



Clúster d'Eficiència Energètica de Catalunya

Albert López, Arquitecte
SOMFY. Soci Col·laborador del CEEC



2.ª Conferencia BioEconomic® Eficiencia Energética:
“Eficiencia y Gestión Energética en Edificios y Hoteles”

Tarragona
Smart
Mediterranean
City

BioEconomic

2a Conferència BioEconomic® Eficiència Energètica

“Eficiència i gestió energètica en edificis i hotels”

En el marc del 1er Cicle de Conferències BioEconomic® 2014 - 2015
Tarragona Smart City 2017

12 de febrer 2015
Universitat Rovira i Virgili
Campus Catalunya - Sala de Graus

La millor inversió: la sostenibilitat

Media partners
impulsa.cat
catalyrio.com

Patrocinador
cedat
Tarragona
UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
Càtedra Tarragona Smart
Mediterranean City
BioEconomic

12 febrer 2015.
URV.Tarragona



LES MALETES



ELS CLIENTS



**ELS NOSTRES
CLIENTS**



2.^a Conferencia BioEconomic® Eficiencia Energética:
“Eficiencia y Gestión Energética en Edificios y Hoteles”

12 febrer 2015.
URV.Tarragona

somfy

ceec
Clúster d’Eficiència
Energètica de Catalunya

¿QUÉ BUSQUEM A L'HOTEL?

Infinity pool. Marina Bay Sands. Singapur



Zona Spa y Masajes



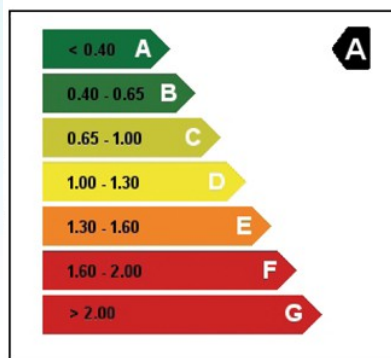
Free Zone



CALIDAD TURISTICA

BIO HOTEL.
ORGANIC SUITES
BOGOTÁ

1er hotel en Latinoamérica que será certificado LEED categoría ORO



EQUILIBRI



**EL CLIENT VOL
SER FELIÇ AL HOTEL...
SENTIR-SE BÈ.
BON SERVEI**

**L'HOTEL BUSCA
L'EXCELENCIA
A MINIM COST.
OPTIMITZAR**

EQUILIBRI

TIPUS D'HOTELES

HOTEL PLATJA



24h

HOTEL URBÀ



de 21 a 9h

HOTEL RURAL



De 16 a 10h

LLIURE - OCUPADA

**HABITACIÓ
BUIDA**

**MÍNIM CONFORT
MÀXIM ESTALVI**



**HABITACIÓ
OCUPADA**

**MÀXIM CONFORT
MÍNIM DESPESA**

**FLEXIBILITAT.
ADAPTAR-SE EN CADA MOMENT
A LAS NECESSITATS DE L'HABITACIÓ.**

UN EDIFICI COMPLEXE...



