

Comparación Cámaras Frigoríficas.

Camara C2

Primero vemos el comportamiento de la cámara frigorífica dos en el trazo de tiempo del 05-01 hasta el 05-11.

Usando las *temperaturas de pared* de la cámara frigorífica 2 se puede observar que la cámara frigorífica permanece apagada entre los días 05/1 y 05/05, encendiéndose desde este hasta el 05/11.

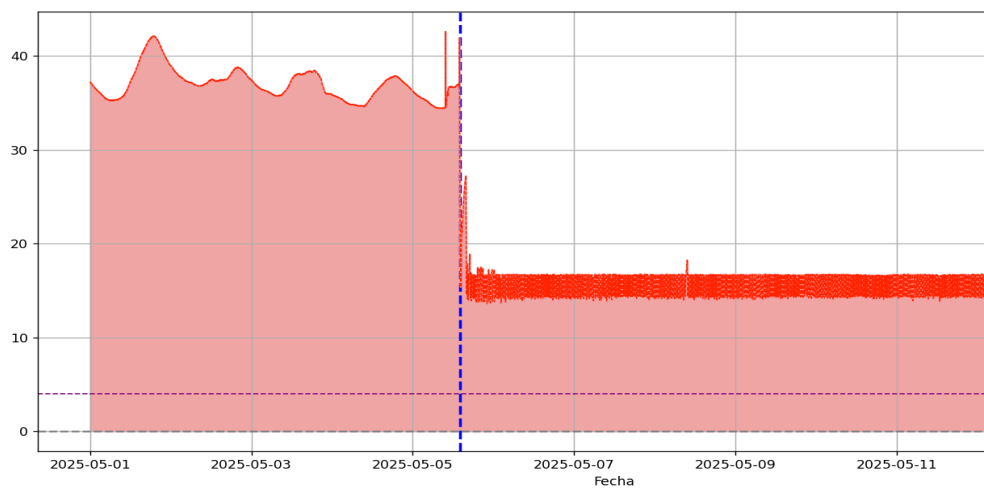


Figura: Gráfica de la media de temperatura de pared en C2(°C) .

- Antes del día 05 la cámara tiene una temperatura media de **36°C** y al activarse se mantiene en **14°**

Esto lo podemos ver reflejado en la consecución de su motor trifasico(W):

