

energisme

N'Gage, el acelerador de la
eficiencia energética



 **anese**

 **IFMA**™ España
International Facility Management Association

17 / 12 / 2020

El proyecto

Digitalización total del servicio y las operaciones

- Seguimiento de consumos **multifluido**
- Seguimiento de **presupuestos** y ahorros
- Simulación y comprobación de **facturas**
- Integración de instalaciones **fotovoltaicas**
- Cumplimiento **RD 56/2016** auditorías energéticas
- Protocolo **IPMVP**
- **ISO 50001**
- **Huella de carbono**
- Gestión de **alarmas**
- Envío automático de **informes**

Cartografía dinámica

Cartografía

Cuadro de mando

Informes

Configuración de alarmas

Mis alarmas

Buscar...

AU

Mapa de instalaciones

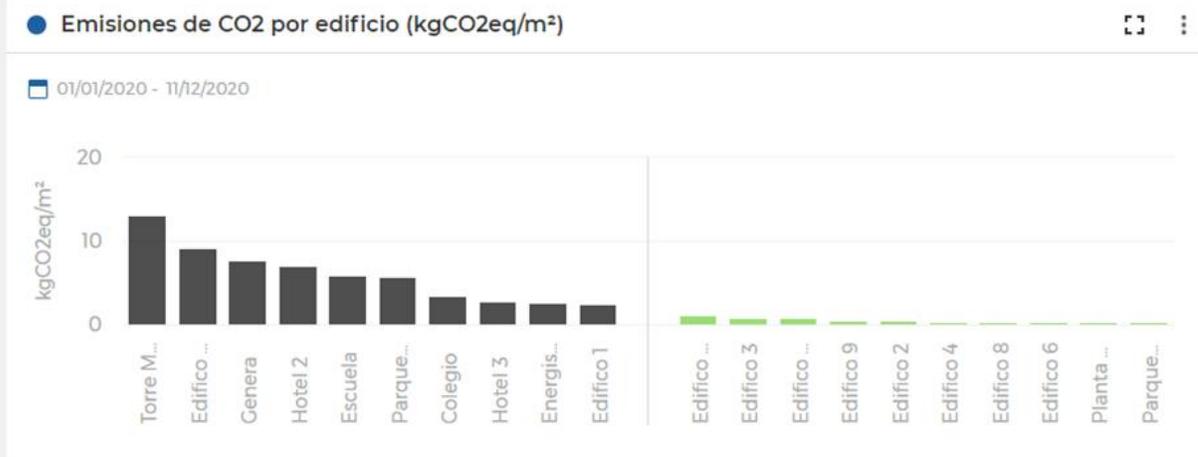
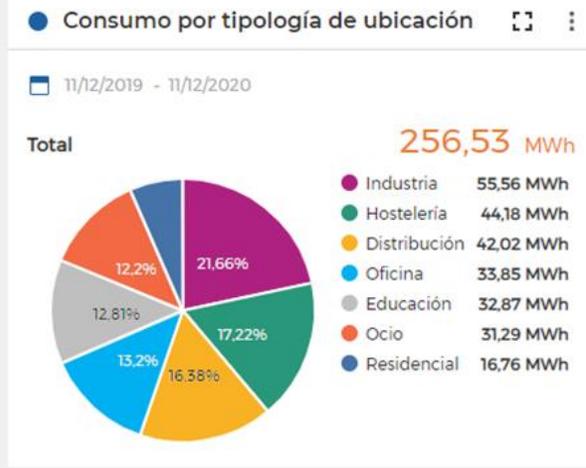
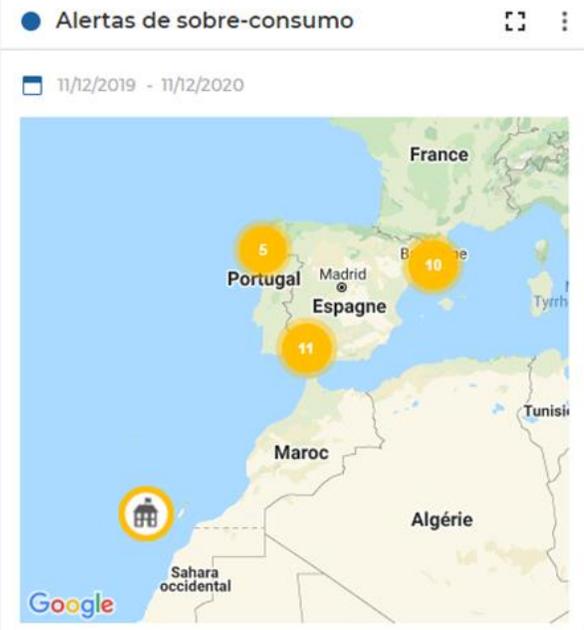
11/12/2019 - 11/12/2020



Perímetro

1- Auditoría energéti...

