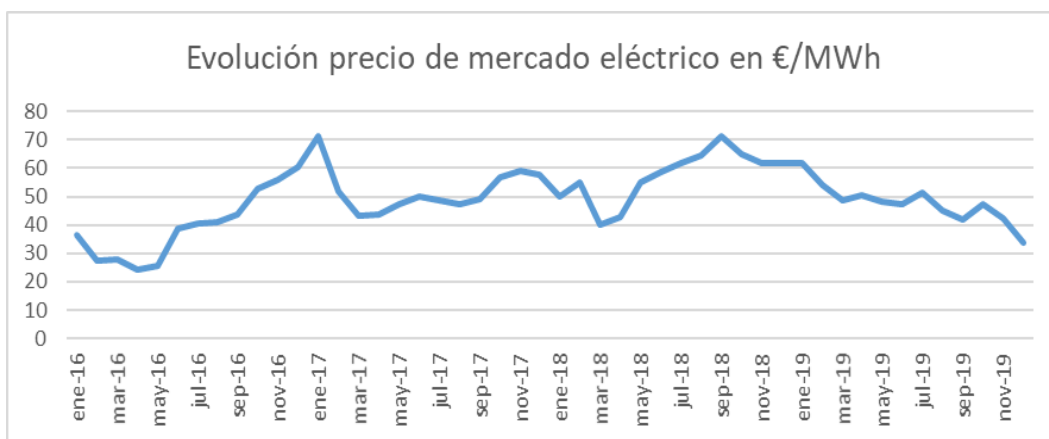


INFORME MEMORIA DE ENERGÍA AÑO 2019

- **CONSUMO ELÉCTRICO:**

Durante el año 2019 el comportamiento del consumo eléctrico de la Universidad de Zaragoza ha conseguido una **disminución de consumo de electricidad de 150.302 kWh**, lo que supone un **decremento del 1.76 %** respecto del ejercicio anterior, lo que representa una pequeña reducción.

El **gasto** en electricidad se ha incrementado respecto al año pasado, ya que **ha sufrido un ascenso del 3.11%** (109.989 € netos más que en el ejercicio 2018), debido a que durante el año 2018 la universidad de Zaragoza obtuvo un precio de la energía muy ventajoso, debido a que este precio fijo se obtuvo a través de una licitación en un momento donde el mercado eléctrico marcaba precios mínimos (mayo de 2016) como se puede observar en la gráfica adjunta.



Por campus, la variación de consumo de electricidad kWh de 2019, respecto de 2018, queda como sigue:

- Campus Río Ebro; -1.40%.
- Campus San Francisco; -3.15 %
- Campus Paraninfo; +1.77%
- Campus F. de Veterinaria; +0.54%
- Campus de Huesca; -0.16%
- Campus de Teruel; -9.75%

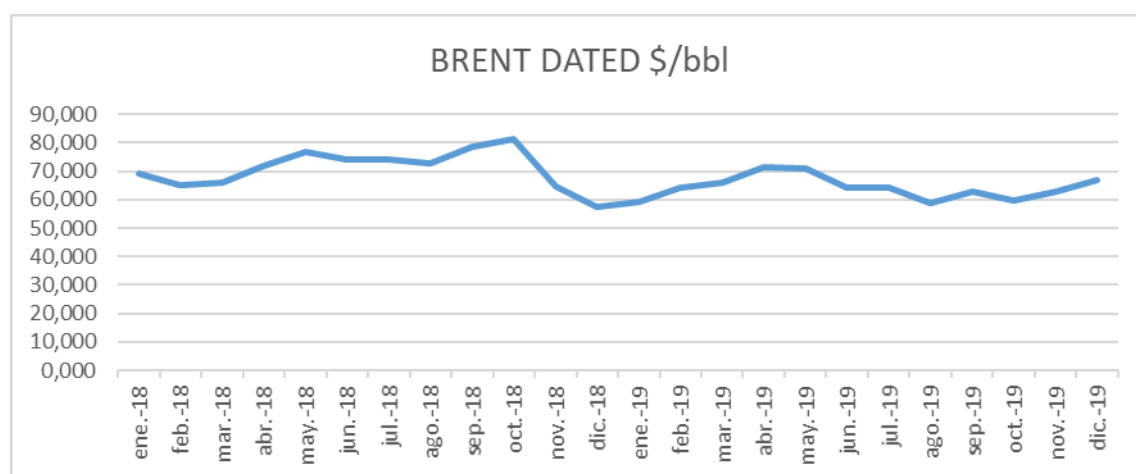
- **CONSUMO DE GAS NATURAL:**

Durante el año 2019; el comportamiento del consumo de gas de la Universidad de Zaragoza ha experimentado una disminución muy relevante, alcanzando valores históricos, debido a que durante el año 2018 el consumo fue

