

REhabilita

Setmana de la **RE**habilitació

somfy®

24 de
novembre

Control Solar Automàtic

Albert López
Arquitecte.

REhabilita

Setmana de la **RE**habilitació

EL CONTROL I PROTECCIÓ SOLAR A LA REHABILITACIÓ

Control Solar Automàtic. Fachada Dinàmica Somfy

Barcelona, 24 de novembre de 2017.



REhabilita

Setmana de la **RE**habilitació



Control Solar Automático. Fachada Dinámica Somfy
Barcelona, 24 de noviembre de 2017.



REhabilita

Setmana de la **RE**habilitació



Control Solar Automàtic. Fachada Dinàmica Somfy
Barcelona, 24 de novembre de 2017.

GAFAS DE SOL

(Transmitancia Lumínica)

TL

REDUCEN
LA LUMINOSIDAD

SE PUEDEN PONER O
QUITAR

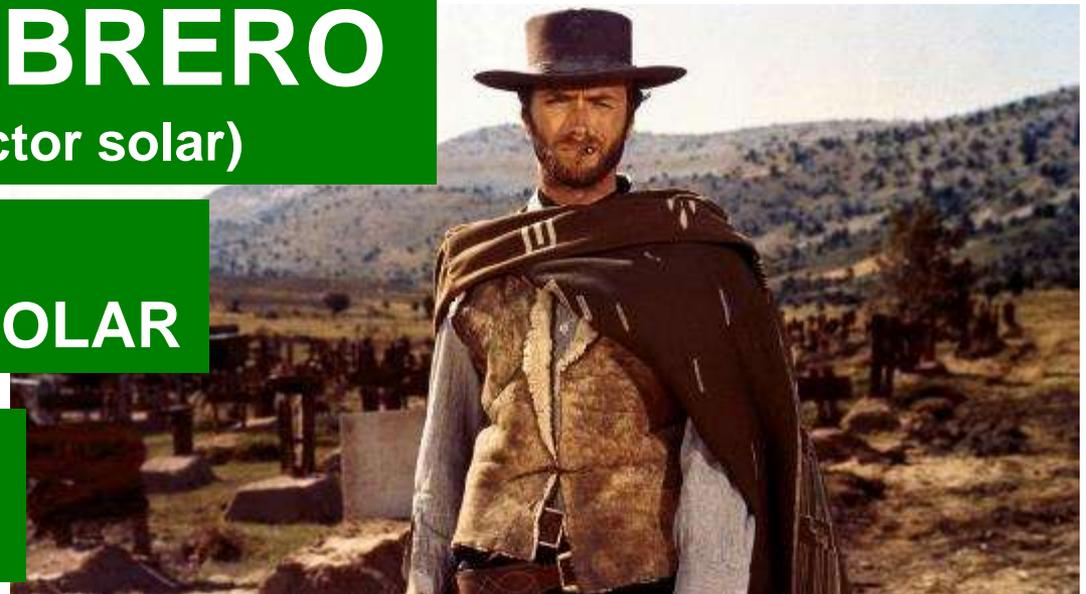
Fs - g

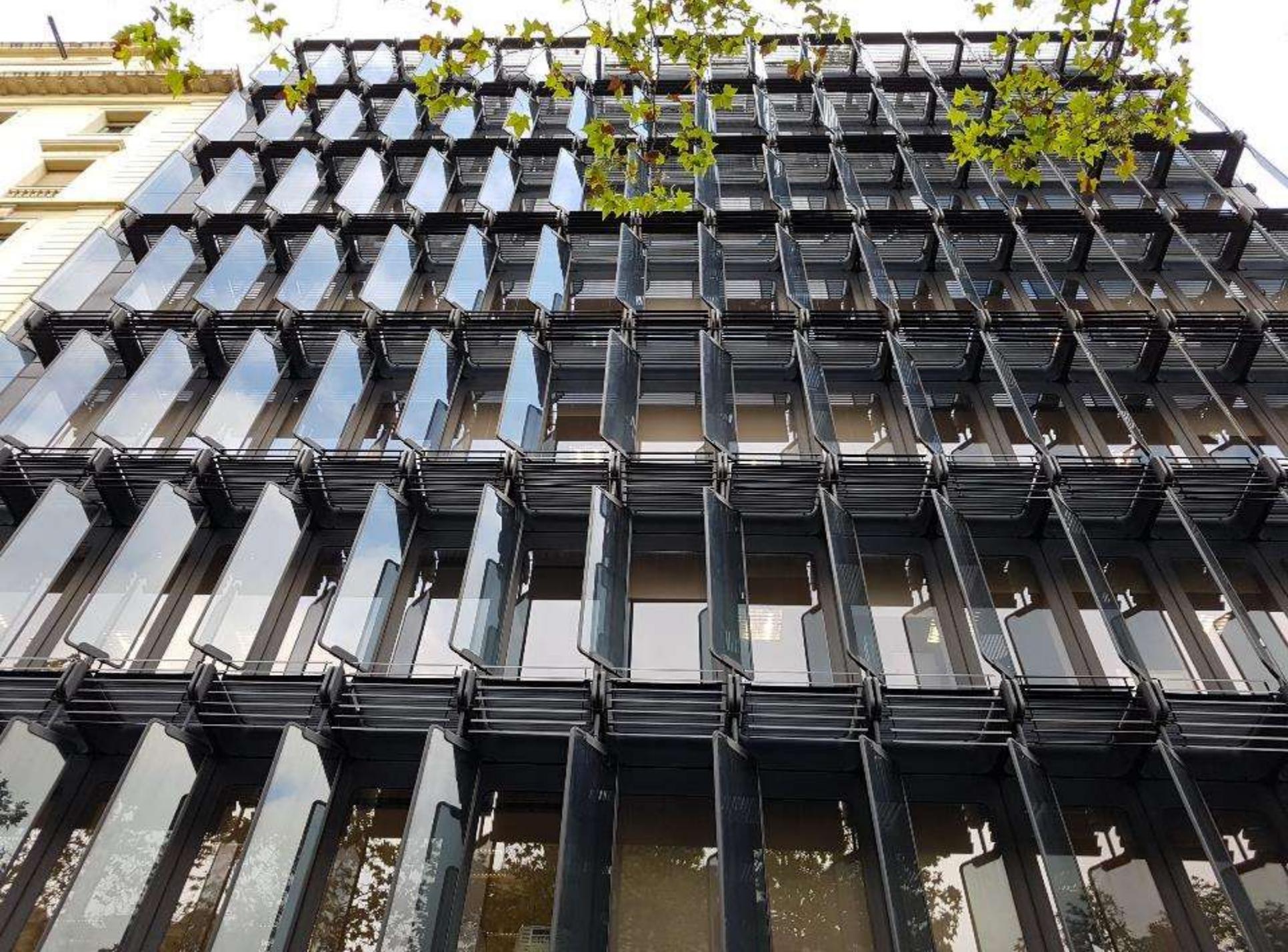
SOMBREIRO

(Factor solar)

