Click to prove you're human

Qué tipos de energías conoces

La energía se puede presentar en la naturaleza de diferentes formas o tipos. Pero…. ¿Qué Tipos de Energía podemos encontrar?. Esquema Tipos de Energía La Energía Térmica o calorífica, la mecánica (cinética y potencial), química, eléctrica, nuclear, magnética, electromagnética, del sonido, de los seres vivos o metabólica y la energía iónica son las principales tipos de energía. El resto de energías se derivan de estas principales, como por ejemplo la hidráulica que es un tipo de energía mecánica. Luego las veremos una a una explicadas. Diferencia entre Fuentes y Tipos de Energía No debemos confundir las fuentes de energía con los tipos de energía. Los tipos de energía son, por ejemplo, la energía cinética y potencial, nuclear, solar, eléctrica, mecánica, eólica, etc. Las fuentes de energía serían el petróleo, el carbón, el uranio, el sol, el viento, etc. Si lo que te interesa son las fuentes visita el siguiente enlace: Fuentes de Energía. Antes de ver los tipos de energía veremos un pequeño repaso sobre la energía para recordar qué es la energía. ¿Qué es la Energía? La energía es la propiedad o capacidad que tienen los cuerpos y sustancias para producir transformaciones a su alrededor. Durante las transformaciones la energía se intercambia mediante dos mecanismos: en forma de trabajo o en forma de calor. En la imagen vemos que la energía del viento se transforma en energía de movimiento (cinética) del velero. La energía no se pierde nunca, solo se transforma en otro y/o en otros tipos de energías. Este es el Principio de Conservación de la Energía. En definitiva la energía es la capacidad de realizar cambios o trabajo. OJO otra cosa diferente es el trabajo. El movimiento provocado por esa energía sería el trabajo. Lógicamente para producir trabajo necesitamos tener energía. El viento tiene energía, pero esa energía que posee solo se transformará en trabajo al mover el velero. Energía del viento ==>Energía de Movimiento(cinética) ==> Trabajo Según esto podemos definir la energía también como «La Capacidad de un Objeto o Sistema para Realizar Trabajo«. Si quieres saber más sobre la diferencia entre la energía y el trabajo visita: Diferencia entre Energía y Trabajo. Ahora si, veamos los tipos. Tipos de Energía y en Qué Consisten Energía Térmica o Calorífica Es la energía que se intercambia entre dos cuerpos con diferentes temperaturas. El calor es una forma de energía que se transfiere de unos cuerpos a otros como consecuencia de la diferencia de temperatura existentes entre ellos. Esta energía fluye siempre desde el cuerpo caliente al frío, hasta que ambos alcancen la misma temperatura. En ese momento cesa el flujo de calor de un cuerpo a otro, alcanzando lo que se llama equilibrio térmico. Un tipo de esta energía sería la energía geotérmica, la energía contenida en forma de calor en el interior de la tierra. Más información en este enlace: Que es la Energía Térmica. Energía Mecánica Es la suma de la energía potencial y la energía cinética. Em = Ec + Ep La mayoría de las veces estos dos tipos de energía, cinética y potencial, están íntimamente relacionadas, por eso se agrupan en la energía mecánica. Veamos estos dos tipos de energía. Energía Potencial: es un tipo de energía que depende de la posición del objeto. Energía Potencial Gravitatoria: es la más famosa y la que poseen los cuerpos por estar a una determinada altura. Un cuerpo que esta a una altura, por ejemplo el agua en la parte de arriba de una catarata, cuando cae tiene la posibilidad de realizar un trabajo al llegar abajo, golpeando una hélices, por ejemplo. Por eso decimos que en la parte de arriba tiene una energía, energía potencial. La energía potencial depende de la altura y de la masa del cuerpo: Ep = m x g x h m = masa del cuerpo g = la gravedad, en el caso de la tierra siempre es la misma. h = altura del cuerpo Para saber más visita: Energía Potencial Gravitatoria. Dentro de este tipo de energía (potencial) tenemos otra energía potencial, llamada energía potencial elástica, que es aquella que tienen los muelles cuando están comprimidos. Si liberamos el muelle realizará un trabajo empujando al cuerpo, lo que quiere decir que poseía energía, energía potencial elástica. Para calcular este tipo de energía se utiliza la