



# III CONGRESO EDIFICIOS INTELIGENTES

Madrid 20-21 Junio 2017

## “EDIFICIO INTELIGENTE CON COMPRA CONJUNTA COMO CONSUMIDOR DIRECTO DE MERCADO”

**Larraitz Egiguren**

Responsable de Energía

*MEET ENERGY*

**Jaime Martínez**

Último Responsable

*GRUPO ENERGÉTICO ASECOR*



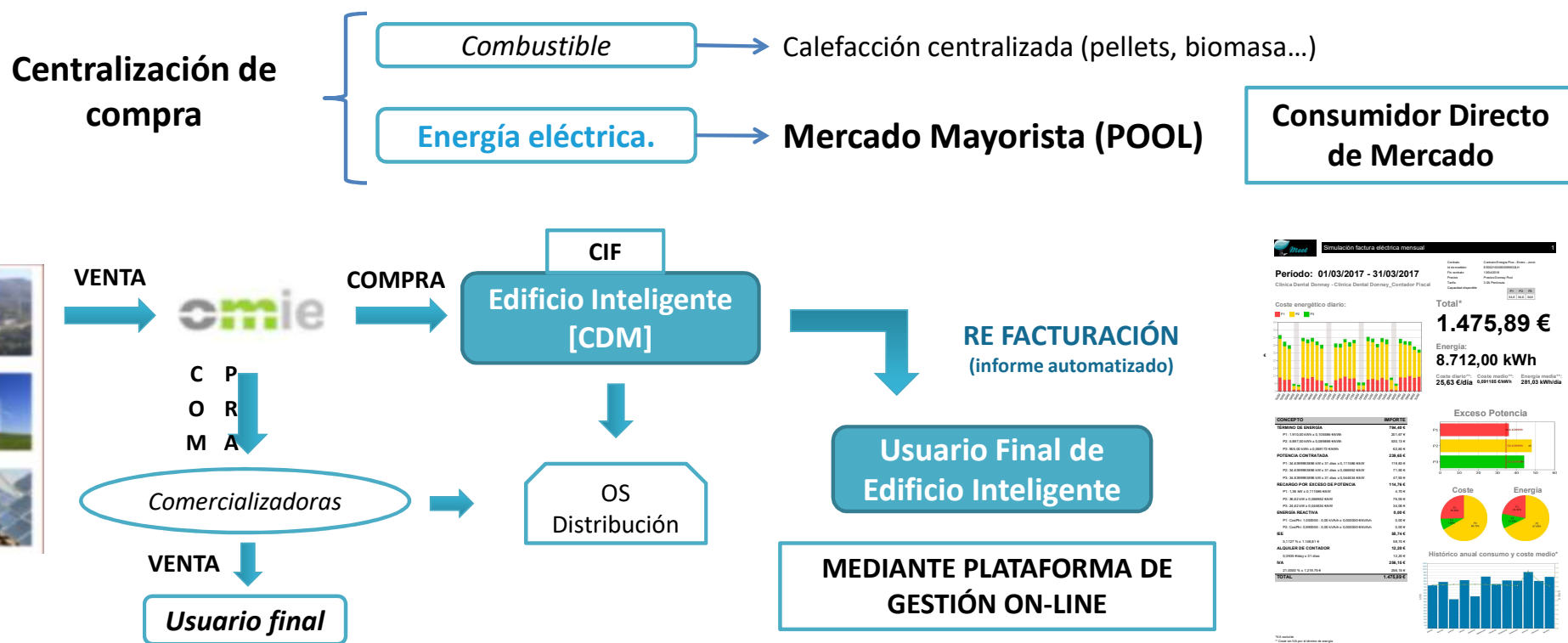
GRUPOTECMARED



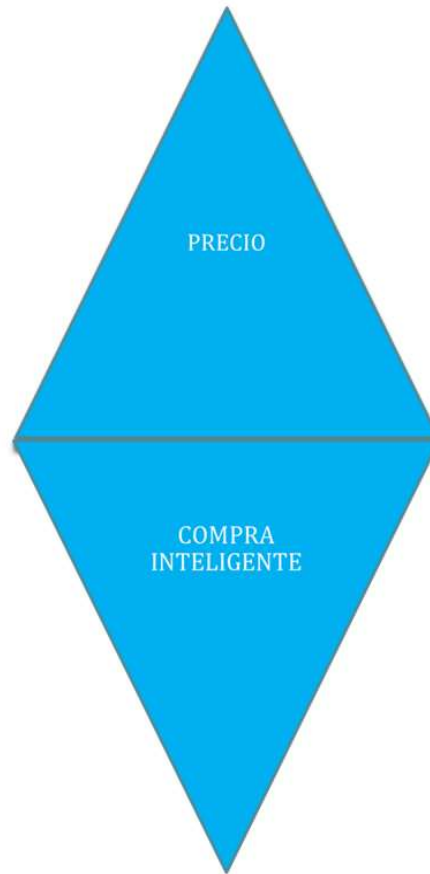
III CONGRESO  
EDIFICIOS INTELIGENTES  
Madrid 20-21 Junio 2017