EVITAR
LA RADIACIÓN SOLAR

SE PUEDE PONER O
QUITAR

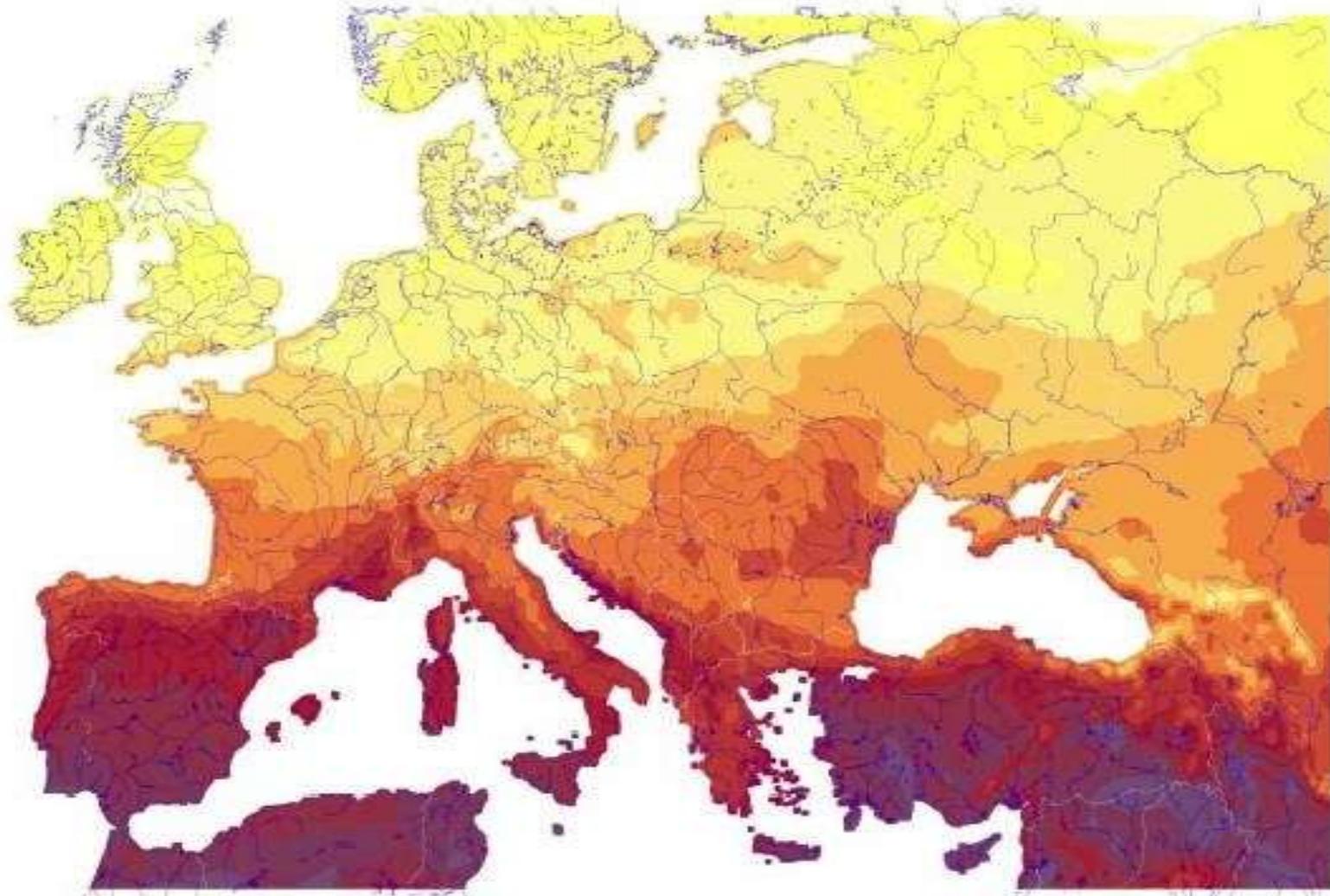




kWh/m²

Global radiation, annual mean 1981–2000

>1850
1750–1850
1650–1750
1550–1650
1450–1550
1350–1450
1250–1350
1150–1250
1050–1150
950–1050
850–950
<850