HABITACIÓ



PISCINA



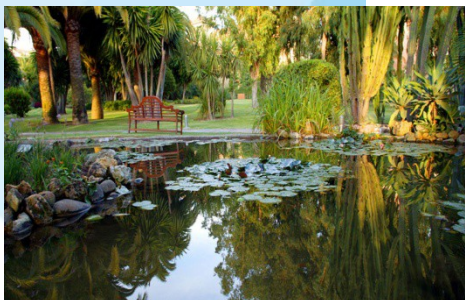
CONGRESSOS



SPA-GIMNÀS



RESTAURANT



JARDINS



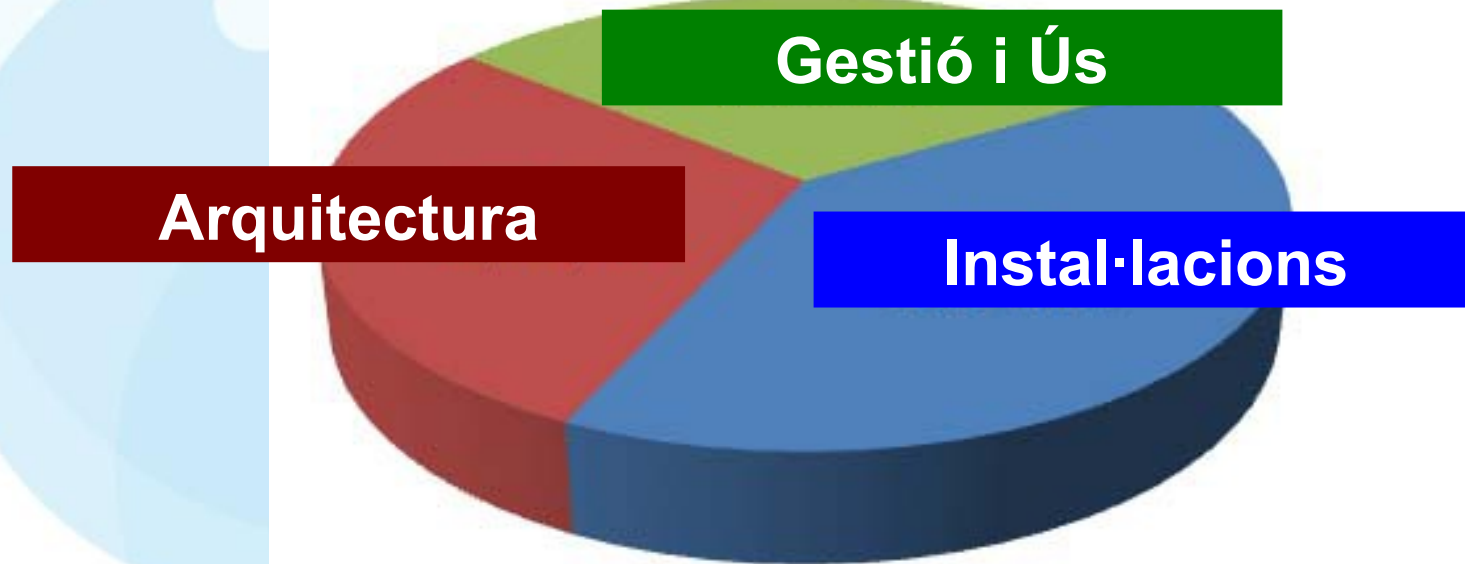
PARQUING



VESTÍBUL

3 FACTORS

3 FACTORS QUE INFLUEIXEN EN L'ESTALVI ENERGÈTIC D'UN HOTEL DE FORMA SIMILAR (30 a 35%)



*Eficiència energètica en hotels
Estudio R...

A landscape photograph featuring a vibrant green field with winding paths leading towards a horizon. A large, bright yellow sun is positioned in the upper left quadrant, partially obscured by a dark, gradient sky that transitions from black at the top to a lighter grey near the horizon.

2015

¿QUÉ PODEM APORTAR?

¿QUÍN ES EL NOSTRE VALOR AFEGIT?

Valor Afegit?

**UN GRUP NO ES
UN EQUIP...**

El Clúster d'Eficiència Energètica de Catalunya (CEEC) és un ens creat a finals de 2008 que té per finalitat impulsar l'àmbit de l'eficiència energètica.

Associació empresarial.



Qui som?

Més de 100 socis



**Centres de Recerca
i universitats** 7

**Administracions
Públiques** 8

Fabricants de Producte 24

Equips de Fred
Calderes
Equips de mesura
Enllumenat Interior/Exterior
Motors
Transformadors
Equips embarcats en vehicles
Vehicle Elèctric
Infraestructura de recàrrega
Tancaments
Façanes i aïllaments
Software
Inversors
Ventilació

Serveis 65

Auditoria
Certificació
Instal·lació
Manteniment
Enginyeria
Arquitectura
Construcció
Consultoria
Comercialització
Facility Management
Formació
Energies Renovables
Empreses de Serveis
Energètics ESE

**Altres Associacions i
Col·legis professionals** 9

Qui som?