siguiente fórmula: Epe= 1/2 x K x X2 donde K es una constante del muelle y X es la distancia que se comprime el muelle. Otro tipo de energía potencial es la energía potencial eléctrica. Es la energía que tiene una carga eléctrica cuando la situamos dentro de un campo eléctrico. Esta energía dependerá de la posición de la carga dentro del campo, por eso también es energía potencial. Si quieres saber más sobre este tipo de energía pincha sobre el enlace anterior. Energía Cinética: Es la energía que poseen los cuerpo en movimiento. Imagina un cuerpo en movimiento, si en su movimiento se encuentra un obstáculo y lo golpea, desplazará el obstáculo, lo que quiere decir que tenía energía, energía cinética o de movimiento. Cuando un cuerpo lo aceleramos (suministramos energía) le estamos dando energía cinética, energía de movimiento. Lógicamente la energía cinética dependerá de la velocidad del cuerpo y de su masa. Ec = 1/2 mv2 Donde m = la masa del cuerpo y v= su velocidad. Para más información de estos dos tipos de energía os recomendamos el siguiente enlace: Energía Cinética y Potencial. También tienes : Ejercicios de Energía Potencial Energías Derivadas de la Mecánica De la energía mecánica se derivan muchas otras: – Energía Hidráulica: la energía contenida en el agua cuando esta a una altura y se aprovecha para convertirla en otro tipo de energía, por ejemplo en las centrales hidráulicas. –Energía Mareomotriz: aprovechar la energía de las mareas para convertirla en otro tipo de energía, por ejemplo en una central mareomotriz (ver el enlace anterior para más información). – Energía Eólica: la energía contenida en el viento. Más aquí: Energía Eólica. – Energía Luminosa: Cuando un rayo de luz viaja de un punto a otro. Puedes saber más sobre este tipo de energía en el siguiente enlace: Energía Luminosa. Energía Química En una reacción química puede haber desprendimiento o absorción de energía. Reacciones exotérmicas: aquellas en las que se desprende (emite) energía al producirse la reacción química. Reacciones endotérmicas: aquellas en la que se necesita absorber energía del exterior para que se produzca la reacción química. Energía Eléctrica Es la energía asociada a la corriente eléctrica, o lo que es lo mismo a las cargas (electrones) en movimiento. Por ejemplo, la corriente eléctrica al atravesar una lámpara, la energía contenida en la corriente eléctrica (electrones en movimiento) se convierte en luminosa y calorífica en la bombilla. Para saber más visita: Energía Eléctrica Y Energía Potencial Eléctrica Energía Nuclear Es la energía que se obtiene al producir cambios en el núcleo de un átomo. Los átomos tienen en su núcleo una fuerzas que hacen que el núcleo se mantenga unido. Si modificamos esas fuerzas, por ejemplo rompiendo el núcleo, se obtendría energía. Este tipo de energía es de las mayores que existen. Hay dos formas e generar energía nuclear: – Fisión Nuclear: rompiendo el núcleo del átomo se libera gran cantidad de energía en forma de luz y calor. Este forma de energía es la que se utiliza para las centrales nucleares. – Fusión Nuclear: se consigue uniendo dos núcleos de dos átomos para obtener un átomo mayor. Esta reacción genera gran cantidad de energía en la unión. Un ejemplo en el que se utiliza este tipo de energía es con la bomba atómica o bomba H (de hidrógeno). Si quieres saber más sobre la energía nuclear te recomendamos este enlace: Energía Nuclear. Energía Magnética Esta es la que poseen los imanes. Si acercamos un cuerpo metálico a un imán, este es atraído por el imán, produciéndose un trabajo, lo que quiere decir que tenemos energía, en este caso energía magnética. Si quieres saber más sobre los campos magnéticos te recomendamos el siguiente enlace: Campo Magnético. Energía Electromagnética También llamada radiante, es la energía almacenada en un región de espacio donde existen cuerpo con cargas eléctrica y magnéticas, o lo que es lo mismo un campo electromagnético. La característica principal de esta energía es que se puede propagar en el vacío, sin necesidad de soporte material alguno. Por ejemplo la energía del Sol que nos llega a la tierra en forma de calor y luz. Otros ejemplos que contienen este tipo de energía son: la luz visible, las ondas de radio, los rayos ultravioleta (UV), los rayos infrarrojo (IR), etc. Por