www.meteo.ch

Copyright METEO.CH Bern, Switzerland

REhabilita

Setmana de la **RE**habilitació

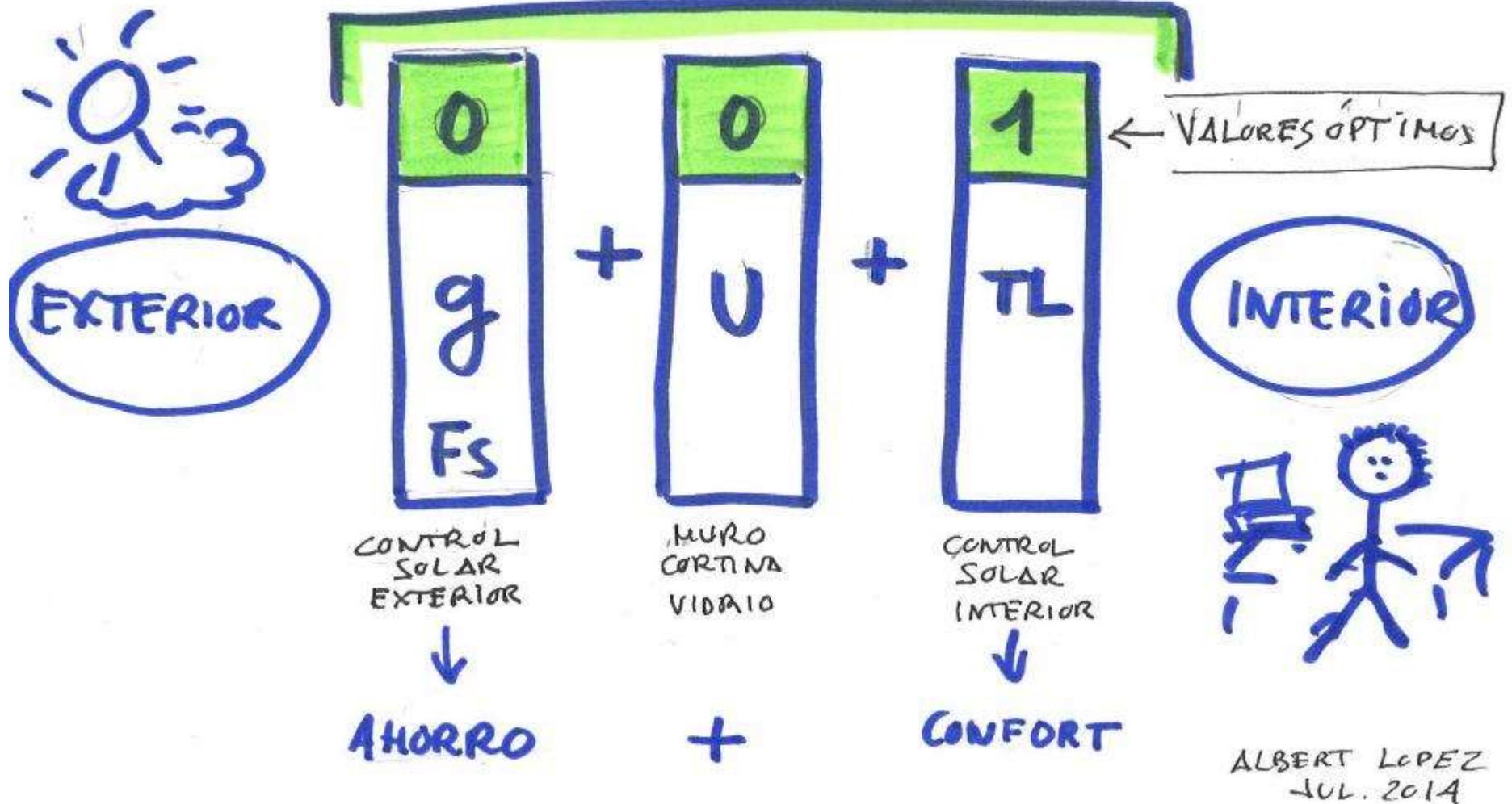


Control Solar Automàtic. Fachada Dinàmica Somfy
Barcelona, 24 de novembre de 2017.



PACK FACHADA

PACK FACHADA



TODOS LOS DÍAS...

somfy.

eltiempo.es

Busca el tiempo entre más de 9000 ciudades:

Mostrar previsión

Más altas hoy

32° Carmona
32° Écija
32° El Viso del Alcor

Más bajas hoy

2° Navacerrada
3° Somosierra
4° Buitrago del Lozoya

Viento hoy, km/h

32 A Capela
32 A Coruña
32 A Pobra do Caramiñal

© el tiempo, Floren, Anmel

mapas.es Callejero y mapa 2008



EXTERIOR

EL TIEMPO METEOROLOGICO CAMBIA Y VARÍA DURANTE EL DIA

FACHADA



INTERIOR

LOS USUARIOS CAMBIAN SU TAREA Y NECESIDADES DURANTE EL DÍA.

REhabilita

Setmana de la REhabilitació

Control Solar Automático. Fachada Dinámica Somfy
Barcelona, 24 de noviembre de 2017.



