



Congreso Nacional del Medio Ambiente (Conama 2012)
Madrid del 26 al 30 de noviembre de 2012



CONAMA2012
CONGRESO NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE



UrbanSolPlus

Soluciones para impulsar la energía solar térmica en ciudades



AGÈNCIA D'ENERGIA
DE BARCELONA

Fermín Jiménez Castellanos
Responsable Energías Renovables

MADRID, 29 NOVIEMBRE 2012

B



Objetivos de la Sesión

- Reflexión abierta *beneficios*



- Compartir *experiencias* éxito/fracaso



- Impulsar *colaboración/ cooperación*





SOLUCIONES
TÉCNICAS

INTEGRACIÓN
ARQUITECTÓNICA

MECANISMOS
FINANCIACIÓN

MODELOS
COOPERACIÓN



Organización de la sesión

10 – 10,30 h: Presentación USP

10,30 – 11,20 h : Barreras técnicas. Integración

11 ,20– 11,40 h: Pausa-café

11,40 – 12,30 h: Financiación. Modelos colaboración

12,30 – 13 h: Conclusiones



AGÈNCIA D'ENERGIA
DE BARCELONA

CONAMA2012
CONGRESO NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE





Soluciones técnicas

- *Disponemos del conocimiento básico para decidir la viabilidad de la ST en la rehabilitación de edificios?*
- *Conocemos los aspectos básicos del proceso de decisión de cuál es la instalación ST más adecuada?*
- *Qué posibilidades técnicas existen en cada intervención?*
- *Cómo podemos hacer posible una instalación de ST sin ser necesario actuar como un inversor?*





Barreras técnicas

1) Cuáles son las principales barreras técnicas que afectan a la toma de decisiones?

-
-
-
-
-
-
-
-
-





Barreras técnicas

1) Cuáles son las principales barreras técnicas que afectan a la toma de decisiones?

- *Limitaciones arquitectónicas por motivos de conservación*
- *Complejidad de la intervención si se incluye dentro de un plan de rehabilitación*
- *Falta de superficie disponible para instalar los colectores*
- *Complejidad de la distribución de volúmenes en cubierta que causa sombras y reduce superficie*
- *Orientación de la cubierta*
- *Falta de espacio para el local o área técnica (individual o comunitaria)*
- *Problemas de estructura para soportar el peso de los acumuladores/captadores*





Oportunidades

2) Qué situaciones pueden resultar una oportunidad para decidir instalar una ST?

-
-
-
-
-
-
-
-
-





Oportunidades

2) Qué situaciones pueden resultar una oportunidad para decidir instalar una ST?

- *Existen otras fuentes alternativas disponibles*
- *El distrito o el edificio está incluido en un plan de renovación (por ejemplo, de los techos)*
- *Obras de intervención específicas (renovar el sistema de calefacción, la red de agua o de gas, la cubierta o la instalación de ascensores, etc...)*
- *Existencia de un plan de rehabilitación para la intervención específicos obras mencionadas anteriormente.*
- *Fondos especiales para la renovación de los edificios*
- *Existe una red de calefacción urbana*
- *Proximidad a la de almacenamiento de una red de calefacción de distrito*