Agrupar datos por fechas



Perímetro

2- Huella de carbono

Agrupar datos por fechas

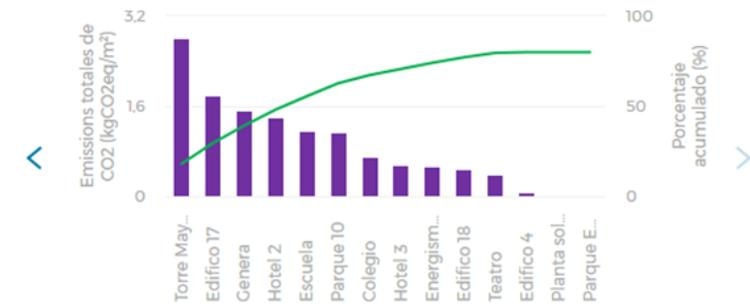
Huella de carbono por edificios

11/12/2019 - 11/12/2020



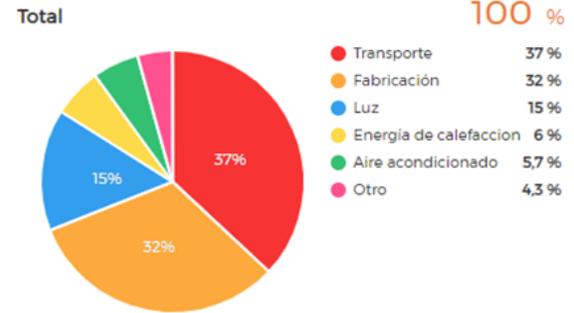
Listado TOP10 de las emisiones

11/12/2019 - 11/12/2020



Emisiones agrupados por tipología

11/12/2019 - 11/12/2020



Reducción de mi...

11/12/2019 - 11/12/2020

-156,78 kgCO2eq

Reducción de mi...

11/12/2019 - 11/12/2020

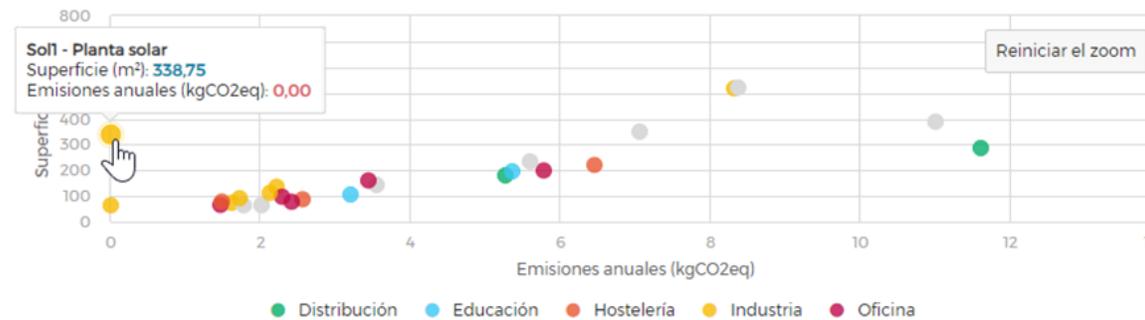
-4,57 kgCO2eq

Plan CO2

- Investigar la turbin... 31/05/2020 AU
A realizar Ca108 - Torre Mayor
- Mantenimiento a r... 31/08/2020 EM
A realizar Ca108 - Torre Mayor
- Cambio a LED 28/09/2020 AU
En curso Ca108 - Torre Mayor
- Optimizar la poten... 20/10/2020 EM