# COMPRA CONJUNTA DE ENERGÍA

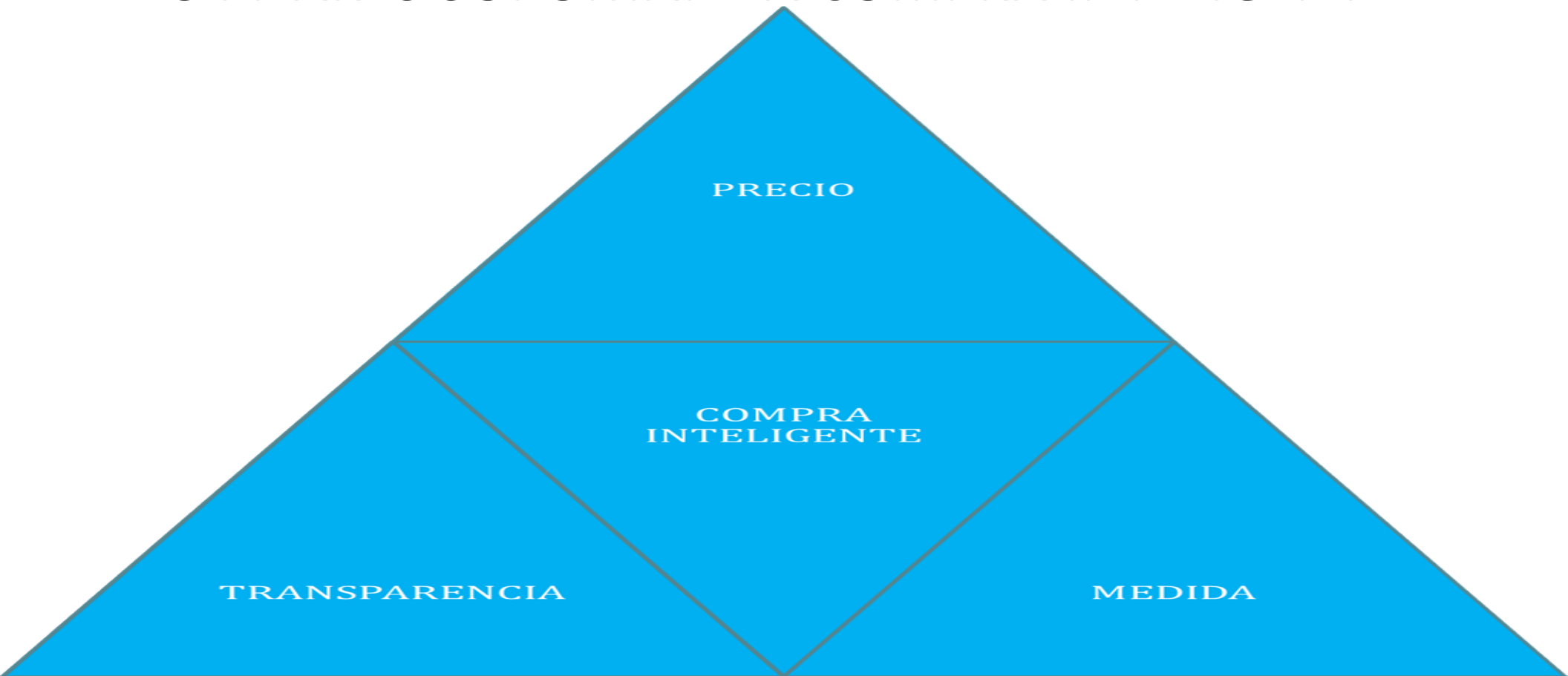
- Edificio Inteligente: Definido como entidad propia