Herramientas de decisión

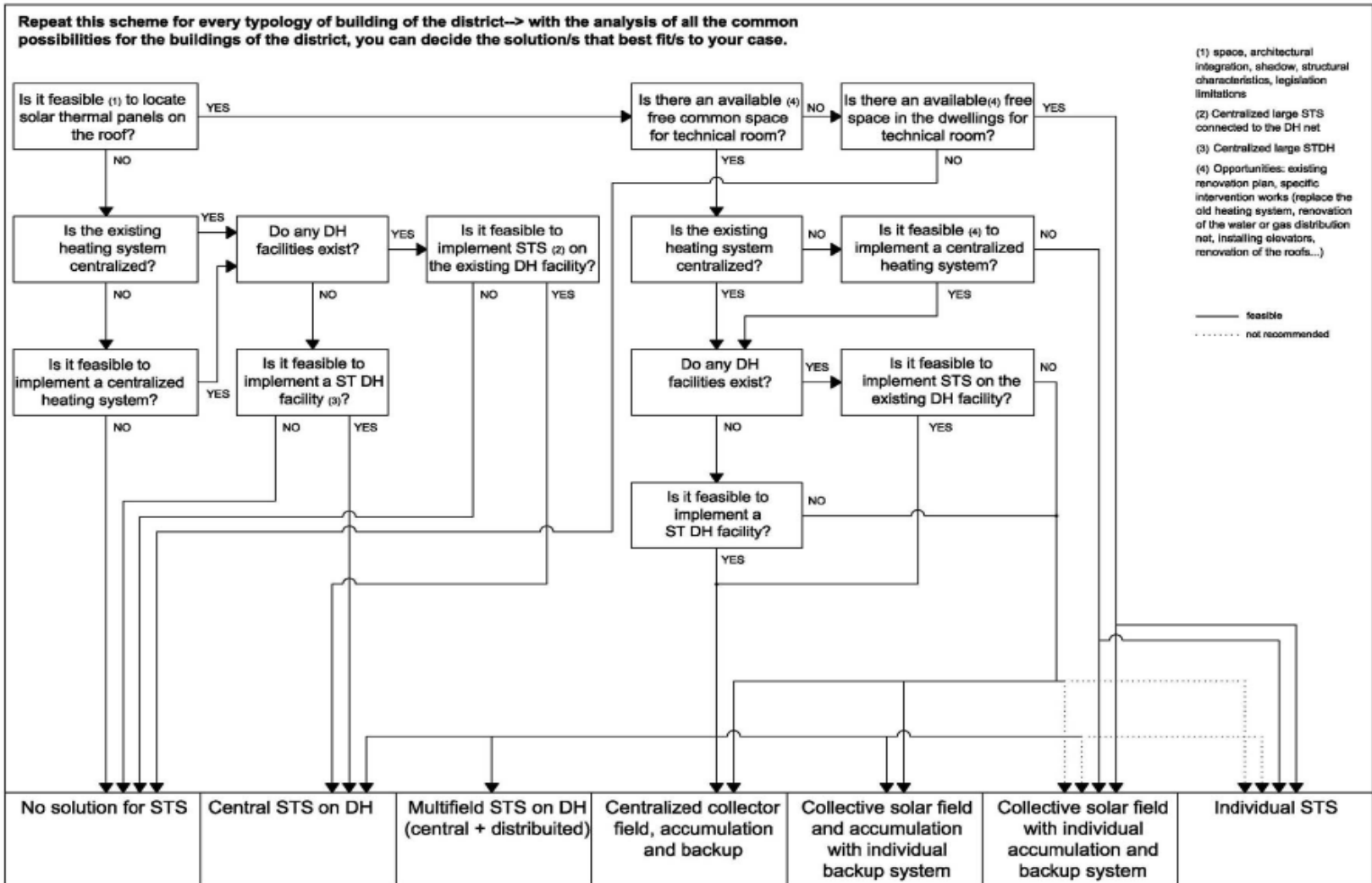
3) Para quien puede ser útil o necesario una herramienta de decisión como el árbol de decisión?

- *SI:*
- *NO:*
- *Mejoras:*
- *Otros instrumentos:*





Herramientas de decisión





Actividades de comunicación

4) Qué tipo de actividades de comunicación o difusión deberían llevarse a cabo?

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-





Actividades de comunicación

4) Qué tipo de actividades de comunicación o difusión deberían llevarse a cabo?

- *Organización de eventos donde congrega a técnicos de distintos campos y presentar soluciones*
- *Divulgar experiencias piloto mediante conferencias o jornadas informativas*
- *Dar a conocer experiencias positivas de integración arquitectónica, mediante concursos*
- *Talleres con instaladores y fabricantes para discutir y dar a conocer soluciones o retos a asumir*
- *Difusión de artículos en revistas científicas*





Integración arquitectónica

- *Quien diseña normalmente las instalaciones?
Arquitectos, ingenieros, instaladores?*
- *Los fabricantes proveen de suficiente variedad de productos para reponder a distintas necesidades?*
- *Existen las herramientas de soporte al diseño e integración de instalaciones ST para arquitectos?*
- *.....?*





Barreras arquitectónicas

1) Cuáles son las principales barreras que dificultan la integración de ST en rehabilitación de edificios?

-
-
-
-
-
-
-
-
-





Barreras arquitectónicas

1) Cuáles son las principales barreras que dificultan la integración de ST en rehabilitación de edificios?

- *Falta de conocimiento por parte de proyectistas, promotores e instaladores*
- *Dificultades de colaboración, tecnológicas e instalación de soluciones a medida*
- *Encarecimiento de soluciones a medida*
- *Disponibilidad de superficie útil en cubierta*
- *Protección patrimonial o conservación de la fisonomía*





Oportunidades

2) Qué oportunidades pueden derivarse de una correcta integración de la ST?