Huella de carbono por edificio

11/12/2019 - 11/12/2020



Huella de carbono de mi portfolio

11/12/2019 - 11/12/2020



3- Panel de compras

Agrupar datos por fechas

Alarmas en curso



Nube de puntos y consumo por m²



Tabla de datos

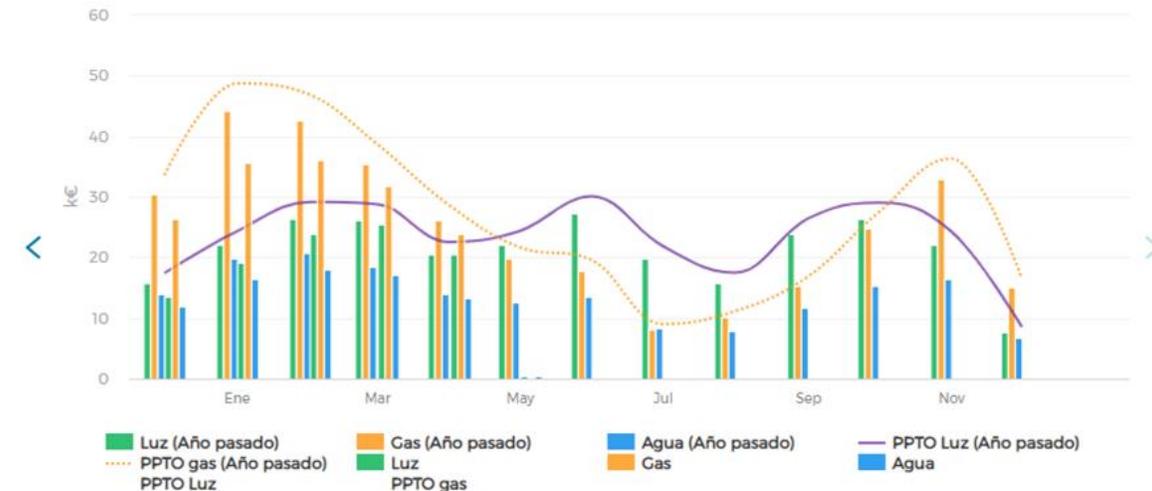
01/01/2020 - 31/12/2020

	2018	2019	2020
Importe sin IVA (k€ sin IVA)	154,1	127,9	51,8
	--	-17 %	-59,5 %
Precio (€/MWh)	299,71	274,44	302,49
	--	-8,43 %	+10,22 %