DINÁMICA

Normativa
CTE 2006 - RD/35.2013

DISEÑO

RADIACIÓN

TÉRMICA

LUMÍNICA

ACÚSTICA

SEGURIDAD

ESTANQUEIDAD

FACHADA ACTIVA

=

CAMBIOS INTERNOS
Flexibilidad y Usos

+

CAMBIOS EXTERNOS
Climatológicos

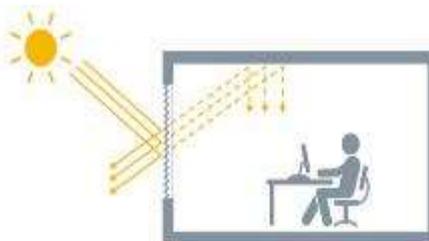
+

FACHADA PASIVA

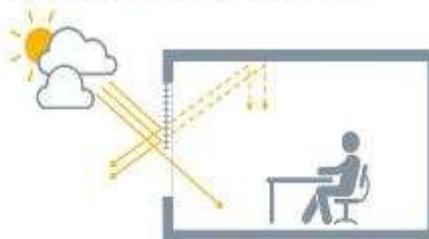
CONFORT LUMÍNICO

Gestión de la luz natural

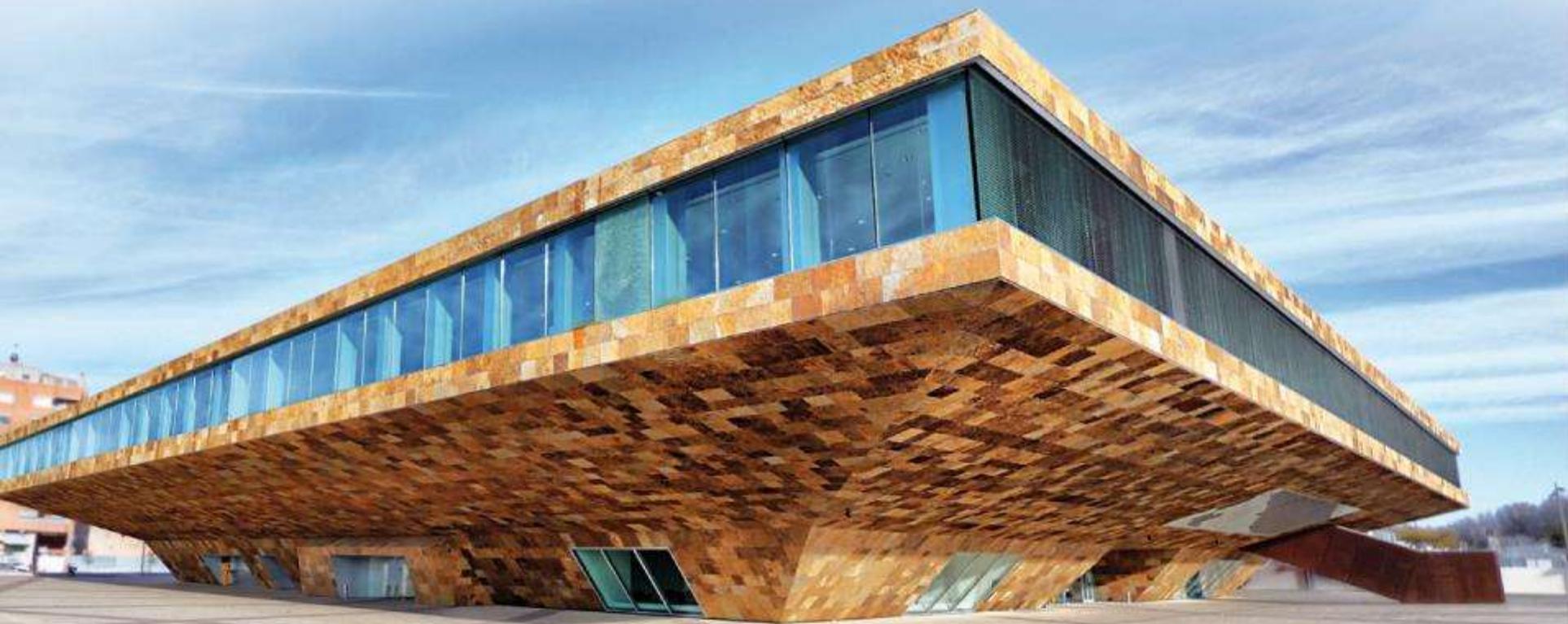
Reducir la entrada de luz...



dejar entrar la luz en días...



somfy.



somfy Building
happiness



**FACHADA DINÁMICA:
ACTÚA EN CADA MOMENTO SEGÚN
EL USO INTERIOR Y LA CLIMATOLOGIA EXTERNA**



OBRAS DE REFERENCIA

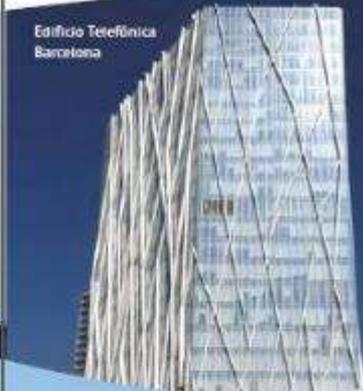
Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente del Gobierno de Navarra Pamplona



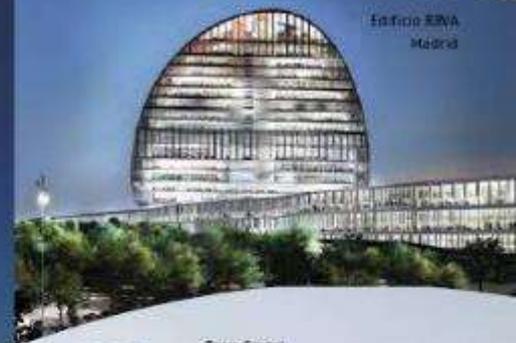
Oficinas Fraunhofer Porto



Edificio Telefónica Barcelona



Edificio EBA Madrid



Spire Towers Viena



La Eliotja, Palacio de Congresos Lleida



Aeropuerto Reina Sofía Tenerife



Hospital Sant Pau Barcelona



Torre Iberdrola Bilbao



Torre Cristal Madrid



Torre Espacio Madrid



REhabilita

Setmana de la REhabilitació



Control Solar Automático. Fachada Dinámica Somfy
Barcelona, 24 de noviembre de 2017.