-
-
-
-
-
-
-
-
-





Oportunidades

2) Qué oportunidades pueden derivarse de una correcta integración de la ST?

- *Aceptación de nuevas soluciones de integración por proyectistas*
- *Aceptación de la ST por usuarios finales*
- *Buena estrategia de marketing ST*
- *Apertura de nuevos mercados para proyectistas e instaladores*
- *Fomento de equipos multidisciplinares (ing-arq)*
- ...





Herramientas

3) Qué herramientas pueden ser necesarias o útiles en la mejora de la integración arquitectónica?

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-





Herramientas

3) Qué herramientas pueden ser necesarias o útiles en la mejora de la integración arquitectónica?

- *Cursos de formación*
- *Publicación de artículos*
- *Catálogos de integración*
-
-
-
-



Actividades de comunicación

4) Qué tipo de actividades de comunicación o difusión deberían llevarse a cabo?

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-





Actividades de comunicación

4) Qué tipo de actividades de comunicación o difusión deberían llevarse a cabo?

- *Seminarios de estudiantes en colaboración con universidades y colegios profesionales*
- *Workshops con proyectistas y fabricantes*
- *Concursos de ideas*
- *Canales de información*
- *Excursiones a instalaciones singulares por su solución arquitectónica*



Mecanismos de financiación

- *Es la inversión inicial un problema a la hora de decidir hacer una instalación solar voluntaria?*
- *Cuan importante es la partida de facturación de energía en nuestra cuenta de gastos?*
- *El problema es la percepción del retorno de esta inversión?*
- *Existen mecanismos adecuados que permitan salvar las dificultades iniciales de financiación o hacer viables aquellos proyectos que no lo son?*





Barreras económicas

1) Qué tipo de barreras económicas nos encontramos a la hora de decidir invertir en una ST?

-
-
-
-
-
-
-
-
-





Barreras económicas

1) Qué tipo de barreras económicas nos encontramos a la hora de decidir invertir en una ST?

- *Percepción de coste elevado por falta de conocimiento de quien decide*
- *Falta de conocimiento de quien ofrece servicio para argumentar la rentabilidad*
- *La inversión en ST en comparación con la rehabilitación es demasiado elevada, en el caso de obras menores*
- *Las barreras técnicas o arquitectónicas conllevan un encarecimiento excesivo*
- *A pesar de la voluntad de realización, la instalación es tan pequeña que el retorno de la inversión es excesivo*
- *No hay liquidez por parte de quien decide*
- *No hay mecanismos extendidos entre quien concede liquidez y ofrece servicio*





Oportunidades económicas

2) Qué oportunidades económicas pueden derivarse de la inversión en ST?

-
-
-
-
-
-
-
-
-





Oportunidades económicas

2) Qué oportunidades económicas pueden derivarse de la inversión en ST?

- Creación de nuevos mercados para instaladores y proyectistas
- Ahorro en la factura energética del titular
- Reducción del impacto económico provocado por la contaminación ambiental
- Generación de nuevos modelos de negocio
- Generación de nuevos productos financieros y aumento de confianza con entidades de financiación
- ...
-
-
-



Herramientas económicas

3) Qué herramientas pueden ser necesarias o útiles salvar las barreras detectadas?

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-





Herramientas económicas

3) Qué herramientas pueden ser necesarias o útiles salvar las barreras detectadas?

- *Formación de proyectistas y instaladores*
- *Acuerdos con empresas suministradoras de energía para financiación de renovación de equipos convencionales*
- *Acuerdos con entidades financieras para crear productos adecuados*
- *Protocolos que permitan adecuar las ayudas públicas a las necesidades y simplificar su tramitación*
- ...





Actividades de comunicación

4) Qué tipo de actividades de comunicación o difusión deberían llevarse a cabo?

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-





Actividades de comunicación

4) Qué tipo de actividades de comunicación o difusión deberían llevarse a cabo?

- *Actos de divulgación a través de asociaciones de ciudadanos*
- *Material difusión para usuarios finales*
- *Campañas de información a través de las Agencias de Consumidores*
- *Divulgación de ejemplos de modelos de financiación de éxito (ESE o regímenes similares, ...)*
- *Artículos técnicos y no técnicos a través de canales adecuados*
- *Otros canales (programas TV, radio temáticos, periódicos ...)*
- ...