Evolución del importe

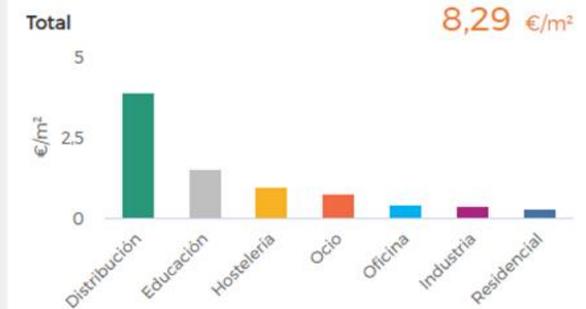
11/12/2019 - 11/12/2020

Agregación por mes



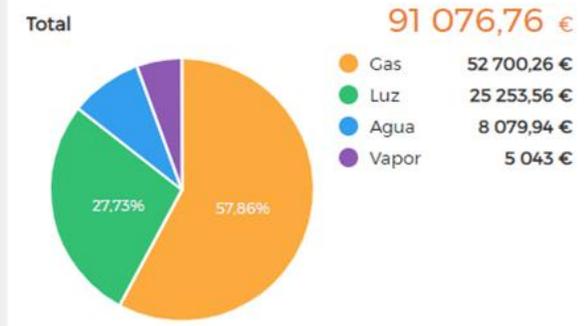
Importe por tipología de edificios

11/12/2019 - 11/12/2020



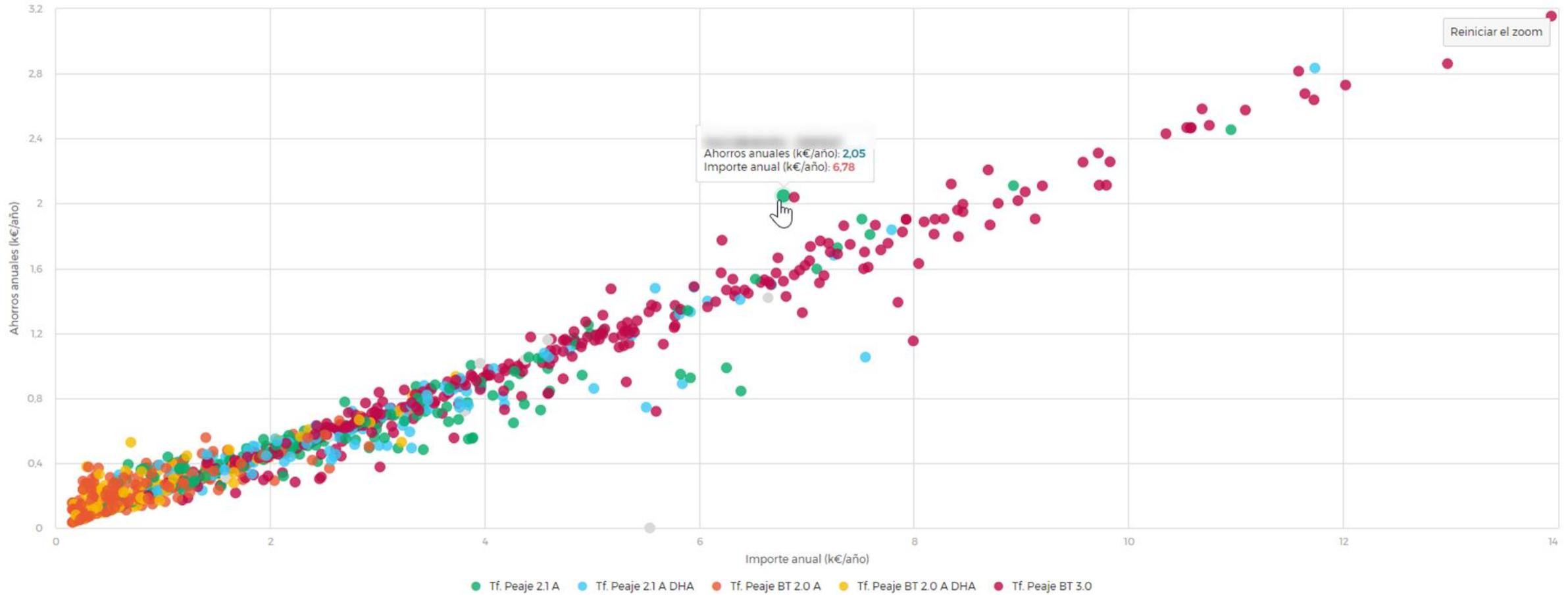
Distribución por tipo de energía

11/12/2019 - 11/12/2020



Clusterización

11/12/2019 - 11/12/2020

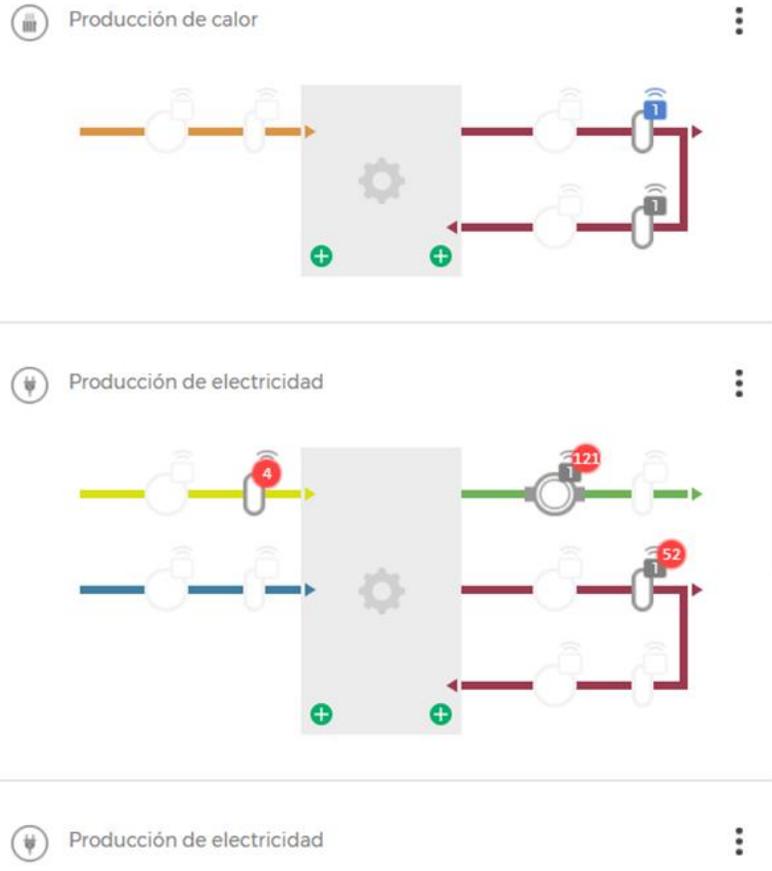


Perímetro

SUMINISTROS



PROCESOS



USOS



Sensor - ACS Deposito

Informaciones Alarmas

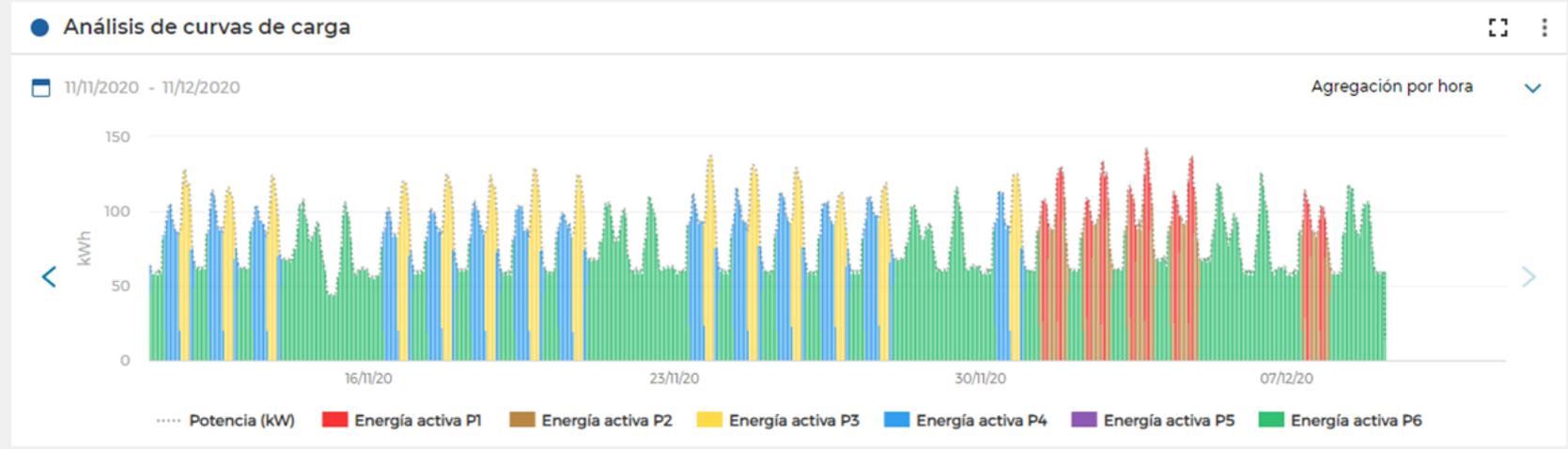
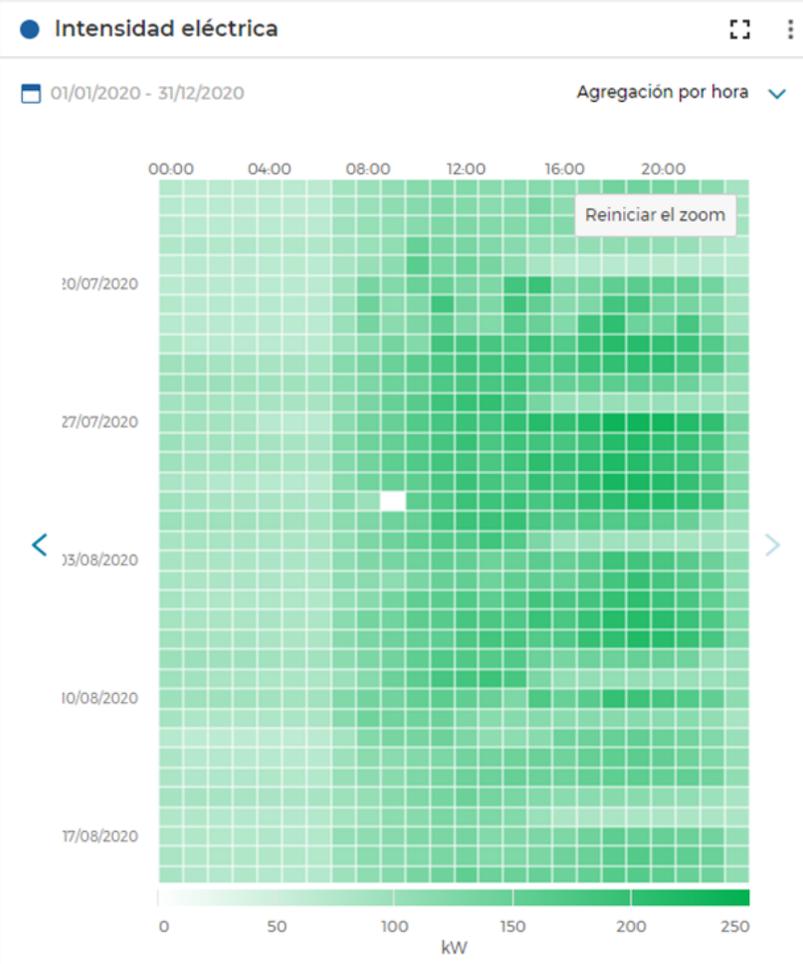
Nombre	
Operador	
Marca	
Modelo	
Módulo	
Canal utilizado	
Identificador	
Fecha de puesta en m...	
Fecha de desinstalación	
Periodo de tiempo	
Tipo de sensor	
Tipo de medida	

ÚLTIMA SEMANA EN CURSO



Análisis de la potenc... ▼

Agrupar datos por fechas



Alarmas por exces...

Sobre consumo de agu...

Contrato actual

11/12/2019 - 11/12/2020

Total **46 536,12** € anua...

Término de potencia: **33 327,3** € anuales (71,62%)

Impuestos | Término de ener...

Contrato optimiza...

11/12/2019 - 11/12/2020

Total **40 107,88** € anua...

Término de potencia: **27 714** € anuales (69,24%)

Impuestos | Término de ener...