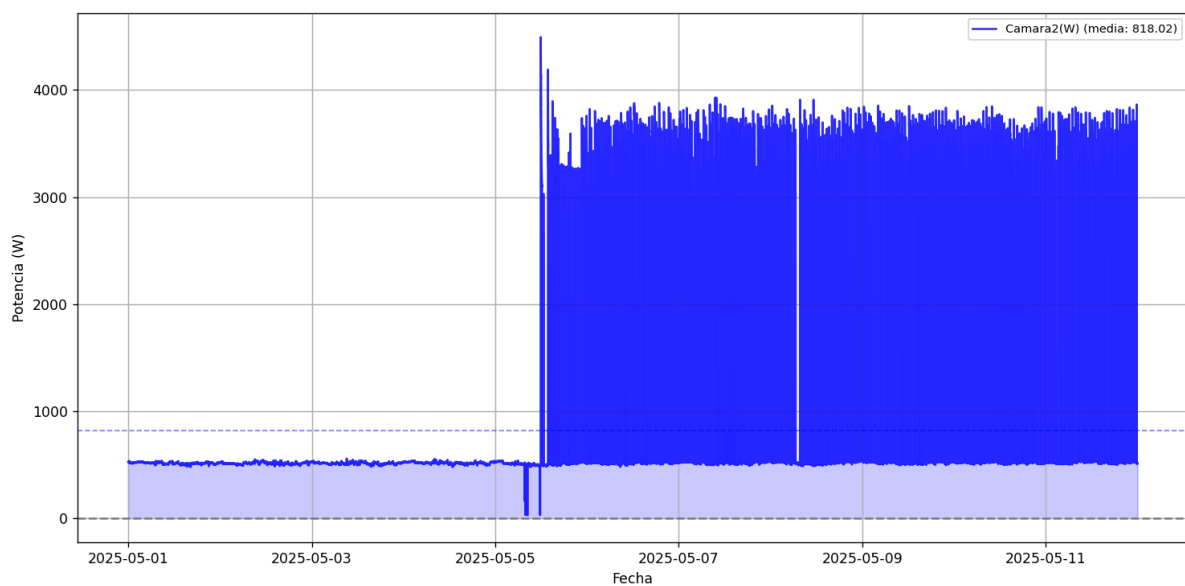
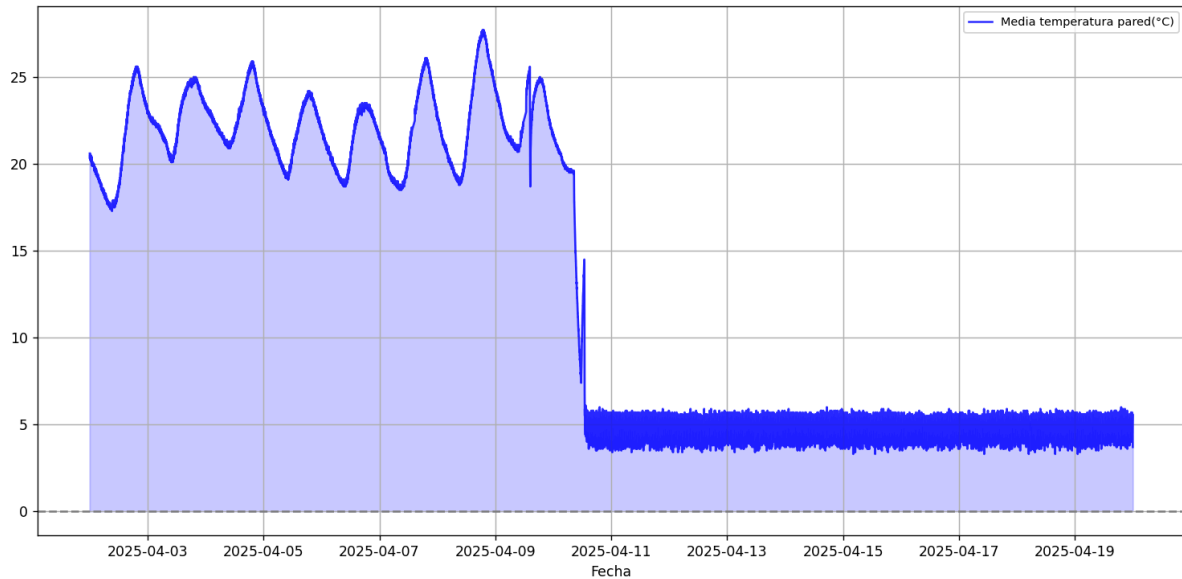


Figura: Watts consumidos por el motor trifásico .

- Entre los días 05/01-05/05 tiene una consumición por hora de **49.56 kWh**.
- Después del día 05/05 la media se alza a **148.21 kWh** de energía consumida.
- En total en estas dos semanas ha gastado una media de **818.02 W**

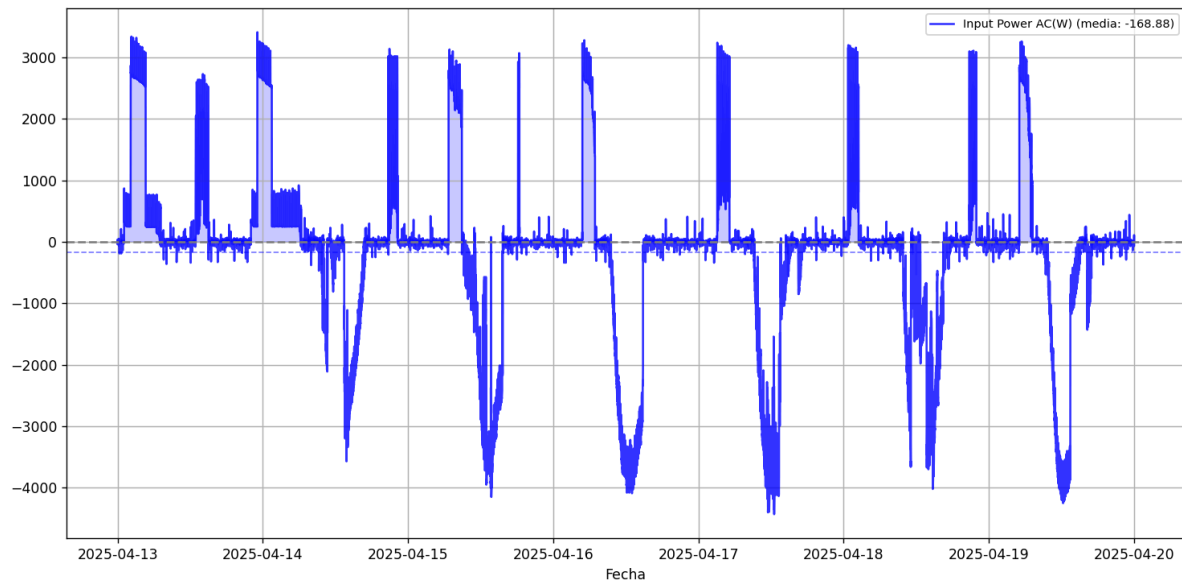
Camara C1

A su vez hacemos una media de las temperatura de pared de la cámara frigorífica 1 para ver entre el 04/02 y el 04/016.