Modelos de cooperación

- *Existen prejuicios a la hora de autorizar una ST en un edificio existente?*
- *Se consideran los beneficios mediambientales y de ahorro energético frente a otras dificultades?*
- *Los profesionales (proyectistas, instaladores) ofrecen soluciones de gestión que favorezcan la decisión?*
- *Qué parte de culpa de que no se instale ST en un edificio existente tiene la forma como se coopere?*





Barreras

1) Qué tipo de barreras nos podemos encontrar imputables a la cooperación entre actores?

-
-
-
-
-
-
-
-
-





Barreras

1) Qué tipo de barreras nos podemos encontrar imputables a la cooperación entre actores?

- *Dificultades para acceder a determinados actores y negociar propuestas*
- *Falta de voluntad para llegar a acuerdos (por prejuicios, p.e)*
- *Falta de capacidad de gestión (por falta de disponibilidad o recursos, p.e.)*
- ...



Oportunidades

2) Qué oportunidades para los distintos actores pueden suponer la ejecución de una ST?

-
-
-
-
-
-
-
-
-





Oportunidades

2) Qué oportunidades pueden suponer la práctica de modelos de cooperación?

- *Consolida los modelos de cooperación que tienen éxito*
- *Aumenta la credibilidad en su viabilidad y facilita la financiación*
- *Incrementa la confianza y la aceptación de ST en rehabilitación*
- *Permite la mejora continua gracias a la contribución de todos los actores*
- ...



Herramientas

3) Qué herramientas pueden ser necesarias o útiles salvar las barreras detectadas?

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-





Herramientas

3) Qué herramientas pueden ser necesarias o útiles salvar las barreras detectadas?

- *Consolidar base de datos de stakeholders imprescindibles en cualquier tipo de modelo de cooperación:*
 - *profesionales capacitados (proyectistas e instaladores)*
 - *Entidades de financiación con productos adecuados*
 - *Órganos administrativos responsables de licencias o programas de incentivos*
 - *Representantes de colectivos de usuarios*
- *Manual de modelos de cooperación conocidos con casos reales y su evaluación*
- *Formación en procesos de gestión en colaboración con colegios y asociaciones profesionales*
- *Modelos de contratación...*





Actividades

4) Qué actividades deberían llevarse a cabo para lograr que un modelo de cooperación tenga éxito?

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-



Actividades

4) Qué actividades deberían llevarse a cabo para lograr que un modelo de cooperación tenga éxito?

- Publicar los modelos de cooperación y su aplicación más idónea según casos
- Establecer una red entre los distintos tipos de actores a través de acuerdos de cooperación
- Publicaciones de fabricantes, colegios o asociaciones y organizaciones de consumidores sobre casos de éxito
- Workshops para trabajar barreras y soluciones
- Realizar jornadas plurisectoriales donde se den cita dichos actores y se divulguen conclusiones de los workshops
- Formación en comunicación a profesionales
- Campañas de divulgación dirigidas a propietarios o gestores de fincas





SOLUCIONES
TÉCNICAS

INTEGRACIÓN
ARQUITECTÓNICA

MECANISMOS
FINANCIACIÓN

MODELOS
COOPERACIÓN



Conclusiones de la Sesión

BARRERAS

OPORTUNIDADES





SOLUCIONES
TÉCNICAS

INTEGRACIÓN
ARQUITECTÓNICA

MECANISMOS
FINANCIACIÓN

MODELOS
COOPERACIÓN



Conclusiones de la Sesión

HERRAMIENTAS

Four empty blue rectangular boxes stacked vertically, intended for listing tools.

ACTIVIDADES

Four empty blue rectangular boxes stacked vertically, intended for listing activities.





SOLUCIONES
TÉCNICAS

INTEGRACIÓN
ARQUITECTÓNICA

MECANISMOS
FINANCIACIÓN

MODELOS
COOPERACIÓN



*“La Energía Solar no es una energía alternativa.
Es la ENERGIA” Hermann Scheer*

Muchas gracias!



AGÈNCIA D'ENERGIA
DE BARCELONA

Fermín Jiménez
Responsable de Energías Renovables
AGENCIA DE ENERGIA DE BARCELONA
fjimenez@barcelonaenergia.cat



AGÈNCIA D'ENERGIA
DE BARCELONA

CONAMA2012
CONGRESO NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

