa de Terrassa, Premi Escola Verda de Catalunya 2012<sup>7</sup>**

---

<sup>2</sup> [http://www.upc.edu/sostenible2015/menu1/gestio-upc/upco2?set\\_language=ca&cl=ca](http://www.upc.edu/sostenible2015/menu1/gestio-upc/upco2?set_language=ca&cl=ca)

Treballs acadèmics dels socis de *Synapcity Studio*:

Tesina *pre-doctoral* sobre Gestió energètica en edificis dels Campus UPC

Ruiz, G. *Bases per a la recerca en reducció d'emissions de CO<sub>2</sub> en edificació des de la perspectiva dels "edificis vius", 2010.* <http://upcommons.upc.edu/pfc/bitstream/2099.1/9951/1/Tesina%20Ruiz-%20G.%5B1%5D.pdf>

Projecte final de carrera d'Arquitectura sobre la reducció de la demanda energètica a la Facultat d'Arquitectura de Delft, Holanda (2013):

Alcaraz, M. *Energy demand reduction strategies of the current architecture faculty community of the TU Delft, 2013.* (Pendent de publicació)

<sup>3</sup> Projecte ETSAV <http://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/3517/1/053.pdf>

<sup>4</sup> Projecte BRGF <http://www.ub.edu/bid/27/codina1.htm>

<sup>5</sup> Teatre-Auditori de Sant Cugat

[http://www.sostenible.cat/sostenible/web/noticies/sos\\_noticies\\_web.php?cod\\_idioma=1&seccio=6&num\\_noticia=445751](http://www.sostenible.cat/sostenible/web/noticies/sos_noticies_web.php?cod_idioma=1&seccio=6&num_noticia=445751)

<sup>6</sup> Edificis municipals de Montmeló

<http://www.euronet50-50.eu/index.php/cat/contents/details/apply-the-50-50-in-other-public-buildings>

<sup>7</sup> Premi Escola verda 2012

<http://www.naciodigital.cat/latorredelpalau/noticia/18231/ies/can/jofresa/rep/premi/escoles/verdes/generalitat>

#### 4. PROJECTES RECENTS

- **PROJECTE D'ESTALVI COMPARTIT '5050':**
  - ✓ **6 escoles** públiques de Terrassa **xarxa XEST** (2013-2015)
  - ✓ **2 escoles** concertades de Terrassa **xarxa XEST** (2013-2015)
  - ✓ **1 Institut públic** de Terrassa **xarxa XEST** (previsió setembre 2013)
  - ✓ **1 escola concertada** de Terrassa **xarxa XEST** (previsió setembre 2013)
  
  - ✓ **1 escola pública** de Torelló (2013-2015)
  - ✓ **1 escola pública** a Viladecans
  - ✓ **1 Ikastola "Txantxicu"** Oñati, Euskadi
  - ✓ **1 "Col·legio Ayalde"** Loiu, Euskadi
  
- **Formació en GESTIÓ ENERGÈTICA INTEGRADA** a tècnics municipals Aj.Terrassa (DIBA)
  - ✓ Projecte pilot Conservatori Municipal de Música, Vapor Universitari, Biblioteca Central
  
- **Formació en GESTIÓ ENERGÈTICA INTEGRADA** a *Estudi Ramón Folch (ERF)*
  - ✓ Edifici CCCB Ajuntament de Barcelona