



MISIÓN

El objetivo principal del grupo de trabajo es detectar y concretar posibles aspectos de mejora aplicables a los edificios universitarios desde el punto de vista de la eficiencia energética, el buen comportamiento ambiental, la sostenibilidad y el uso adecuado de los mismos.

VISIÓN

Conseguir universidades que se caractericen por potenciar el bienestar y el desarrollo personal y profesional de su comunidad, con respeto al medio ambiente y orientación al desarrollo sostenible. Los campus universitarios deben ser ejemplo de compromiso con la integración multicultural y el fomento de la innovación tecnológica y el emprendimiento.



UNIVERSIDAD DE LA RIOJA



Universidad Zaragoza



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA



Universidad de Valladolid

ULL

Universidad de La Laguna



Universidad Politécnica de Cartagena



Universidad Carlos III de Madrid



UGR

Universidad de Granada



UNIVERSIDAD DE CORDOBA



Universidad de Huelva



UNIVERSIDAD DE JAÉN



UNIVERSIDAD DE CANTABRIA



Universidad de Alcalá



UNIVERSIDAD DE SALAMANCA



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA



UNIVERSITAT DE VALÈNCIA



UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE SEVILLA



MONDRAGON UNIBERTSITATEA



UNIVERSIDAD DE MURCIA



Universitat d'Alacant Universidad de Alicante

UVIC

UNIVERSITAT DE VIC UNIVERSITAT CENTRAL DE CATALUNYA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

UAB

Universitat Autònoma de Barcelona



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI



universidad de león



Universitat Oberta de Catalunya



Universidad Europea de Madrid

LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES



UCA

Universidad de Cádiz



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA



Universidad Rey Juan Carlos

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID



UNIVERSIDAD DE MÁLAGA



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

eman ta zabal zazu



Universidad del País Vasco

Euskal Herriko Unibertsitatea



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

TRABAJOS PREVIOS

ASPECTO 1: CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO.
ANÁLISIS DE SU APLICACIÓN ÓPTIMA A EDIFICIOS
UNIVERSITARIOS

ASPECTO 3: INTEGRACIÓN DE CRITERIOS DE ARQUITECTURA
BIOCLIMÁTICA EN EDIFICIOS UNIVERSITARIOS

ASPECTO 4: DETECCIÓN DE MEJORAS SOBRE LAS EXIGENCIAS
MÍNIMAS MARCADAS POR EL CÓDIGO TÉCNICO DE LA
EDIFICACIÓN

ASPECTO 5: CONTABILIDAD ENERGÉTICA Y ESTABLECIMIENTO
DE EMISIONES CO2 DE LAS EDIFICACIONES UNIVERSITARIAS

ASPECTO 6: CICLO INTEGRAL DEL AGUA. AHORRO DE
CONSUMOS Y REUTILIZACIÓN DE AGUAS GRISES Y/O
DEPURADAS

ASPECTO 10: CRITERIOS PARA LA FORMACIÓN Y
SENSIBILIZACIÓN DIRIGIDOS A LOS USUARIOS DEL EDIFICIO
CON EL OBJETIVO DE MINIMIZAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES

