

# WEBINAR - SOLUCIONES ENERGÉTICAS

SOLUCIONES PARA LA INTEGRACIÓN INNOVADORA DE  
ENERGÍA SOLAR EN ENTORNOS URBANOS

*La aceleración de la generación energética en entornos  
urbanos. El caso de Barcelona*

*Cristina Castells Guiu*

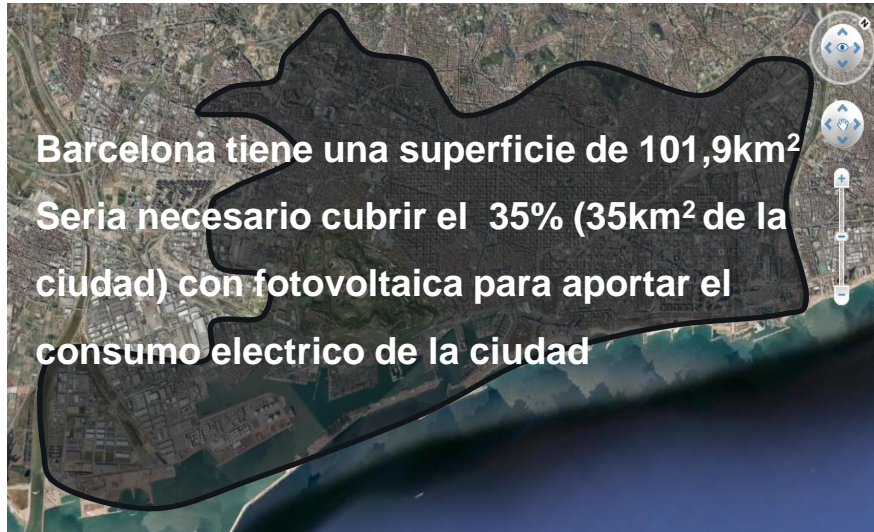


# Más Generación Renovable en los entornos urbanos

- ✓ Las ciudades son entornos donde **se consume mucha energía**, pero también ofrecen la **posibilidad de poder generarla** aprovechando **recursos renovables** de la propia ciudad: cerca del consumo, mínimo
- ✓ Generar energía localmente **minimiza la dependencia de la red**: conseguimos ciudades más resilientes y soberanas energéticamente. Al mismo tiempo el autoconsumo permite disponer de una energía a un **coste estable** minimizando el impacto derivado de la volatilidad de los precios del sistema eléctrico
- ✓ Hoy por hoy **no se ha de temer a los excedentes**, por tanto es necesario generara la máxima energía allí donde sea posible y gestionar esta energía hacia el consumo más viable.
- ✓ **Mayoritariamente**, la generación de energía en las ciudades se asocia a la colocación de **instalaciones en cubiertas**. Pero el **espacio publico** de la ciudad también **ofrece oportunidades** muy interesantes
- ✓ Tenemos un **sector tecnológico y profesional maduro y preparado**



# ¿Qué Generación tenemos hoy en la ciudad de Barcelona?



El principal recurso que tiene la ciudad es el sol (aproximadamente 1.850 horas/año)

La condición de ciudad construida y compacta limitan las oportunidades de generación.



# ¿Cual es el potencial de la ciudad de Barcelona?

- ✓ Considerando el actual estado de la tecnología fotovoltaica y considerando criterios de integración, se calcula que hoy por hoy, **el potencial de generación solar fotovoltaica en la ciudad de Barcelona es de 1'4 GWp**





# ¿Como planteamos llegar a este potencial analizado a nivel municipal?

- A. Reconvertir espacios e infraestructuras existentes: cubiertas, fachadas, muros, pérgolas...
  
- B. Obligando en todas las nuevas actuaciones impulsadas a nivel municipal:
  - ✓ Instrucción de sostenibilidad en proyectos de obras
  - ✓ Instrucción para la incorporación de generación energética: permite normalizar la integración en la definición de los proyectos
    - ✓ En planeamientos
    - ✓ En urbanizaciones y reurbanizaciones
    - ✓ En cubiertas
  - ✓ Estrategias / planes directores de generación en grandes ámbitos de desarrollo urbanístico (Sagrera / Marina del Prat Vermell)



# ¿Como planteamos llegar a este potencial analizado a nivel privado?

## NORMATIVOS

- ✓ Ordenanza Medi Ambient de Barcelona – Títol 8 d'Energia (obra nueva y gran rehabilitación)
- ✓ Código Técnico de la Edificación (obra nova y gran rehabilitación)
- ✓ Instrucción per a la el uso e integraci3n de elementos de soporte para la instalaci3n de placas solares

## VOLUNTARIOS Y DE ESTIMULO

- ✓ Fiscalidad Descarbonitzada
- ✓ MES Barcelona
- ✓ Moment Solar Barcelona



# Tan importante es la generación como la gestión

## ✓ Autoconsumo individual

La energía generada la consume el mismo edificio donde se halla la instalación , si hay excedentes estos se compensan

## ✓ Autoconsumo compartido

La energía generada es compartida per diferentes consumidores fihasta un radio de 2km, si hay excedentes, se compensan o se venden

Una evolución del Autoconsumo Compartido son las *Comunidades Energéticas y el Servei d'Autoconsum Compartit Municipal*

## ✓ Inyección de la energía generada a la red eléctrica

Toda la energía generada se vierte directamente a a red y vendida a precio de pool





# Propuesta de colaboración



SOLUCIONES PARA LA INTEGRACIÓN INNOVADORA DE ENERGÍA SOLAR EN ENTORNOS URBANOS







**Ajuntament  
de Barcelona**

Cristina Castells Guiu

ccastellsg@bcn.cat

<http://energia.barcelona/>



SOLUCIONES PARA LA INTEGRACIÓN INNOVADORA DE  
ENERGÍA SOLAR EN ENTORNOS URBANOS