ejemplo la energía fotovoltaica es aquella que aprovecha la luz del sol para transformarla en energía eléctrica mediante paneles solares fotovoltaicos. Si quieres más información te recomendamos este enlace: Ondas Electromagnéticas. Energía del Sonido Es una energía de vibración, ya que el sonido está formado por ondas sonoras, que son oscilaciones que se propagan en un medio, que puede ser gaseoso (el aire) sólido (madera por ejemplo) o líquido (el agua). Energía de los Seres Vivos o Metabólica En nuestro cuerpo tenemos unos 50 millones de células que necesitan energía para su funcionamiento y para que el cuerpo del ser vivo siga funcionando. Cada célula produce energía en las mitocondrias, consideradas las centrales energéticas de la célula. El cuerpo transforma lo que comemos en agua, dióxido de carbono y en energía, utilizando el oxígeno de la respiración. La energía que obtenemos mediante la alimentación o el sol (vegetales), el cuerpo la transforma en mecánica (movimiento), térmica (calor del cuerpo) y eléctrica (transmisión de los impulsos nerviosos). Este tipo de energía también se llama energía metabólica por que el metabolismo es el requerimiento humano de energía. Energía iónica Es la energía necesaria para separar un electrón del átomo, por ejemplo para producir corriente eléctrica. Fíjate en la siguiente imagen: Al ser el átomo eléctricamente neutro (sin carga), al separar el electrón el átomo se convierte en un ion positivo, con carga positiva, ya que le hemos quitado una carga negativa. Juegos de Repaso Sobre la Energía Ya hemos visto cuantos tipos de energía existen. Y ahora… ¿Te atreves hacer estos juegos de preguntas para repasar?: Preguntas Sobre La Energía y Test Tipos de Energías. Si te ha gustado los Tipos de Energía pulsa en Compartir. Gracias © Se permite la total o parcial reproducción del contenido, siempre y cuando se reconozca y se enlace a este artículo como la fuente de información utilizada. En este post te explicamos cuáles son todos los tipos de energía. Así pues, encontrarás cuántos tipos de energía existen y en qué consiste cada tipo de energía.Los tipos de energía son:Energía mecánica.Energía térmica.Energía eléctrica.Energía química.Energía nuclear.Energía electromagnética.Energía sonora.A continuación te explicamos detalladamente qué es cada tipo de energía y cómo se consigue.La energía mecánica es aquella energía relacionada con el movimiento. En física, se distinguen dos tipos de energía mecánica: la energía potencial, relacionada con la posición del cuerpo, y la energía cinética, relacionada con la velocidad del cuerpo.Además, en este tipo de energía se incluyen aquellas energías que son capaces de generar trabajo aprovechando el movimiento de un cuerpo o sistema, como la energía hidráulica, la energía eólica o la energía mareomotriz.La energía térmica (o energía calorífica) es el tipo de energía que se relaciona con el calor. En concreto, la energía térmica se debe a la vibración de las partículas que componen un cuerpo. Cuanto más rápido se muevan estas partículas, más alta será la temperatura del cuerpo y, por lo tanto, más energía térmica tendrá.Por ejemplo, cuando tienes un café muy caliente entre tus manos y sientes mucho calor, lo que estás experimentando es la energía térmica transferida del café a tus manos.La energía eléctrica es la energía que permite generar electricidad. La energía eléctrica se crea a partir de pequeñas partículas cargadas llamadas electrones, que se mueven a través de cables conductores. Cuando estos electrones fluyen en un circuito eléctrico, generan lo que conocemos como corriente eléctrica.Como bien sabes, la energía eléctrica es la se utiliza en las casas, industrias y prácticamente en todas partes para hacer funcionar luces, electrodomésticos, ordenadores, etc.Además, la energía eléctrica puede obtenerse a partir de otros tipos de energía. Por ejemplo, una central hidroeléctrica transforma la energía hidráulica proveniente del movimiento del agua en energía eléctrica.La energía química es la energía que se almacena en las sustancias químicas, como los alimentos, la gasolina o las baterías. Es la energía que se libera cuando ocurren reacciones químicas, como cuando enciendes un fuego, el proceso de digestión en tu cuerpo o cuando un coche funciona con gasolina.La energía