4. Panel de agua

Agrupar datos por fechas

Coste estimado

11/11/2020 - 11/12/2020

30 400 €

Fugas detectadas

11/12/2019 - 11/12/2020

45

Volumen mínimo permanente

11/11/2020 - 11/12/2020



Evolución del consumo de agua

11/11/2020 - 11/12/2020

Agrupación por día

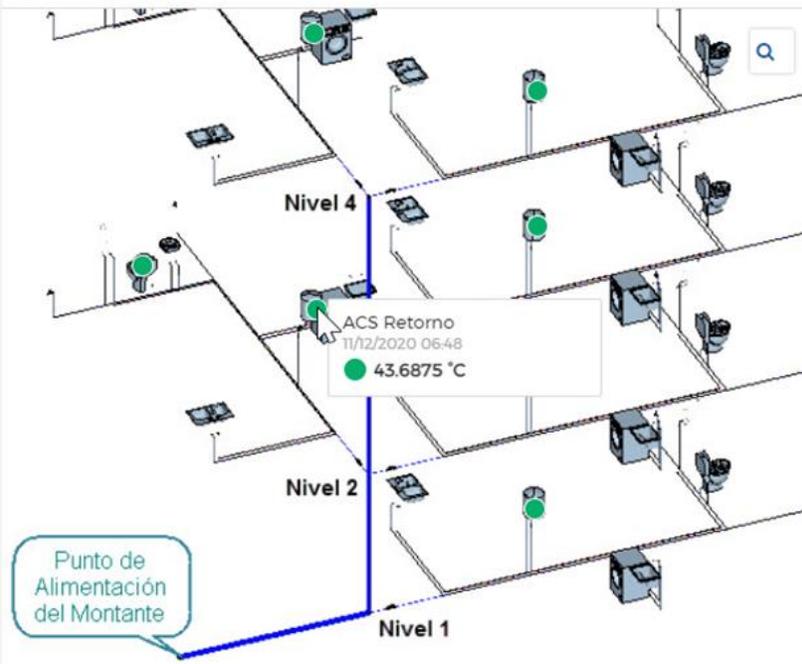


Consumo de agua

11/11/2020 - 11/12/2020

27 560 m³

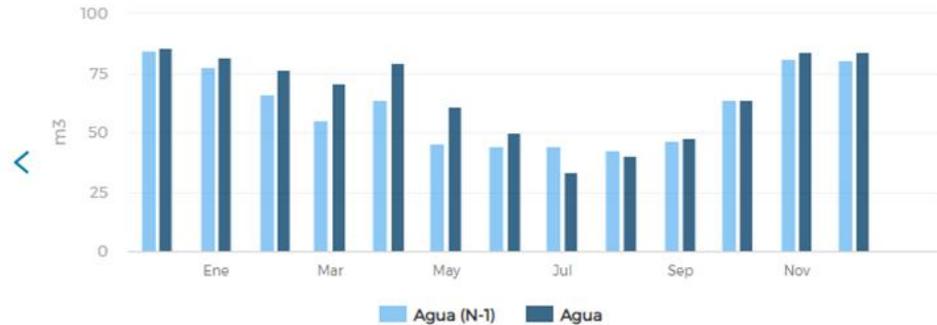
Red de agua



Consumo de agua mensual

11/12/2019 - 11/12/2020

Agrupación por mes



Modelización energética predictiva

Indicadores de cumplimiento IPMVP / ISO50001

Análisis detallado

Sinóptico

Visualización de datos

Informes

Acciones

Datos manuales

Informe de d ... >

Buscar...



AU

← Modèle - GAS18



Informaciones generales

Código:

Nombre:

Objeto:

Tipo: Manual Automático

Comentario:

Parámetros del modelo predictivo

Período de cálculo: -

Fuente de los datos:

Factores de influencia:

Frecuencia de datos:

Ecuaciones matemáticas

Ecuación de primer grado $R^2 = 0,9155$

$$y = 10,220 - 0,335 \text{ Temperatura exterior}$$

Precisión:

IPMVP **ISO-50001**

▼ Parámetro este modelo cumple con los criterios de validación definidos por el ISO-50001 [Más informaciones](#)

$R^2 = 0,9155$

$R^2 \text{ adjusted} = 0,9062$

RMSE = 0,7839

CV RMSE = 0,1707

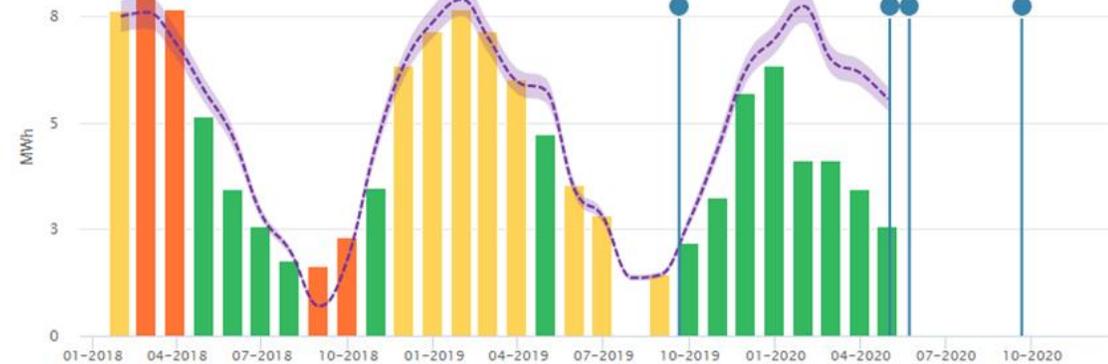
p.value = 0,0000039651

Resultado del modelo predictivo frente a la realidad

Mostrar acciones

01/01/2018 - 11/12/2020

Desviación frente al modelo -19.55 MWh



Acciones

Fecha de puesta en marcha	Tipo	Título
01/10/2020	Mantenimiento equipamiento	Reparación de fugas
03/06/2020	Mantenimiento equipamiento	Verificar la iluminación
13/05/2020	Sensibilización	Investigar el coste

Simulación / comprobación de facturas en base a datos reales

Análisis detallado

Sinóptico

Visualización de datos

Informes

Acciones

Datos manuales

Informe de d ... >

Buscar...