- Cuando está desactivada la temperatura de pared de la cámara tiene una temperatura media de **23.4°C** y cuando se activa baja a los **4.84°C**

Vemos la figuras del tiempo de activación de la cámara entre el 04/13 y 04/20.

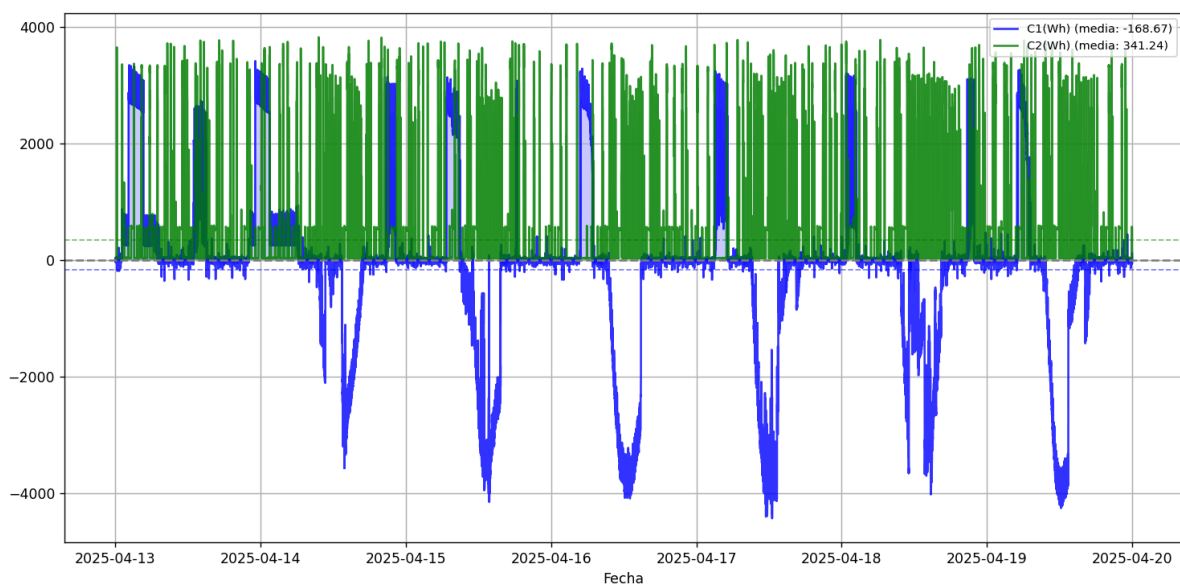


En esta semana de Abril vemos una media de **-168.88W** en la entrada de la cámara, lo que indica que el sistema aporta más energía de la que consume a la red. Tiene picos negativos de aportación a la red de **43.83KW** y positivos de consumición de **30KW**.

Comparación C1-C2

A continuación, vamos a ver la consumición de la Cámara Frigorífica 2 y 1 entre las fechas de 05/06 y 05/013.