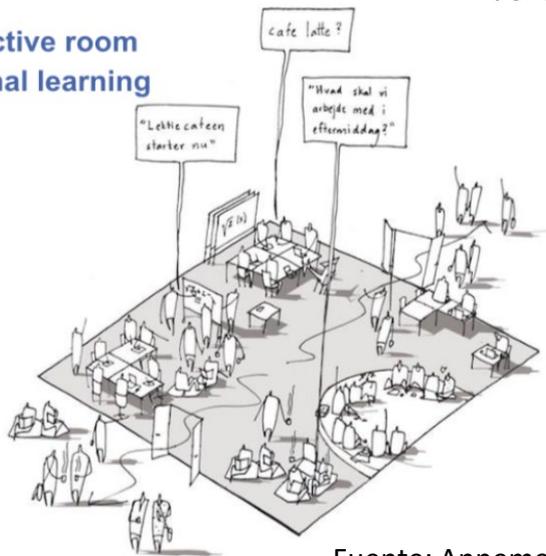


NUEVO ENFOQUE: LA UNIVERSIDAD 4.0



Fuente: Universidad de Cantabria

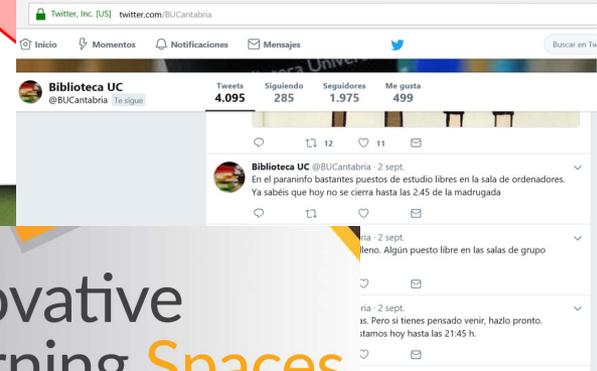
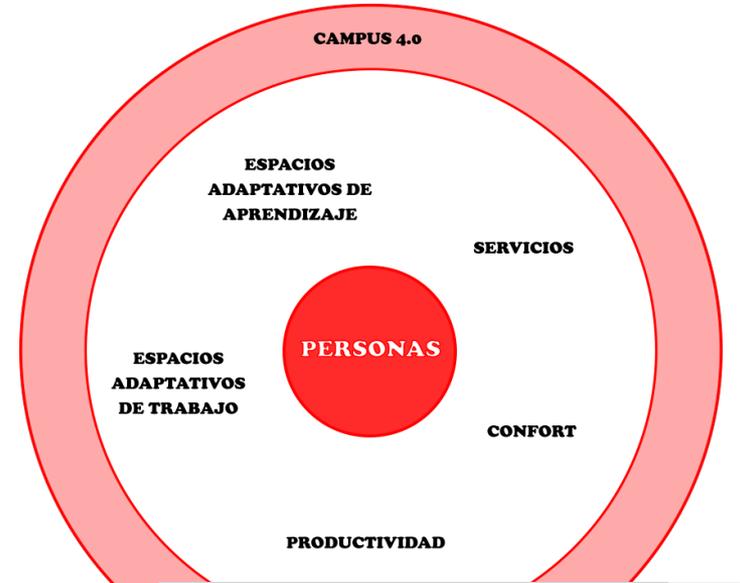
The active room Informal learning



Fuente: Annemette Kjærgaard. CBS



Fuente: <http://moorecoeducation.com>



COMPRA AGREGADA DE ENERGÍA

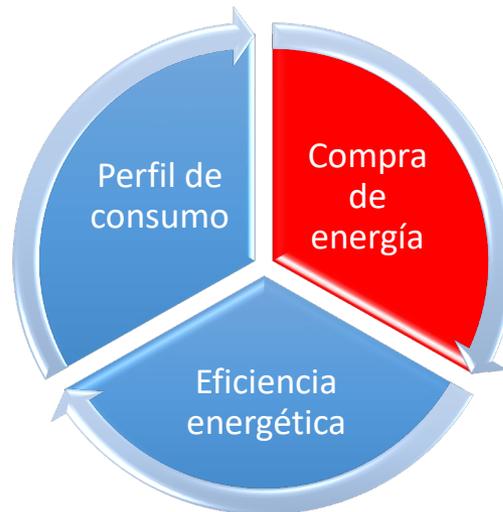
El **gasto público en la UE** equivale al **19% del PIB** de la Unión.

El **40% del consumo energético** en la UE corresponde a **edificios**.

El conjunto de **universidades españolas** consumen alrededor de **2 GWh** de energía, casi el **0,7%** de la demanda eléctrica total en España.

La **Energía** supone más del **2%** del presupuesto anual de las universidades.