LA BOMBILLA QUE MENOS CONSUME NO ES LED...

ESTÁ APAGADA



+

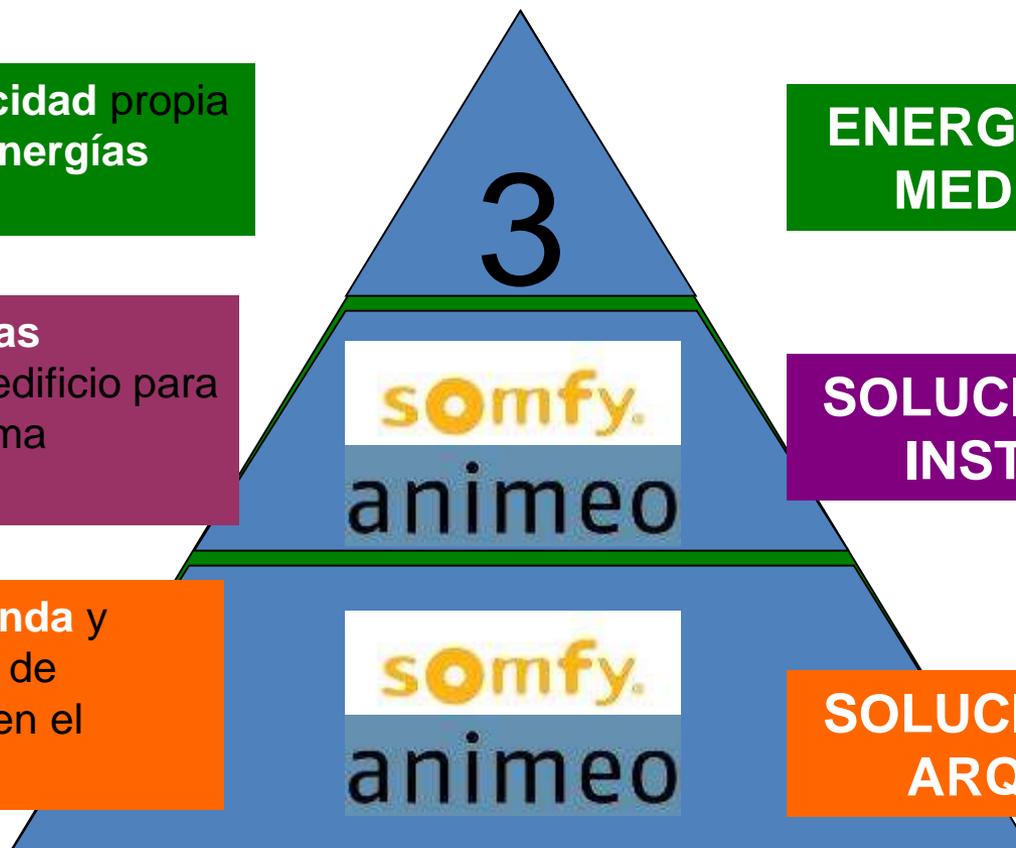


NEARLY ZERO ENERGY BUILDINGS SOLUCIONES PASIVAS + ACTIVAS + RENOVABLES

3. Generar electricidad propia en el edificio con energías renovables.

2. Integrar todas las instalaciones del edificio para gestionarlas de forma conjunta.

1. Limitar la demanda y reducir el consumo de energía al mínimo en el edificio.



ENERGIA RENOVABLE
MEDIOAMBIENTE

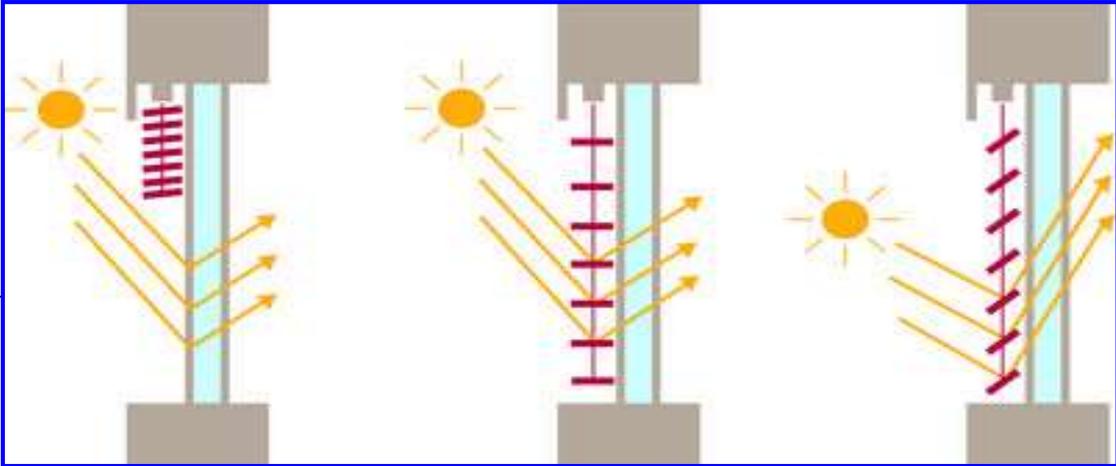
+

SOLUCIONES ACTIVAS
INSTALACIONES

+

SOLUCIONES PASIVAS