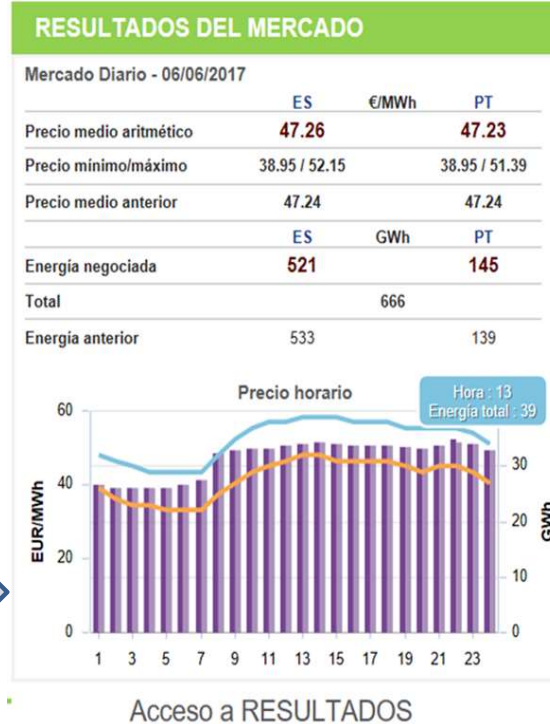
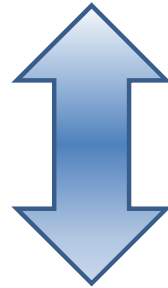
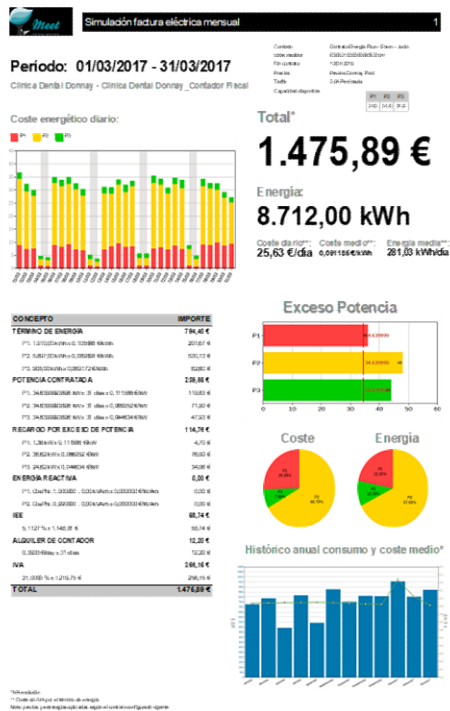
# QUE ES LA COMPRA INTELIGENTE?



# 3 PILARES SOPORTAN LA COMPRA INTELENTE



# LA INTELIGENCIA NOS LO PONE FÁCIL



GRUPOTECMARE



III CONGRESO  
EDIFICIOS INTELIGENTES  
Madrid 20-21 Junio 2017

# LA INTELIGENCIA ES COMPRENSIBLE

## Formula Variable e Indexados

$$(PMD + SSOO + OMIE + REE) \cdot \left(1 + \frac{PERD}{100}\right) + FEE$$

- PMD: Precio del mercado horario OMIE<sup>22</sup>.
- SSOO: Sobrecostos del sistema , Interrumpibilidad y las pérdidas.
- OMIE: Coste O.M
- REE: Coste O.S
- PERD: Perdidas horarias %.
- FEE: Remuneración al comercializador



# LA INTELIGENCIA FACILITA

## TABLA DE DATOS

<u>Costes de Mercado (aplican a Energía Bruta)</u>		<u>MWh</u>	<u>€/MWh</u>	<u>€</u>
Mercado Diario	PMP	136,78	39,12	5.350,30
Coste Fijo	CF	-	-	-
Financiación Pagos por Capacidad	PC3	136,78	2,05	281,05
Coste Rest. Técnicas PBF	SC RT PBF	136,78	1,80	246,86
Coste Banda Secundaria	SC BS	136,78	0,54	74,45
Coste Rest. Técnicas Tiempo Real	SC RT TR	136,78	0,11	14,72
Desvíos de Programación (Sobrecoste)	DSV (SC)	-	-	-
Reserva Potencia a Subir	(PS3)	136,78	-	-
Saldo Cuentas PO 14.6	(S.C PO 14.6)	136,78	0,04	5,15
Remuneración OMIE	OMIE	136,78	0,02	3,39
Remuneración OS	OS	136,78	0,11	14,86
Servicio de Interrumpibilidad	SI3	136,78	2,08	284,50
Fondo Nacional de Eficiencia Energética	FNEE	128,06	0,24	30,73
Sobrecoste del Desvío del Sistema	SDS	136,78	0,28	38,62
<b>Total Costes de Mercado</b>	<b>SUB2</b>			<b>6.344,63</b>

# LA INTELIGENCIA ES TRANSPARENTE



Liquidación peninsular del operador del sistema C4  
CLUB NATACIÓN SANTA OLAYA (G33619214)  
Septiembre 2015