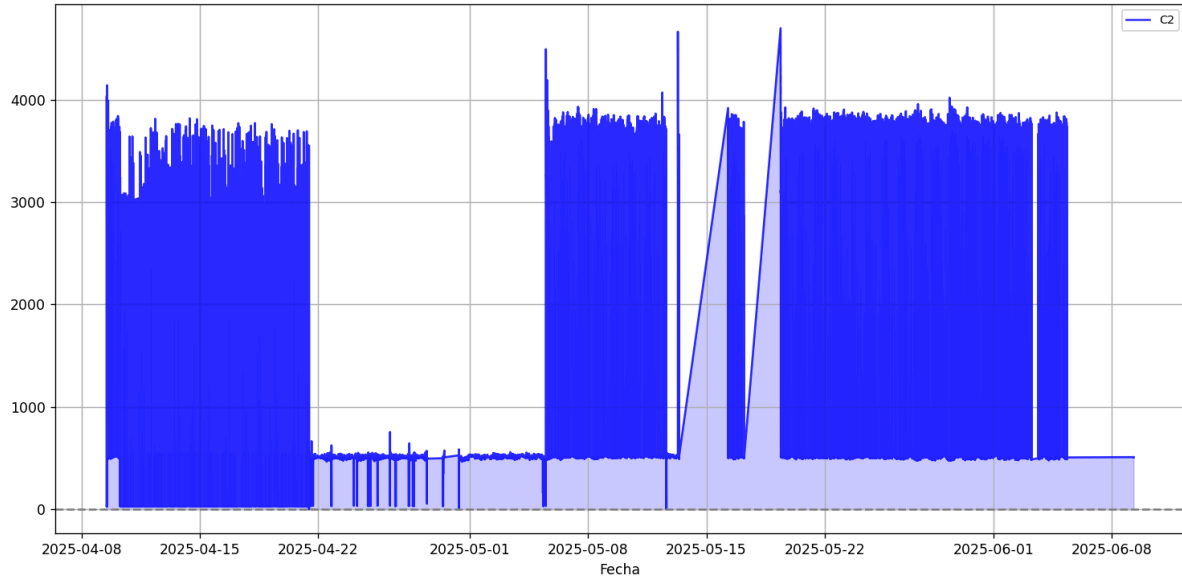
En esta semana ambas cámaras estaban trabajando.



- **Media:**
La **media de energía** de Cámara 1 en esta semana es de **-168.67W**, aportando a la red más de lo que consume. En cambio, Camara2 consume en la red una media de **341.24 Wh**.
- **Comportamiento:**
La Cámara 1 oscila entre los **500 W** y **-500 W**, con picos de aportación que suelen tardar **6 horas** y que alcanzan un máximo de **-4,2 KW**.
Esto significa que **la Cámara 1** experimenta más variaciones mientras que la Cámara 2 se mantiene con picos constantes en torno a los **3600W** de energía consumida.
- **Valores:**
La Cámara 2 ha consumido aproximadamente 87 veces más energía que la Cámara 1 en esta semana.
La cámara 1 por su parte ha dado más de 35 veces la energía total que ha consumido.

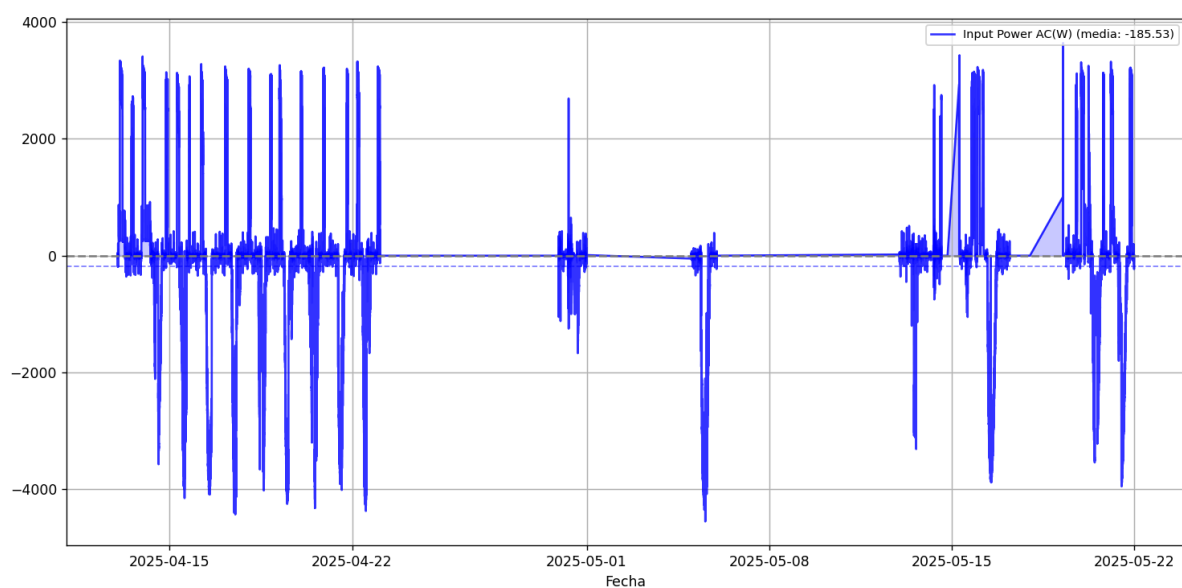
Comparación Abril-Mayo.