anormalmente alto. Acompañado además con el cierre del edificio de la Facultad de Filosofía y Letras que tenía un consumo de gas natural alto.

Se ha producido **una disminución del consumo de gas natural de 5.845.479 kWh**, lo que supone **una disminución del 22.93 %** respecto del ejercicio anterior, una disminución significativa, ligada a la reducción de consumo por el edificio de Filosofía y Letras actualmente en obras y por la reducción del número de horas de calefacción que se han aportado a los edificios, al tratarse de un año más caluroso que el anterior.

El **gasto** neto ha experimentado también una **notable reducción respecto a 2018, ha disminuido un 9.67 %** (128.405,57 €), debido a que los precios del m³ de gas natural se han visto reducido en 2019, a la reducción de las cotizaciones de Brent, como muestra la gráfica adjunta.



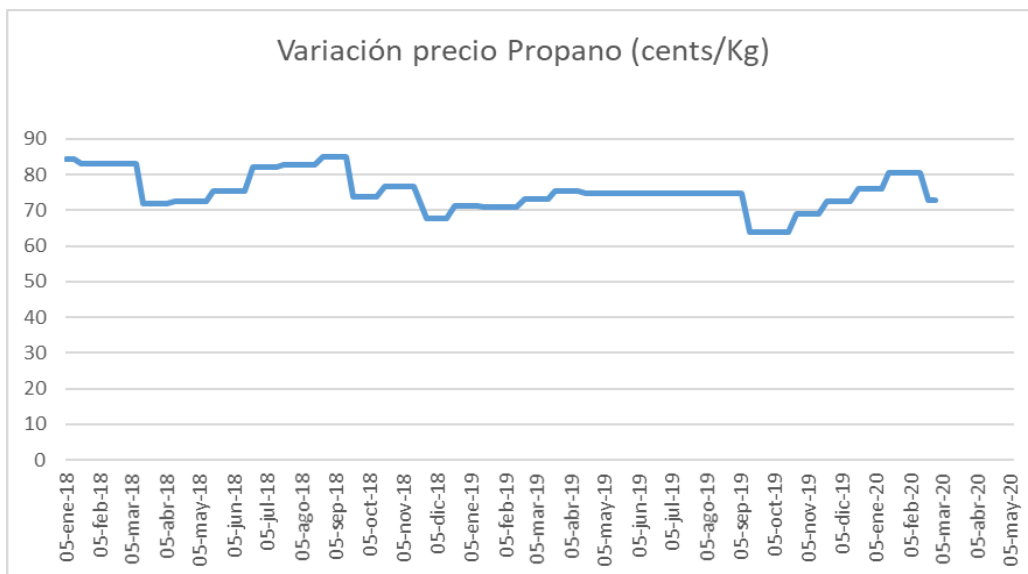
Por campus, la variación de consumo de Gas Natural de 2019, respecto de 2018, queda como sigue:

- Campus Río Ebro; -4.63%.
- Campus San Francisco; -19.40 %
- Campus Paraninfo; -5.44 %
- Campus F. de Veterinaria; -4.83 %
- Campus de Huesca; +3.93 %
- Campus de Teruel; -10.14 %