2.^a Conferencia BioEconomic® Eficiencia Energética:
"Eficiencia y Gestión Energética en Edificios y Hoteles"

12 febrer 2015.
URV.Tarragona

somfy®

ceec
Clúster d'Eficiència
Energètica de Catalunya



Com ho fem?

Àrees d'activitat

Col·laboració entre empreses

Projectes de mercat

Desenvolupament de negoci

Pols d'innovació

Serveis als associats

Networking

Visibilitat

Àrees de coneixement

Internacional

Finançament

Projectes clúster

Catàleg

Taulell d'anuncis

Hotel

EV Friendly

MARIE



Com ho fem?

Àrees d'activitat

Col·laboració entre empreses

Projectes de
mercat

Desenvolupament
de negoci

Pols d'innovació

Foment de la intermodalitat

Certificació energètica de supermercats

Autoconsum elèctric

Empreses de serveis energètics

TIC & Energia



Com ho fem?

Àrees d'activitat

Serveis als associats

Networking

Visibilitat

Àrees de coneixement

Internacional

Finançament

Trobades entre socis

Taulell d'anuncis

Visibilitat davant de potencials clients

Novetats de normativa

Descomptes en cursos, màsters, congressos

Informació sobre iniciatives d'internacionalització

Subvencions, finançament privat

Com ho fem?

Àrees d'activitat



Smart Cities

Emprenedoria

Formació en escoles

...

Projectes clúster

Catàleg

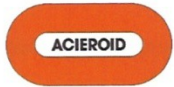
Taulell d'anuncis

Hotel

EV Friendly

MARIE

Díptic GT Façanes Intel·ligents



EFIESPAI



somfy.

