

EVALUACIÓN CONTINUA - Problema Propuesto	EAE-GIE 2016/2017
T7. Costes energéticos	

ANÁLISIS DE FACTURACIÓN ELÉCTRICA Y PROPUESTA DE MEJORAS EN LA CONTRATACIÓN DE SUMINISTROS ELÉCTRICOS

DATOS DE PARTIDA

Cada grupo debe acceder a Moodle para descargar los dos lotes de facturas del suministro que le corresponde y que encontrará en la carpeta "FacturasElectricasCCPP". Para saber cuál de los cuatro posibles suministros le ha tocado al grupo, debe acceder a esta misma carpeta donde encontrará un archivo llamado "AsignaciónSuministro.pdf". En dicho documento aparece la denominación coloquial del suministro, pero para el trabajo se debe identificar el suministro por el CUPS, Código Universal de Punto de Suministro, dato que se localiza fácilmente en las facturas.

La información facilitada procede de un caso real en el que el cliente, una comunidad de propietarios, proporciona las facturas de varios años (2014 a 2017). En el archivo *.pdf las facturas pueden aparecer desordenadas, en ocasiones constarán de varias páginas y en otras de una sola. También puede suceder que falte la factura de algún periodo.

ANÁLISIS DEL CONSUMO Y LA FACTURACIÓN ELÉCTRICA

La primera parte del trabajo consiste en el análisis del consumo eléctrico. A pesar de disponer de datos de varios años, se recomienda centrarse en las facturas de los años completos disponibles, 2015 y 2016.

Los alumnos deben ordenar las facturas y organizar la información en forma de tablas en hojas de cálculo. De esta manera podrán realizar un análisis (gráficos y conclusiones) sobre:

- La evolución del consumo eléctrico. Expresándose este en kWh/día. Se debe analizar la posible estacionalidad del consumo teniendo en cuenta qué tipo de actividad se está cubriendo con el suministro.
- La evolución del coste de la energía, €/kWh. Si es posible se distinguirá la parte correspondiente al peaje. Se tendrá en cuenta el coste de la parte correspondiente exclusivamente al consumo energético y el coste que hay que invertir por cada kWh consumido, es decir, teniendo en cuenta potencia, impuestos, otros términos que entran en el total de la factura.
- Evolución de la potencia contratada, potencia facturada y potencia máxima.
- La evolución del precio del término de potencia y del término de energía.
- En caso de haber registro de energía reactiva, realizar también un análisis del consumo, penalización, etcétera.

PROPUESTAS DE MEJORA EN LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO ELÉCTRICO

Después del análisis del consumo eléctrico se pasará a realizar una propuesta (o propuestas) de mejora de la contratación.

Dicha mejora puede consistir en un cambio en la potencia contratada, en el tipo de tarifa, etcétera. Las mejoras deben justificarse razonadamente y debe hacerse el respectivo análisis económico, indicándose el ahorro económico medio anual.

Las nuevas tarifas propuestas tienen que ser reales y debe facilitarse la información proporcionada por la suministradora y que se ha empleado para plantear la propuesta.

ENTREGA DEL TRABAJO

- Se habilitará en Moodle el buzón para realizar la entrega **antes del domingo 30 de abril (23:55 h)**.
- Se podrán subir hasta dos archivos: el *.pdf del documento escrito; la hoja de cálculo *.xlsx empleada para manejar los datos y realizar el análisis. **Los dos archivos deben ir renombrados con los cuatro últimos símbolos del CUPS asignado y con los apellidos de los integrantes del grupo por orden alfabético**, por ejemplo: BM1P_Abbas_Barcanas_Vega.pdf; BM1P_Abbas_Barcanas_Vega.xlsx.