• **CONSUMO DE GLP:**

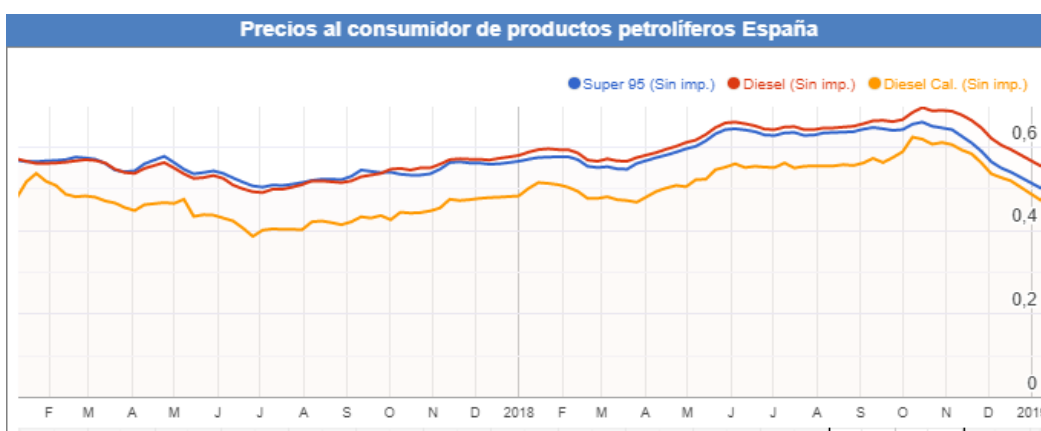
El consumo de GLP ha experimentado una **variación negativa de -8.05%** debido principalmente a la estacionalidad de las recargas, y **ha disminuido el coste en 28.553,12 € (- 39,38%)**.

La variación del precio del Kg de Propano se ha visto reducido ligeramente (Ver gráfico adjunto de índice de precios publicados en BOE) en 2018 y 2019, lo que se ha visto reflejado en una reducción del gasto.



- **CONSUMO DE GASÓLEO:**

El consumo de gasóleo se ha incrementado notablemente, aumentado en **19.581 Kg de combustible (+68.37%)** respecto al año anterior y también se ha incrementado el coste económico en **22.480,67€**, un incremento superior debido al incremento del precio del combustible como se observa en la gráfica adjunta.



El incremento se debe principalmente al uso continuado del edificio Cervantes por la facultad de filosofía y letra, lo que precisa de unas amplias necesidades de combustible.

- **RESUMEN AÑO 2019:**

Puede concluirse que año **2019 ha sido un año en el que el consumo global de electricidad de la universidad se ha mantenido estable, sin embargo, cabe señalar una notable reducción en el consumo de Gas natural que regresa a valores anteriores a 2018, esta variación significativa responde principalmente a la regulación del número de horas de calefacción (similares a años anteriores a 2018 y a las obras de la facultad de Filosofía y Letras, que han reducido el consumo de gas natural.**

A nivel de **emisiones de CO₂**, la Universidad de Zaragoza también ha visto reducidas sus emisiones en un 20% debido principalmente al descenso en el consumo de gas natural. La compra de energía 100% con garantía de origen renovable también contribuye a tener unas emisiones más reducidas que otras universidades.

- **CONSUMO DE AGUA:**

Durante el año 2019 el comportamiento del consumo de agua de la Universidad de Zaragoza se puede considerar estable respecto a 2018, debido a que se ha registrado **un decremento de 2.523 m³ (-1.42%)**.

Respecto al coste del agua, este **se ha incrementado en un 7.98%, que representa 17.981€**. Pese a que la cifra total de consumo de la universidad es menor, este incremento se debe a que el coste del agua en campus donde sí que ha habido un incremento del consumo es mayor (Paraninfo y Campus Río Ebro) debido al pago de los cánones de saneamiento y el incremento del coste del agua conforme se superan los tramos de consumo.

Cabe destacar el incremento de consumo de agua en el Campus de Paraninfo, debido a que a mediados de 2018 se realizó el cambio de contador (el anterior contador registraba medidas incorrectas), y en 2019 ha funcionado todo el año correctamente, adecuándose al consumo real. También resulta notorio el incremento de consumo del Campus Río Ebro debido al aumento de necesidades de riego en las zonas verdes. Con el fin de reducir esta demanda, durante 2019 se ha legalizado un pozo de riego para conseguir que en 2020 no se utilice agua de boca para el riego de estos jardines.

Por campus, la variación de consumo de agua (m³) de 2019, respecto de 2018, queda como sigue:

- Campus Río Ebro; +42.75%.
- Campus San Francisco; -9.85%
- Campus Paraninfo; +42.25%
- Campus F. de Veterinaria; -17.53%
- Campus de Huesca; +55.82% (datos estimados)
- Campus de Teruel; +22.24%