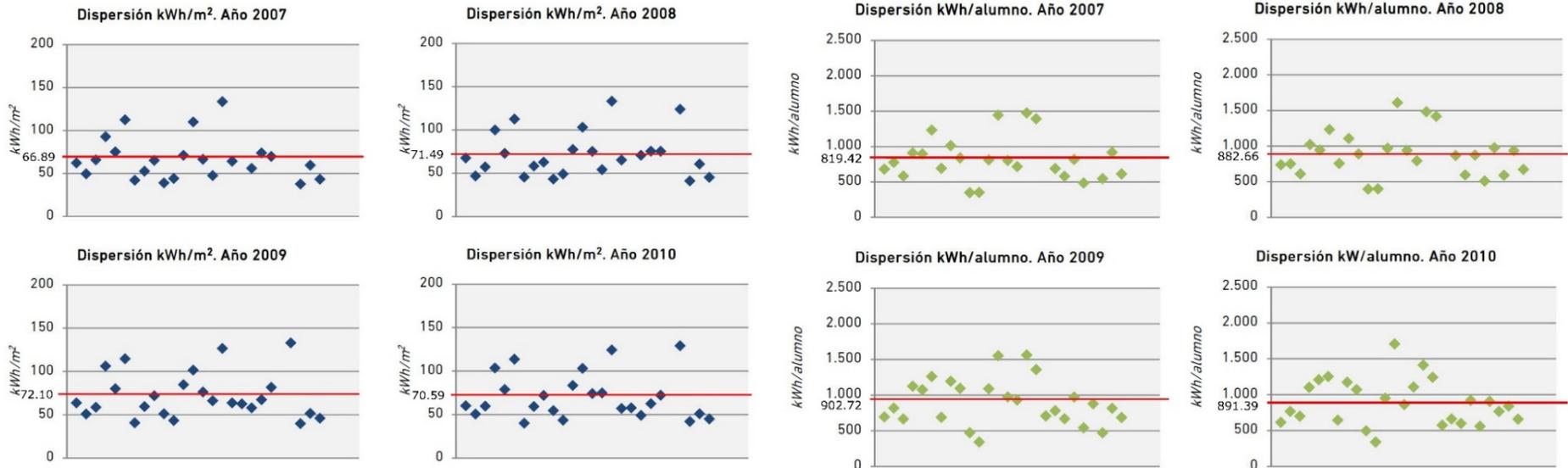
- Formación e información
- Compromiso
- “El palo y la zanahoria”



- Ajuste término fijo
- **Consortios**
- **Agregación de energía en la compra**
- Renovación de instalaciones (alumbrado, clima, etc.)
- Automatización

ENCUESTA INDICADORES CONSUMO ENERGÉTICO/AGUA

ESTUDIO PREVIO IDAE



DEFINICIÓN DE INDICADORES Y ALCANCE

- Consumo por m² construido
- Consumo por alumno
- Otros...
- Anualidades
- Destinatarios

<http://grupotrabajasmartuniversities.blogspot.com.es/>



The screenshot shows a Blogger blog page for 'grupotrabajasmartuniversities.blogspot.com.es'. The header features the CRUE logo and the text 'Universidades Españolas' and 'GRUPO DE TRABAJO SMART UNIVERSITIES'. Below this is a grid of university names: Politécnica de Cartagena, Universidad Carlos III, Universidad de Cantabria, Universidad de Córdoba, Universidad de Jaén, Universidad de Las Palmas, Universidad de Lleida, Universidad de Sevilla, Universidad de Valladolid, and Universidad de Zaragoza. The main content area has a date 'martes, 4 de abril de 2017' and a post title 'Bricks and clicks – experiences with blended learning at Copenhagen Business School (work-in-progress)'. The post content includes 'EUA, April 2016' and a large blue text block: 'Bricks and clicks – experiences with blended learning at Copenhagen Business School (work-in-progress)'. On the right sidebar, there is a section 'COMISIÓN SECTORIAL DE CRUE' with the CRUE logo and 'Universidades Españolas Sostenibilidad', and a 'CONTACTOS UNIVERSIDADES' section with a link 'Listado de Contactos'.



GT Mejoras ambientales en Edificios Universitarios

Muchas gracias...