AU

Pre-factura 6.1A

Agrupar datos por fechas



Factura simplificada

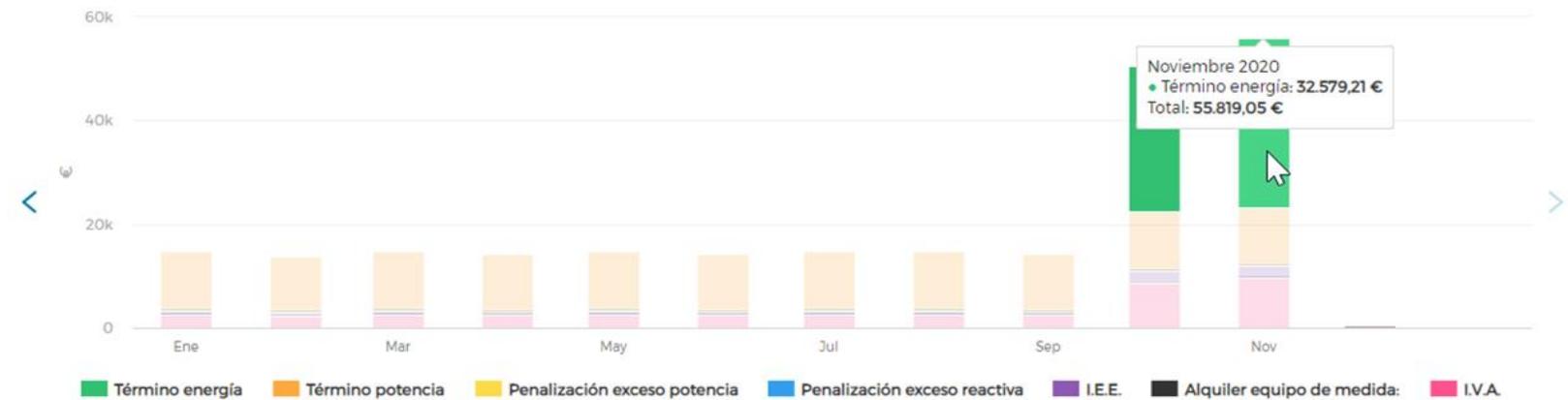
01/10/2020 - 31/10/2020

	Oct.-20
Término energía (€)	28 114
Término potencia (€)	11 632
Penalización exceso potencia (€)	0
Penalización exceso reactiva (€)	0
Base Imponible I.E.E. (€)	39 746
I.E.E. (€)	2 032
Alquiler equipo de medida: (€)	65
Base Imponible I.V.A. (€)	41 778
I.V.A. (€)	8 773
Total factura (€)	50 552

Facturas estimadas

01/01/2020 - 31/12/2020

Agregación por mes



Detalle Término potencia por periodos

01/10/2020 - 31/10/2020

	Oct.-20
Término de potencia P1 (€)	4 155
Término de potencia P2 (€)	2 080
Término de potencia P3 (€)	1 521
Término de potencia P4 (€)	1 521
Término de potencia P5 (€)	1 521
Término de potencia P6 (€)	833
Total	11,63k

Detalle Término energía por periodos

01/10/2020 - 31/10/2020

	Oct.-20
Término de energía P1 (€)	--
Término de energía P2 (€)	--
Término de energía P3 (€)	--
Término de energía P4 (€)	16
Término de energía P5 (€)	18 548
Término de energía P6 (€)	9 549
Total	28,11k

Nota sobre la simulación de factura

Este modulo le permite simular una factura en base a la curva de carga del contador, para estimar la pre-factura del mes en curso. Para comprobar las facturas anteriores, tiene a disposición un módulo dedicado.

Esta simulación de factura no es vinculante ya que es una simulación y puede no coincidir exactamente con la factura que emita su comercializadora, dado que algunas comercializadoras facturan los excesos de potencia y reactiva por peajes cuando es facturado por la distribuidora, y que el protocolo del contador IEC-5-870-102 sólo tiene en cuenta los decimales.