	Energía (MWh)			Importe (EUR)			Precio (EUR/MWh)	
	Ventas	Compras	Saldo	Derechos de cobro	Obligaciones de pago	Saldo	Venta	Compra
Restricciones PBF - Coste					285,60	-285,60		
Reserva subir - Coste					7,54	-7,54		
Banda secundaria - CF					122,15	-122,15		
Restricciones tiempo real (SC)				0,23	17,59	-17,36		
Desvíos	57,116	0,866	56,250	2.424,79	47,36	2.377,43	42,45	54,69
Saldo desvíos sistemas				4,90	4,48	0,42		
Saldo desvíos				25,02	5,27	19,75		
Control del factor de potencia				7,40		7,40		
Coste servicio interrumplibilidad					273,15	-273,15		
Pagos capacidad (Financiación)					467,16	-467,16		
Total	57,116	0,866	56,250	2.462,34	1.230,30	1.232,04		

COSTE DE DESVÍOS (diferencia entre el importe de la energía de desvíos a precio mercado diario y el importe liquidado) = 572,62 EUR  
COSTE MEDIO DE DESVÍOS (Coste desvíos/Desvíos absolutos) = 9,67 EUR/MWh

La liquidación AN corresponde al avance de la liquidación nº N del mes. La liquidación CN corresponde al cierre para la facturación nº N del mes.  
Los resultados de la liquidación no incluyen el impuesto de electricidad ni el impuesto sobre el valor añadido (IVA). La facturación con la inclusión, en su caso, de estos conceptos está disponible en [www.meffenergia.com](http://www.meffenergia.com).



## FACTURA

NOTA:  
Factura expedida en nombre y por cuenta de las entidades suministradoras de acuerdo con la Disposición adicional tercera del Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre.

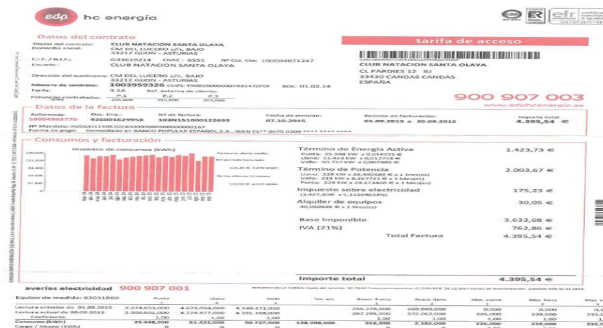
Periodo de facturación :  
01/09/2015

ENTIDAD ADQUIRENTE					
Nombre	CLUB NATACIÓN SANTA OLAYA				
Dirección	C/ LUCERO 4				
Localidad	GUJÓN				
Provincia	ASTURIAS				
Cif	ES-G-33619214				
A la Attn.	CLUB NATACIÓN SANTA OLAYA				
Serie	Nº Factura	Vencimiento	Cód. empresa	Nº Hoja	
M_OME_15_09	192	09/09/2015	NSOCC	1	

Otros sujetos pasivos a los efectos del art 39 de la Directiva 2006/112/EC

Cod.	Concepto	Energía MWh	Base	Importe
CIE	Compras nacionales con impuesto de la electricidad y sin reducción Base Imponible(1)	6,1		363,25
CIX	Compras a sujetos en otro estado de la UE con impuesto de la electricidad y sin reducción Base Imponible(1)(2)	0,9		57,31
IIE	Base liquidable del Impuesto de la electricidad y cuota (0,0511260632)		420,56	21,50
STO	Subtotal			442,06
BAI	Base Imponible del I.V.A. =		381,82	
IVA	I.V.A. = (BAI) * 0,21			80,18
EUR	Total euros			522,24

(1)Según lo previsto en los arts 38 y 39 de la Directiva 2006/112/EC  
(2)Según el procedimiento de inversión del sujeto pasivo de acuerdo con el artículo 195 de la Directiva 2006/112/EC



Meff Tecnología y Servicios S.A.U.

## FACTURA ADQUIRENTE DE ENERGÍA

Factura nº:	155PECOM008888
Serie:	0815
Proceso:	PQ2
Fecha Factura:	07/09/2015
Zona:	Península
Actividad:	No aplica

## DATOS FISCALES DEL EMISOR DE LA FACTURA

Nombre Legal:	Meff Tecnología y Servicios S.A.U.
Dirección:	Passeig de Gràcia, 19 (Edifici Borsa)
Localidad:	Barcelona
Provincia:	Barcelona
Código Postal:	08007
País:	España
C.I.F.:	A-61163242

## DATOS FISCALES DE LA ENTIDAD ADQUIRENTE

Nombre Legal:	CLUB NATACIÓN SANTA OLAYA
Dirección:	NSO
Localidad:	LUJERO, 4
Provincia:	GUJÓN
Código Postal:	33212
País:	SPAIN
C.I.F.:	G33619214
A la Attn:	JAIME MARTÍNEZ

Nota: Factura expedida por MEFF Tecnología y Servicios S.A.U. como suministradora de energía por el operador del sistema de acuerdo con la Disposición adicional tercera del Real Decreto 1619/2012 de 30 de noviembre.