sto

ingenieros JG

fachadasinteligentes@clustereficiencia.org



FACHADAS de CALIDAD
para HOTELES de CALIDAD

Eficiencia energética, más con menos
energía

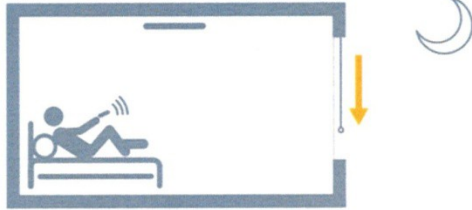
Térmico, lumínico y acústico
confort

Innovadora imagen, mayor valor del
edificio

Mejor calificación energética, más
sostenible



Díptic GT Façanes Intel·ligents

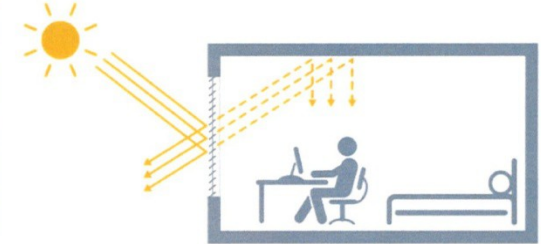


Eficiencia Energética
Diseño
Durabilidad

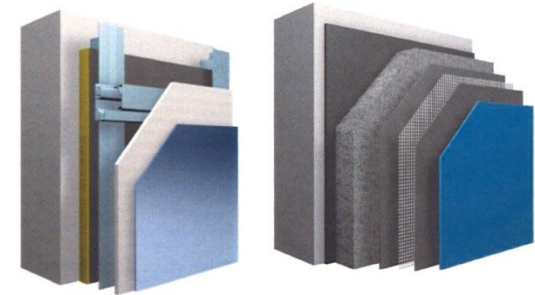
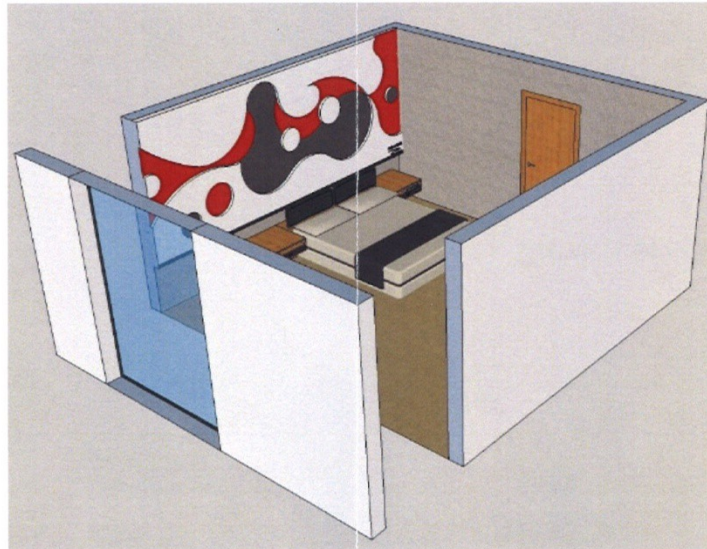
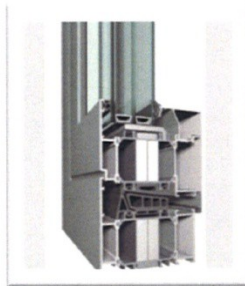
A

POSIBLES ACTUACIONES EN FACHADA

- Paredes, ventanas y protecciones solares. Fachadas con:
alto aislamiento térmico y acústico
control solar
alta estanqueidad al aire
aprovechamiento de la iluminación natural
control automatizado
- Incorporación de sistemas **generadores de energía**, fotovoltaicos o térmicos
- Sistemas modulares de instalación exterior y de **bajo impacto interior**
- Revestimientos interiores para mejora de la **calidad ambiental**



Acústica
Calidad del aire interior
Bienestar



A

CONSULTORÍA / INGENIERÍA

- Diagnóstico energético: estado actual, instalaciones y consumo energético
- Simulación dinámica y monitorización
- Propuesta de actuaciones
- Estudio económico: "Pay-back" y garantías

A

CONSTRUCCIÓN / INSTALACIÓN / MANTENIMIENTO

- Implementación de las mejoras y verificación del ahorro energético
- Gestión y supervisión en fase de explotación

QUÉ CONSUMEIX UN HOTEL?



