

ACTIVIDAD 1:

Calcula el gasto de electricidad de un microondas de 900W durante 30 minutos:

- a) 45 kwh; b) 4'5 kwh; c) 0'45 kwh

ACTIVIDAD 2:

Observa el siguiente ejemplo y analiza tú la factura de la luz que te hemos proporcionado los profesores responsables de este proyecto.

→**Facturación:** En este apartado están los datos que más nos interesan porque es donde nos indican de dónde procede el importe total de la factura. Vamos a analizarlos uno a uno:

Concepto	Cálculos	Importes Eur
Termino de potencia	4,4 kW x 2 meses x 1,581887 eur	13,92
Coste del Consumo	649 kWh x 0,089868 eur	58,32
	Subtotal	72,24
Impuesto sobre electricidad	72,24 eur x 1,05113 impues.ele x 4,864 %	3,69
Alquiler equipos	2 meses x 0,60 eur	1,20
	Base imponible	77,13
	I.V.A. 16 % de 77,13	12,34
Total Factura		89,47 Eur

•**Término de potencia:** es el costo de los kilovatios contratados. Cada kW que contratemos tiene un coste de 1,581887 € por mes para esta factura. Por lo tanto por la potencia pagamos:

$$4,4 \text{ kW contratados} \times 2 \text{ meses} \times 1,581887 = 13,92 \text{ €}$$

Termino de potencia	4,4 kW x 2 meses x 1,581887 eur	13,92
---------------------	---------------------------------	-------

•**Coste del consumo:** En la actualidad el kWh está a 0.089868 € Esto es lo que pagamos por los kWh que realmente hemos gastado:

$$649 \text{ kWh gastados} \times 0,089868 \text{ €} = 58,32 \text{ €}$$

Coste del Consumo	649 kWh x 0,089868 eur	58,32
--------------------------	-------------------------------	--------------

•**Impuesto sobre electricidad:** Este es un impuesto que pagamos para subvencionar la minería del carbón y por la moratoria nuclear.

Impuesto sobre electricidad	72,24 eur x 1,05113 impues.ele x 4,864 %	3,69
-----------------------------	--	------

- ✓ ¿Qué potencia tiene contratada?
 - a) 4'4 kw; b) 222 kw; c)3'3kw; d) 30'46 kw.
- ✓ ¿Cuál ha sido el consumo en el período facturado?
 - a) 3'3 kw; b) 222 kwh; c) 19'95 euros;d) 4985.

ACTIVIDAD 4:

Completa el siguiente cuadro de la misma forma que el anterior, pero teniendo en cuenta que la potencia contratada es de 3,3 kW. No tendremos en cuenta los impuestos, ni los alquileres.

Escribe la respuesta con dos números decimales y con coma.

Consumo en KWH	Euros a pagar en la factura
0	
25	
46	
240	
500	

Haz una representación gráfica de la misma.

ACTIVIDAD 5:

Haz una lista de cosas que antes no hacíais en casa y vais a hacer a partir de ahora para bajar el importe de tu factura.

ACTIVIDAD 6:

La potencia eléctrica disponible en una vivienda es de 5,5 kilovatios ¿Se pueden encender a la vez seis bombillas de 100 vatios cada una, un frigorífico de 400 vatios y un radiador eléctrico de 1500 vatios?

ACTIVIDAD 7:

Una bombilla de 100 vatios funciona 5 horas cada día. Calcula la energía que consume a lo largo de una semana

ACTIVIDAD 8:

Averigua el consumo de los aparatos eléctricos de una casa. Si sabemos que el coste aproximado de 1 kwh es de 0,09 €. Calcula el coste total de esa casa en un día y al cabo de un mes.

APARATOS ELÉCTRICOS	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (h)	POTENCIA ELÉCTRICA (W)	COSTE DIARIO
LÁMPARA	10	80	
MICROONDAS	3	800	
COCINA ELÉCTRICA	4	4000	
LAVADORA	3	3000	
PLANCHA	2	1200	
TELEVISOR	8	300	
FRIGORÍFICO	12	200	
ORDENADOR	8	150	
AIRE ACONDICIONADO	12	2000	
COSTE TOTAL			

Para averiguar el coste tendremos que pasar la potencia a kw, averiguar luego la energía que consume cada electrodoméstico y por último calcular el precio de la energía que consume cada electrodoméstico.