ARQUITECTURA

LUZ NATURAL



Incrementada por la luz natural reflejada

h=
3m

**ZONA CON
ILUMINACIÓN
NATURAL DIRECTA**

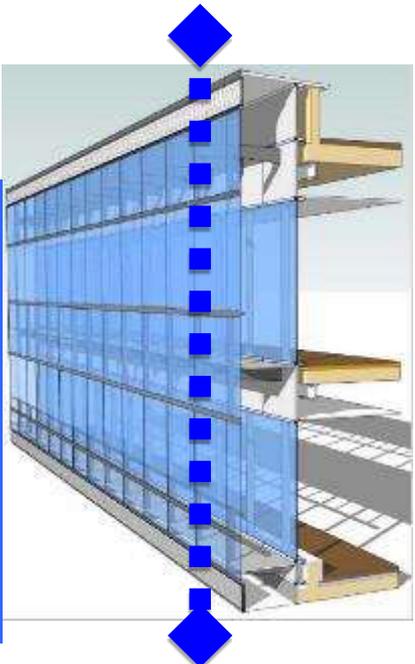
**ZONA SIEMPRE
CON ILUMINACIÓN
ARTIFICIAL**

3h=9m

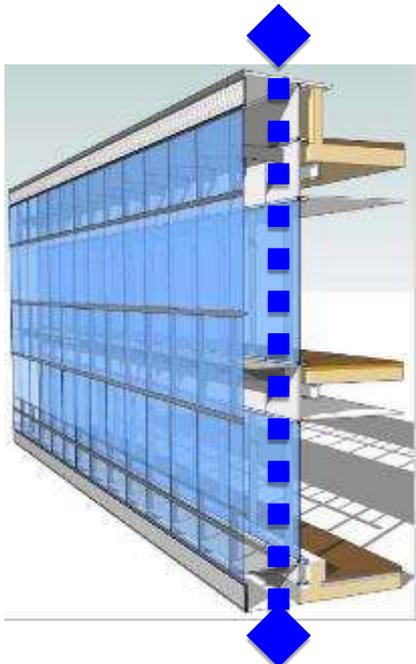


¿DÓNDE?

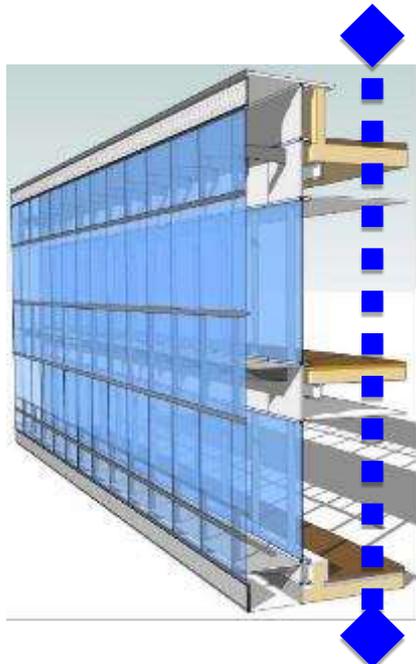
SITUACIÓN DEL CONTROL Y PROTECCIÓN SOLAR



EXTERIOR



ENTRE VIDRIOS



INTERIOR

AHORRO ENERGÍA

COSTE

MANTENIMIENTO



CUÁL ES EL MEJOR COLOR?



TU COCHE

CUÁL ES EL MEJOR COLOR?



TU PROTECCIÓN SOLAR

TEMPERATURA IDEAL



¿QUÉ COLOR?