Optimización y auto... ▾

Agrupar datos por fechas



● Perfil de la planta ⌵ ⋮

Nombre	Planta Solar 1
Superficie total	70
Ciudad	Santa Cruz de Tenerife
Código postal	38320
Año de construcción	2015

● Perfil de la planta ⌵ ⋮



● Alarmas en curso ⌵ ⋮

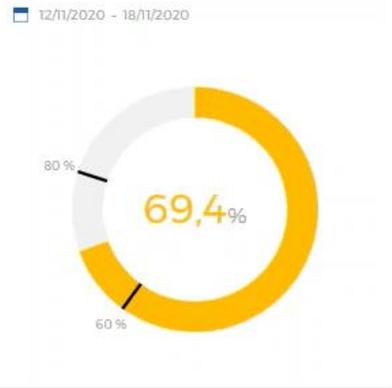
↑ Caída de la eficiencia de la planta solar

⚠ 7 ⌵

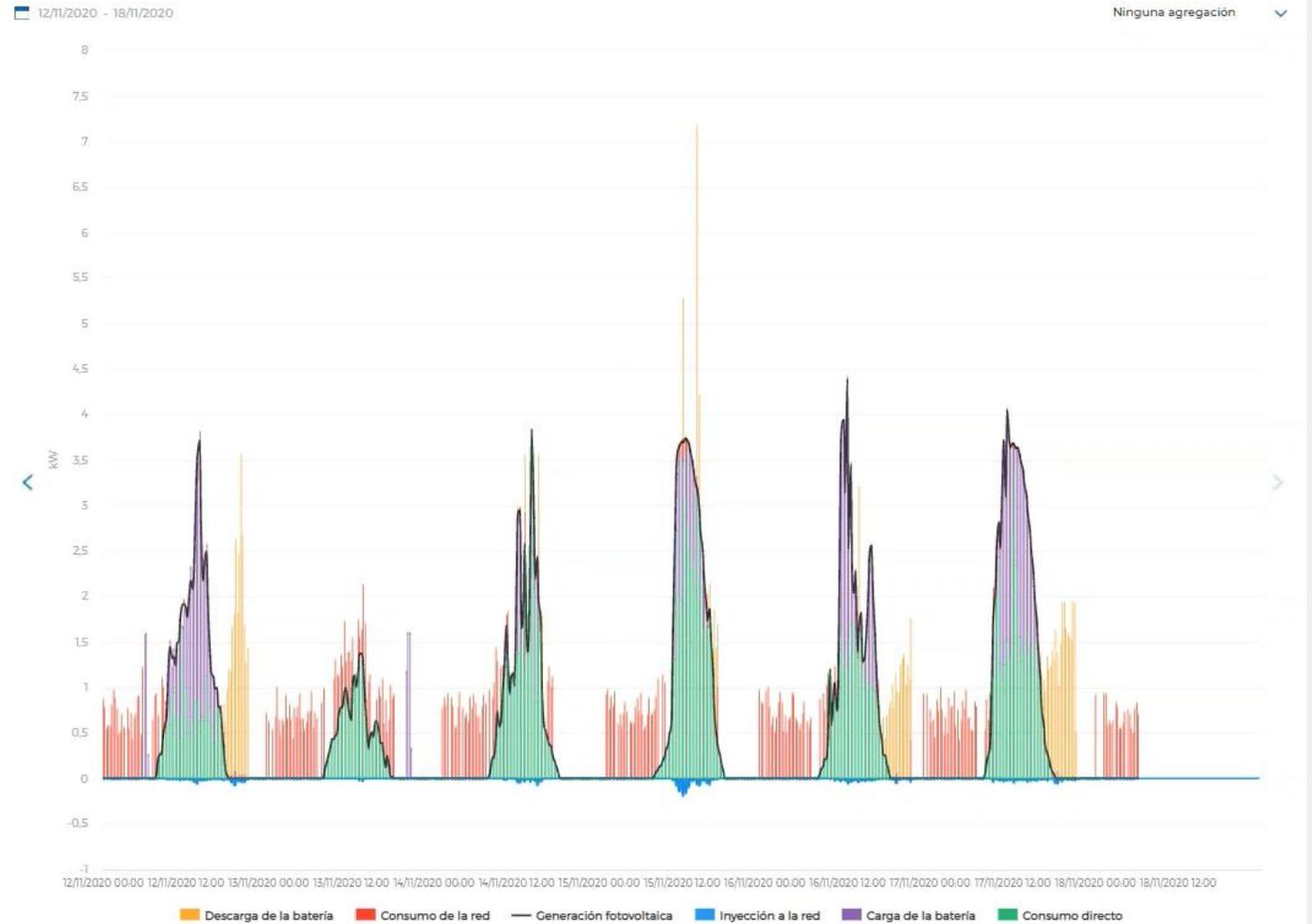
● Ratio de autoconsumo ⌵ ⋮



● Performance ratio ⌵ ⋮



● Balance energético ⌵ ⋮





Maite Fernández
Business Development Manager
+34 601 639 091
maite.fernandez@energisme.com

energisme

¡Muchas gracias!