COTXE

20 L / 100 km

10 L / 100 km

5 L / 100 km

ALT

MIG

BAIX



HOTEL

400 kWh/m²

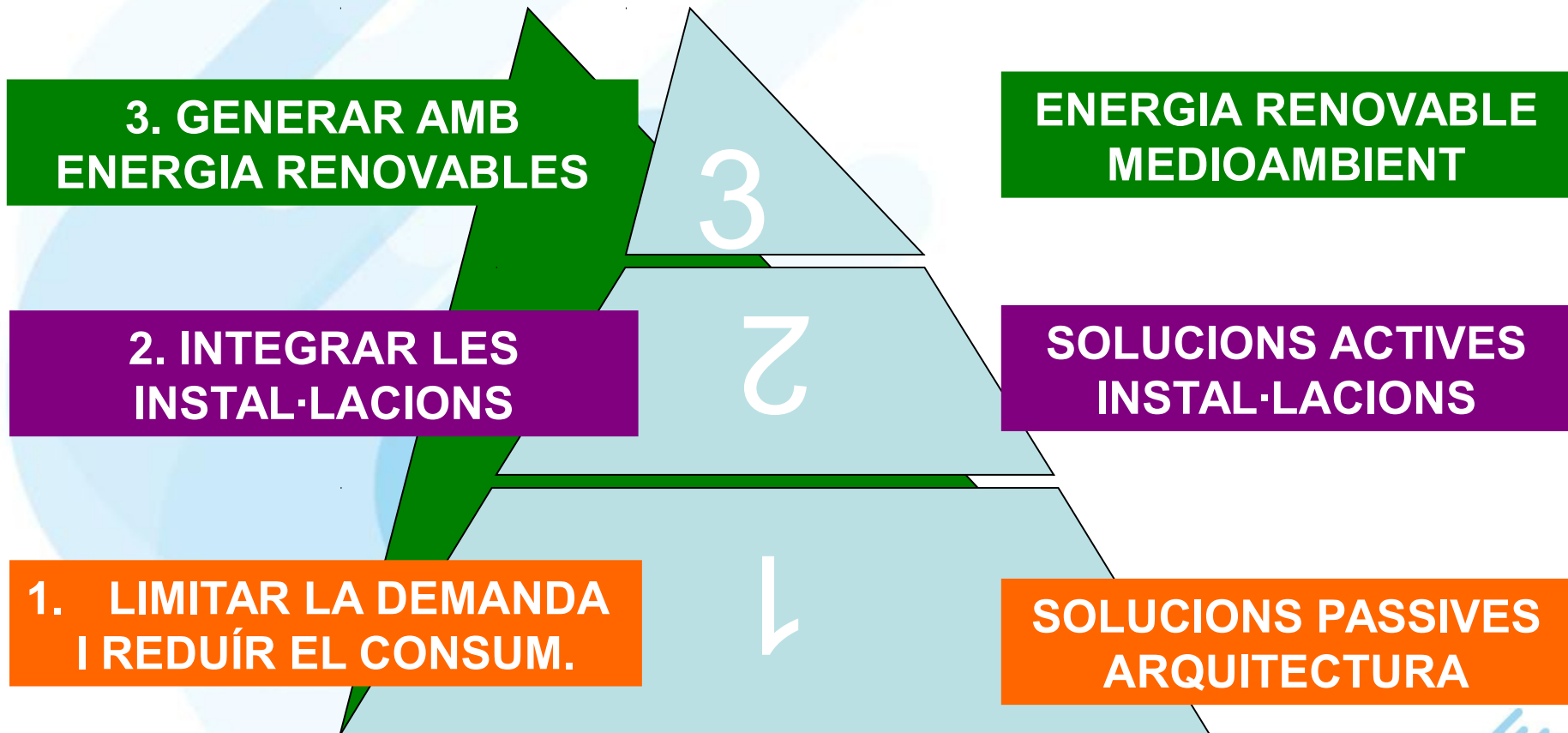
200 kWh/m²

50 kWh/m²

2020. BALANÇ NET 0 kWh/m²

3 PASSOS

NET ZERO ENERGY HOTELS (NZEH) SOLUCIONS PASSIVES + ACTIVES + RENOVABLES

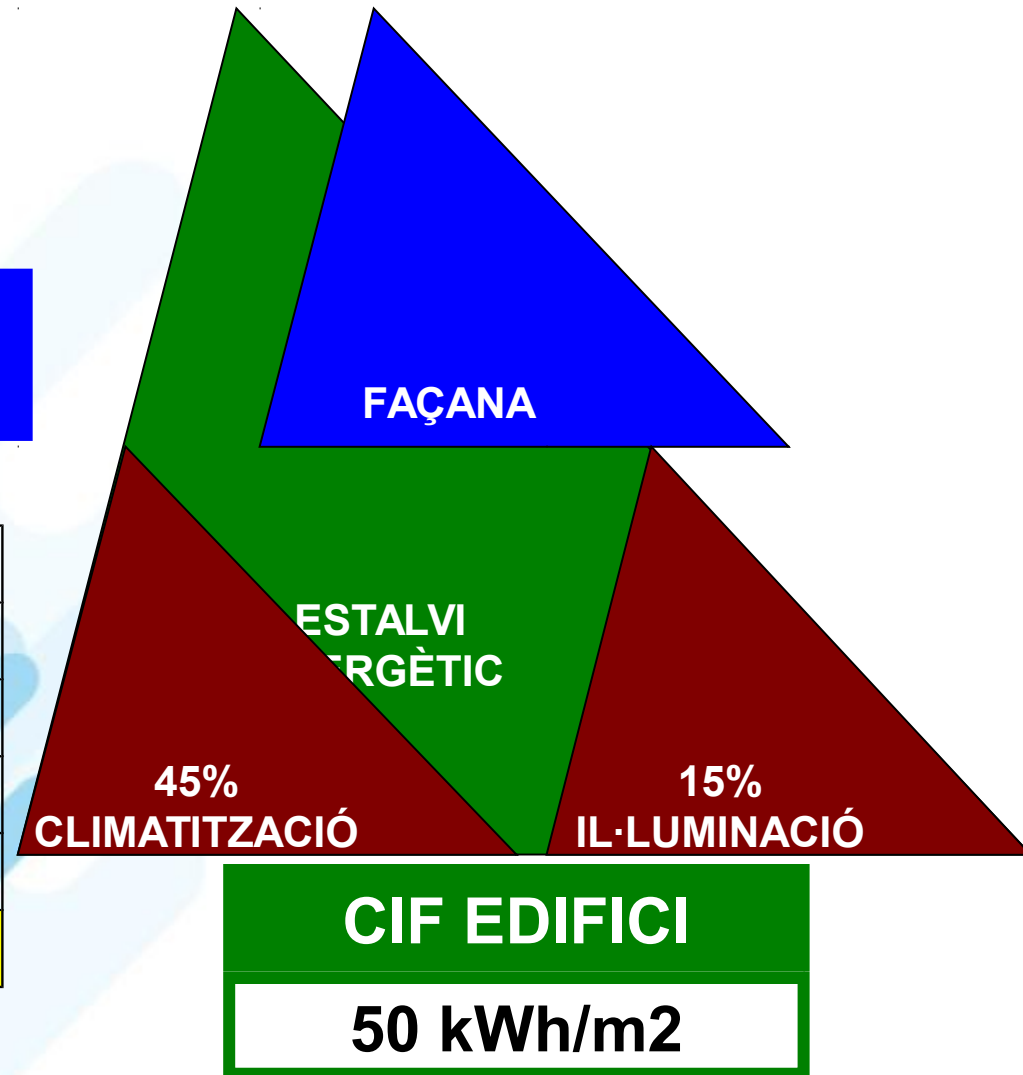


EL CIF DEL EDIFICIO

C. Climatizació
I. Il·luminació
F. Façana

LA FAÇANA ES EL PRIMER CONTROL
ENERGÈTIC DE CLIMATITZACIÓ E
IL·LUMINACIÓ D'UN HOTEL

Aire Acondicionado Calefacción	45%
Agua Caliente Sanitaria (ACS)	23%
Iluminación	15%
Lavanderia y Cocinas	12%
Otros	5%
TOTAL	100%



Hoteles

FACHADA DINÁMICA SOMFY
El primer control energético del edificio



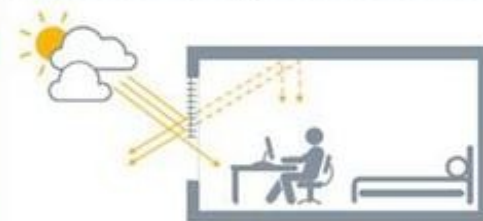
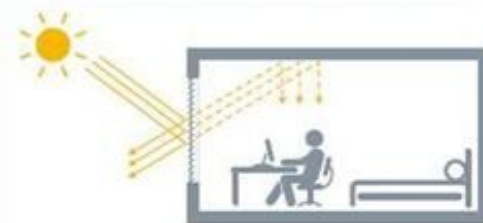
Confort Visual y Térmico



Control local por el cliente
y general por el Hotel.



Control solar Dinámico



Control Protección Solar
por el exterior y el interior
mediante lamas, toldos,
persianas motorizadas.

- Reducción del consumo energético y los costes de mantenimiento.
- Mejora del confort térmico, lumínico y acústico.
- Imagen exterior y revalorización del inmueble.
- Mejora de la calificación energética y la sostenibilidad

somfy.



EL MAJORDOM KNX- LON- ANIMEO

SEGURIDAD
INTRUSIÓN

ELECTRICIDAD
BT-MT

AGUA

SENSOR
INCENDIOS

SENSOR
PRESENCIA

ILUMINACIÓN

somfy®

CONTROL FACHADA

CLIMATIZACIÓN
HVAC

SENSOR
TEMPERATURA

PLACAS
SOLARES

SENSOR
LUMINANCIA

CONTR

LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE INSTALACIONES HAN DE SER OBERTOS.