En los dos meses entre Abril y Mayo la cámara dos estuvo en pleno funcionamiento un total de **45 días** de los 62 días totales entre el 04/08 y el 06/08.

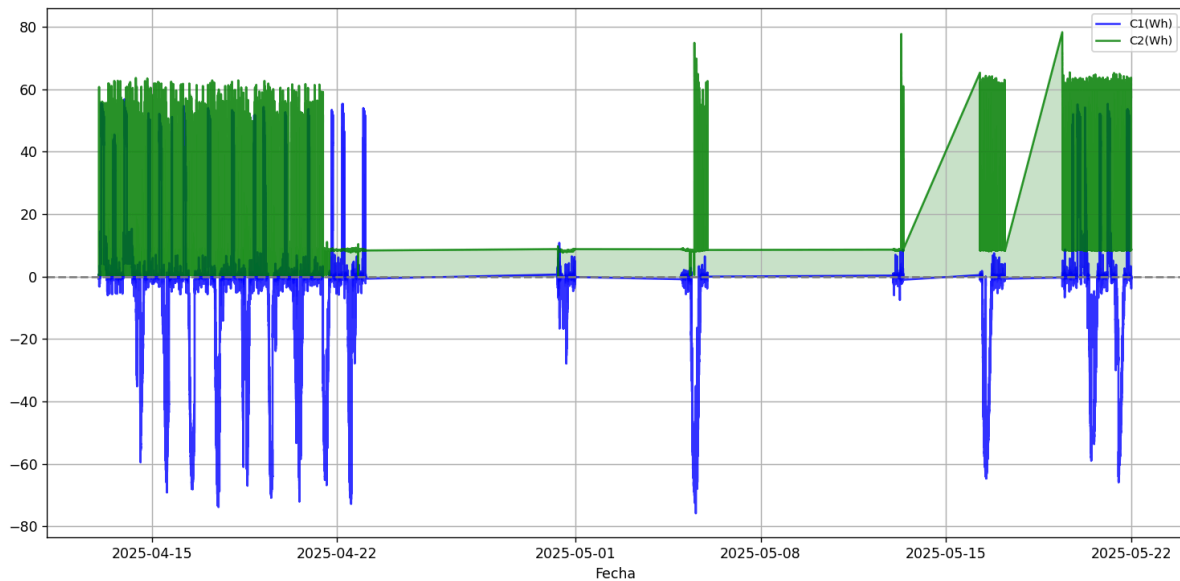


- Entre los meses de Abril y Mayo la cámara dos ha tenido una media de potencia de **12.63 KW**.
- En los periodos de actividad se mantiene oscila entre los **3,5KW** y en inactividad en los **0,5 KW**. Con un pico máximo de vatios consumidos de **4698.30 KW**.

La cámara 1 por su parte estuvo en funcionamiento casi todos los días con un parón entre 04/22 y el 04/29



- La cámara 1 aporta al sistema más de lo que consume, con una **media** potencia de 235.99 W cedidos y un pico mínimo de alrededor de -4300 W y un máximo de 3640.00 W



- La media de energía de **Cámara 1** en este periodo es de **-260.40 W**, lo que indica que **aporta más energía a la red de la que consume**. Por el contrario, **Camara2** muestra una media de **0.51 KW**, reflejando un consumo constante sin aportar energía de vuelta.
- Cámara 1** presenta oscilaciones notables, con valores que pueden llegar hasta **-4,5.83 KW**, lo que representa picos de aportación muy marcados. En cambio, **Camara2** mantiene un comportamiento más uniforme, con **picos de consumo** que alcanzan los **4,69 KW**, sin registrar valores negativos.
- Durante este periodo, **la Cámara 2 ha consumido más del doble de energía que la Cámara 1**.
- Cámara 1 ha entregado a la red más del doble de lo que ha consumido.

Falta de datos

En los datos usados hay huecos en los que no hay mediciones observables, en la cámara frigorífica C1;

- Faltan datos entre los días 05/04 y 13/04 (7 días sin registros)
- Faltan datos entre los días 23/04 y 29/04 (6 días sin registros)
- Faltan datos entre los días 30/04 y 05/05 (4 días sin registros)
- Faltan datos entre los días 05/05 y 13/05 (7 días sin registros)
- Faltan datos entre los días 18/05 y 19/05 (1 días sin registros)

Y en la cámara frigorífica C2;

- Faltan datos entre los días 13/05 y 16/05 (2 días sin registros)
- Faltan datos entre los días 17/05 y 19/05 (2 días sin registros)