

Curso: 4º E.S.O.

Fecha: 23 de octubre de 2018

Asignatura: Tecnología Enseñanzas Académicas

Nombre y apellidos: XXXXXXXXXXXXXXX

Si observamos la factura de la luz,

a) ¿cuál es la potencia contratada?

**4,4 kW**

b) ¿Cuál es la energía consumida?

**310 kWh**

c) ¿Cómo calculan el consumo en el periodo estudiado?

**Restando a la lectura actual (real) (9233 kWh) la lectura anterior (real) (8923 kWh).**

d) ¿cuánto cuesta en euros el kW?

**0,1 3291 3 Eur/kw**

Accede la siguiente página y estudia los conceptos que aparecen allí.

<https://www.endesaclientes.com/blog/peajes-tarifas-acceso>

**Potencia: se mide en kW y explica lo que puede dar de sí tu instalación eléctrica o de gas. Obviamente, a más potencia mayor número de electrodomésticos podrán funcionar al mismo tiempo (o más calor se podrá generar en menos tiempo). Es común llamarlo término fijo, ya que a no ser que decidas subir o bajar tu potencia esta cantidad será todos los meses igual.**

**Energía: se mide en kWh y refleja la electricidad o gas natural que has consumido durante un periodo de tiempo. Es habitual denominarlo término variable, ya que esta cifra variará según gastes más o menos luz/gas.**

**Peaje de acceso: también llamados tarifas de acceso o referenciados con las siglas ATR (Acceso de Terceros a la Red).**

**Conseguir que la electricidad y el gas lleguen hasta tu casa no es sencillo. Detrás de ese viaje hay una infraestructura compleja que necesita un mantenimiento. Los peajes o tarifas de acceso se inventaron para pagar lo que cuesta transportar la energía hasta las casas de los españoles.**

¿Quién fija los peajes o tarifas de acceso?

**El coste de los peajes o tarifas de acceso lo fija el Gobierno y supone en torno a un 40% de tu factura.**

¿Puedes elegir tu tarifa de acceso?

**No puedes elegir cuál es tu tarifa de acceso, sino que te viene dada según otros aspectos de tu contrato. Tu peaje depende de tu potencia contratada (en el caso de la luz) o de tu consumo anual (en el caso del gas).**

- **Electricidad: la mayoría de los hogares tienen una potencia inferior a 10 kW, por lo que su tarifa de acceso será la 2.0. La hay de tres tipos: la simple (2.0 A), la que tiene discriminación horaria en dos periodos (2.0 DHA) y la que tiene discriminación horaria en tres periodos y que se usa sobre todo para el coche eléctrico (2.0 DHS). Quien necesite una potencia superior a 10 kW seguirá este mismo esquema pero con la tarifa de acceso 2.1, que saldrá lógicamente más cara. Aquellos con potencia superior a 15 kW tendrán la 3.0.**

¿Busca y expón de dónde viene la energía a Canarias?

<http://www.gobiernodecanarias.org/medioambiente/piac/temas/energia/mas-informacion/sistemas-generacion-energia/>

[https://acceda.ulpgc.es:8443/xmlui/bitstream/10553/4218/1/0586138\\_0000\\_0000.pdf](https://acceda.ulpgc.es:8443/xmlui/bitstream/10553/4218/1/0586138_0000_0000.pdf)

### Sistemas para la generación de energía en Canarias

Tipo de recurso	Tipo de energía utilizada	Sistemas de generación y aprovechamiento
<p><b>No renovable</b></p>	<p><b><u>Combustibles fósiles</u></b></p> <p>Los hidrocarburos son el principal recurso energético utilizado en Canarias, principalmente en forma de gasoil, diesel, fuel (eléctricos, comerciales e industriales), gas de refinería, gasolinas, querosenos y dieseloil.</p>	<p><b>Centrales térmicas</b></p> <p>La generación de electricidad en centrales térmicas representa más del 95% de la producción eléctrica bruta en Canarias, lo cual implica, en un escenario de crecimiento constante, un incremento de la emisión de gases de contaminantes a la atmósfera.</p>
		<p><b><u>Cogeneración</u></b></p> <p>Se define la cogeneración como la producción de energía eléctrica, aprovechando parte del calor “desperdiciado” en la producción de energía mediante otros procedimientos, como el de las centrales térmicas.</p>
<p><b>Renovable</b></p>	<p><b>Energía solar</b></p> <p>El nivel de insolación y la cualificación científica y tecnológica en las islas, está ofreciendo grandes oportunidades para la diversificación energética en la apuesta por las energías renovables</p>	<p><b><u>Paneles solares térmicos</u></b></p> <p>El efecto térmico producido en la energía solar hace posible que el ser humano la utilice directamente mediante diferentes dispositivos artificiales para concentrarlo y hacerlo más intenso transformándolo a las fuentes que le interesa. Una de las aplicaciones más usuales es la del calentamiento del agua para uso doméstico y hotelero.</p>
		<p><b><u>Paneles fotovoltaicos</u></b></p> <p>El aprovechamiento fotovoltaico se produce al incidir la radiación solar sobre un tipo de materiales denominados semiconductores, que finalmente generan</p>

Tipo de recurso	Tipo de energía utilizada	Sistemas de generación y aprovechamiento
		electricidad.
<b>Renovable</b>	<u><b>Energía del viento</b></u> En Canarias se generan unos 146.000 Kw de potencia eléctrica a través de sistemas de conversión de la energía eólica. Aunque este aprovechamiento puede optimizarse todavía más, en los últimos años se ha aumentado considerablemente la producción de este tipo de energía.	<b>Aerogeneradores</b> En la actualidad, la energía del viento se utiliza, sobre todo, para mover aerogeneradores. En éstos la energía eólica mueve una hélice y mediante un sistema mecánico se hace girar el rotor de un generador, normalmente un alternador, que produce energía eléctrica. Para que su instalación resulte rentable, suelen agruparse en concentraciones denominadas parques eólicos.
<b>Renovable</b>	<u><b>Energía hidráulica</b></u> Su aprovechamiento en Canarias es muy escaso, dada la inexistencia de saltos caudalosos naturales de agua. Sin embargo, actualmente cuenta con dos centrales minihidráulicas, una en Tenerife y otra en La Palma, que en conjunto generan 1.263 Kw de potencia eléctrica.	<b>Sistemas hidroeléctricos</b> La energía hidráulica procede del aprovechamiento de la energía potencial de un curso de agua en descenso, mediante la instalación de una central hidroeléctrica encargada de transformar la energía potencial en eléctrica.
<b>Renovable</b>	<b>Energía hidroeólica</b> En la isla de El Hierro está en proceso de construcción un proyecto hidroeólico que será capaz de abastecer en gran medida los requerimientos eléctricos de la Isla. <u><b>Central hidroeólica de El Hierro</b></u>	<b>Sistemas hidroeólicos</b> La energía hidroeólica combina la energía producida por el movimiento del agua en descenso, aprovechada por turbinas para su conversión en energía eléctrica, con la energía eólica que servirá para elevar el agua hacia un depósito e iniciar nuevamente el proceso de aprovechamiento hidráulico.



Fundación Loyola

Colegio San Ignacio de Loyola