REFERÈNCIES

**RELACIÓ DESPESA ENTRE
HABITACIÓ I RESTA HOTEL**

40%

**HOTEL NH. CONSUM
HABITACIÓ / CLIENTE / NIT**

50kW/h

**CONSUM MIG D'HOTEL
A ESPANYA. (ERF)**

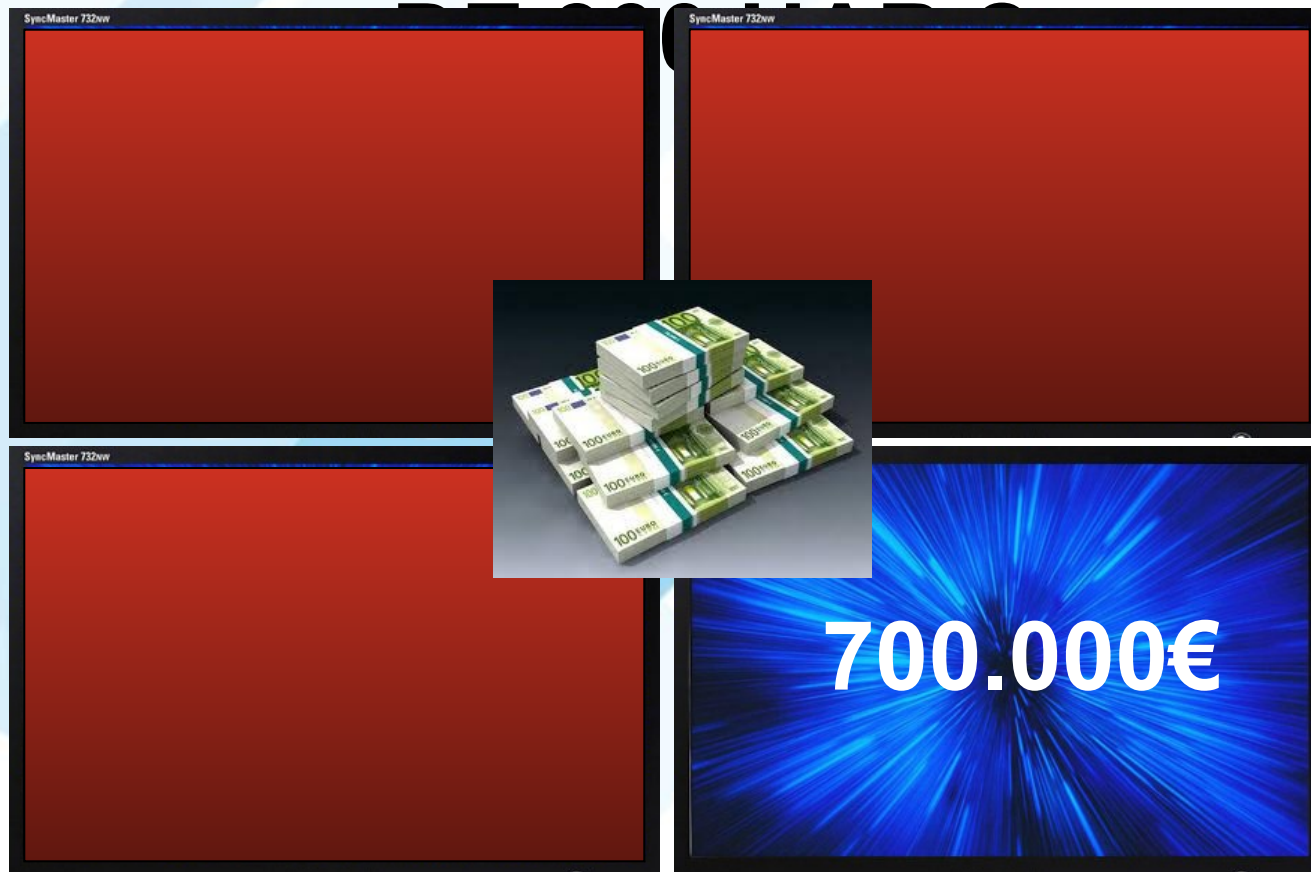
200kW/h

**CONSUM MIG ANUAL
HABITACIÓ A VALENCIA.
HOTEL 5***

3.500€

SOLO ES MEDEIX EL QUE IMPORTA!!!