BLANCO



EL MURO

NEGRO



LA PROTECCIÓN SOLAR

LA FACHADA

REhabilita

Setmana de la REhabilitació

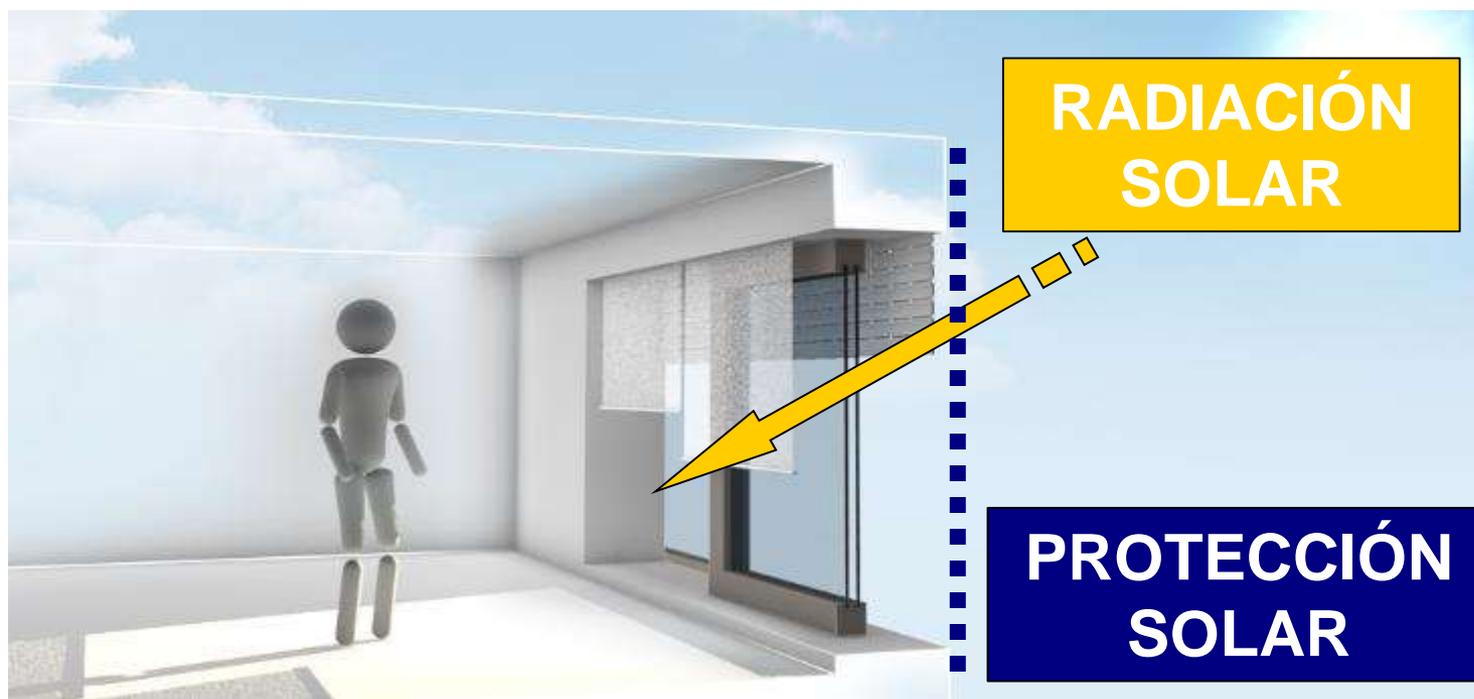


Control Solar Automático. Fachada Dinámica Somfy
Barcelona, 24 de noviembre de 2017.

BLANCO O NEGRO

BLANCO. DEJA PASAR EL 21% DE LA RADIACIÓN SOLAR

NEGRO. SÓLO DEJA PASAR EL 4% DE LA RADIACION SOLAR





ESCOLA VIROLAI. BARCELONA
Fachada Dinàmica Somfy EXTERIOR
Toldo vertical guiado motorizado
2017



REhabilita

Setmana de la **RE**habilitació



Control Solar Automático. Fachada Dinámica Somfy
Barcelona, 24 de noviembre de 2017.



REhabilita

Setmana de la **RE**habilitació



Control Solar Automático. Fachada Dinámica Somfy
Barcelona, 24 de noviembre de 2017.

ESCOLA VIROLAI

lai

B

001:13

0:02:22 0:03:35

HD



ESCOLA VIROLAI



ESCOLA VIROLAI



00:20

00:07 00:35

HD X E O IX

ESCOLA VIROLAI



001:32

002:03

003:35



ESCOLA VIROLAI



001:34

002:01 003:35 🔊 HD 🔄 🌐 📶 1x

CONFORT LUMÍNICO

REGLA: 1 - 3 - 10

SIN PROTECCIÓN SOLAR
Proporción: 1 - 15 - 40

CON PROTECCIÓN SOLAR
Proporción: 1 - 3 - 10