## PERIODO MENSUAL DE LIQUIDACIÓN: AGOSTO 2015

	MWh	Base Imponible Euros	Importe Euros
Energía Comprada (EC)	1,423		875,87
Base Imponible Impuesto Electricidad (BIE)		936,86	
Impuesto Electricidad (IE) según la normativa vigente			47,90
Base IVA = EC+CM+IE		923,77	
IVA= Base IVA* 21%			193,99
<b>TOTAL FACTURA</b>			<b>1.117,76</b>

Día previsto de liquidación de cobros y pagos: 14/09/2015



GRUPOTECMARE



III CONGRESO  
EDIFICIOS INTELIGENTES  
Madrid 20-21 Junio 2017

# PLATAFORMA DE GESTIÓN ON-LINE

- Edificio Inteligente → Panel de Control Energético



## Información centralizada

- *Datos de consumo y coste*
- *Informes automatizados*
- *Alarmas de consumo*
- *Pre-facturas eléctricas por usuario*

Datos de Consumo de cada consumidor final / inquilino:

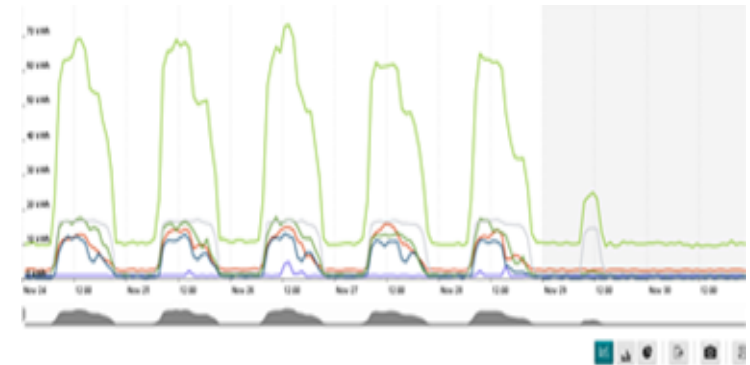
- Contador fiscal Tele medido (Despliegue de contadores inteligentes de BT para 2018)
- Concentrador Secundario

# EL VALOR DE LA INFORMACIÓN

- Tratamiento de datos para generar valor:
  - **Consumos y coste** en tiempo real:
    - Perfil de demanda
    - Consumos pasivos
  - Histórico de **Facturas**:
    - Herramienta de re facturación por inquilino
    - Comparativa de ahorro como CDM vs. PVPC
  - **Alarmas de consumo**, frente a desvíos o aumentos notables.

Beneficios por residir en un Edificio Inteligente:

APLICAR LA INTELIGENCIA Y EL VALOR DE LA COMPRA CONJUNTA, PARA NORMALIZAR SU CONSUMO



Nos alejamos de la incógnita de...

¿Cómo estoy consumiendo? ¿Es elevado mi consumo?

- **Ranking de Comparativa** de consumos por ratios (*ocupación, superficie, perfil de unidad familiar...*)

*Vivir en un edificio inteligente debe ser diferente a vivir en un edificio del siglo XIX.*

*¿Qué me aporta?*



**VIVIR Y DISFRUTAR DE UNA COMUNIDAD INTELIGENTE,  
CONCIENCIADA CON EL USO DE LA ENERGÍA Y SU  
ENTORNO.**





# III CONGRESO EDIFICIOS INTELIGENTES

Madrid 20-21 Junio 2017

**Jaime Martínez**

Último Responsable del GRUPO ENERGÉTICO ASECOR

**[info@grupoenergeticoasecor.com](mailto:info@grupoenergeticoasecor.com)**

Tel: 607 81 50 76

**Larraitz Egiguren**

Responsable de Energía

**[larraitz.egiguren@meet-energy.com](mailto:larraitz.egiguren@meet-energy.com)**

Tel: 663 88 98 20

*Realizado por:*

*Grupo Energético ASECOR*



*Meet Energy*



GRUPOTECMARED



III CONGRESO  
EDIFICIOS INTELIGENTES  
Madrid 20-21 Junio 2017