¿FACTURA DE ENERGÍA ANUAL D'UN HOTEL PLATJA



AMORTITZACIÓ

AMORTITZACIÓ HOTEL DE PLATJA PER DESPESA D'HABITACIÓ:

FACTURA ANUAL

3.500 €

ESTALVI 15%

525 €

COST PER HABITACIÓ

750 €*

AMORTITZACIÓ:

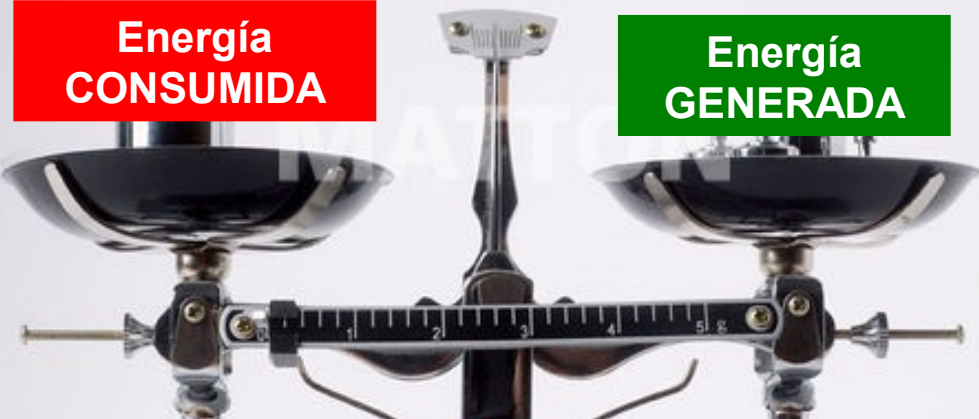
1,5 ANYS

*Habitación estándar con vent

BALANÇ NETO “ZERO”

Energía
CONSUMIDA

Energía
GENERADA



REDUÏNT LA FACTURA D'ENERGIA
BAIXEM ELS COSTOS
I PODEM MILLORAR ELS SERVEIS

OBJECTIUS

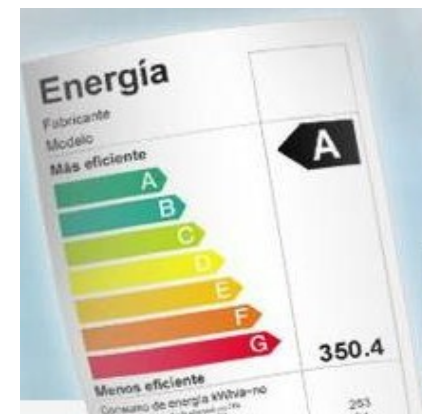
1



REDUÏNT LES EMISSIONS DE CO2
ES MILLORA LA IMATGE
DE MARCA HOTEL SOSTENIBLE

3

2



MILLORANT LA LLETRA A LA
CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA
ES REVALORITZA
EL VALOR DEL EDIFICI

**UN DESIG:
VOLEM QUE TORNIS!!!**





Albert LÓPEZ
Arquitecto

M +34 670 267 605
T +34 934 800 900*
F +34 933 770 396
albert.lopez@somfy.com

Somfy España, S.A.
Pº Ferrocarriles Catalanes, 290-292
08940 - Cornellá (Barcelona)

Soci col·laborador del CEEC

www.clustereficiencia.cat

info@clustereficiencia.org

[@clusterEE](https://twitter.com/clusterEE)

es.linkedin.com/in/clustereee