nuclear es un tipo de energía que proviene del núcleo de los átomos. En concreto, la energía nuclear es la energía que se libera cuando se produce un cambio en el núcleo de un átomo.Básicamente, la energía nuclear puede obtenerse mediante dos procesos: la fisión nuclear y la fusión nuclear.La fisión nuclear ocurre cuando se divide el núcleo de un átomo en dos partes más pequeñas. Este proceso libera una gran cantidad de energía y es lo que se utiliza en las centrales nucleares para generar electricidad.Por otro lado, la fusión nuclear ocurre cuando dos núcleos de átomos se combinan para formar uno más grande. Este proceso es el que ocurre en el Sol y en las estrellas, pero aún no hemos logrado controlarla de manera eficiente para producir energía en nuestras centrales.La energía nuclear resulta interesante en ingeniería porque puede generar grandes cantidades de electricidad con relativamente poca cantidad de combustible, y además contamina muy poco. Sin embargo, presenta algunos inconvenientes muy grandes como la gestión de los residuos radiactivos y las posibles catástrofes que pueden generar los accidentes en centrales nucleares.La energía electromagnética es una forma de energía que se propaga a través del espacio en forma de ondas electromagnéticas, es decir, ondas compuestas por electricidad y magnetismo.Por ejemplo, la luz visible, las ondas de radio, las microondas y los rayos X son ondas electromagnéticas y, por tanto, son formas de energía electromagnética.La energía electromagnética tiene muchas aplicaciones, se utiliza frecuentemente en ingeniería, medicina e investigación.Tal y como indica su nombre, la energía sonora es la energía relacionada con el sonido. Así pues, cuando hablamos, escuchamos música o incluso el ruido de un automóvil son diferentes formas de energía sonora.El sonido es como una especie de vibración o movimiento del aire. Cuando hablamos o hacemos ruido, nuestras cuerdas vocales, instrumentos musicales o cualquier fuente de sonido hacen vibrar el aire a su alrededor. Estas vibraciones se propagan en forma de ondas de sonido a través del aire hasta llegar a nuestros oídos, donde las captamos y las percibimos como sonidos.La energía sonora es importante en la ingeniería y en muchos aspectos de nuestra vida cotidiana. Por ejemplo, los altavoces, micrófonos, teléfonos y muchos más dispositivos electrónicos están diseñados para hacer sonidos y, por tanto, transmitir energía sonora.Para que puedas acabar de entender cómo es cada tipo de energía, a continuación te dejamos con ejemplos de todos los tipos de energías.Ejemplo de energía mecánica: la energía generada con el movimiento de una persona.Ejemplo de energía térmica: la energía en forma de calor transferida por una estufa.Ejemplo de energía eléctrica: la energía que circula por los cables de una casa y permite cargar dispositivos eletrónicos.Ejemplo de energía química: la energía que obtiene el cuerpo humano al hacer el proceso de digestión.Ejemplo de energía nuclear: la energía que se obtiene en las centrales nucleares.Ejemplo de energía electromagnética: la energía que nos permite hacer radiografías.Ejemplo de energía sonora: la energía que nos permite hablar.Las energías también pueden clasificarse en dos grandes tipos:Energías renovables: son aquellas energías que pueden reponerse más rápido de lo que se consumen. Por ejemplo: la energía solar y la energía eólica.Energías no renovables (o energías convencionales): son aquellas energías que se encuentran en la naturaleza en cantidades limitadas, de manera que cuando se consuman no se podrán sustituir. Por ejemplo: la energía proveniente del carbón o del petróleo.Por otro lado, las energías también se pueden clasificar según el método por el que se obtienen:Energías primarias: se obtienen directamente de la naturaleza. Por ejemplo: la energía térmica y la energía hidráulica.Energías secundarias: se obtienen a partir de las energías primarias mediante un proceso de transformación. Por ejemplo: la energía eléctrica. Unit of energy "BTU" redirects here. For other uses, see BTU (disambiguation). British thermal unitGraph of total energy consumption in the US (divided into energy sources) in quadrillion BtuGeneral informationUnit systemimperial/US unitsUnit ofEnergy (heat)SymbolBtuConversions 1 Btu in ...... is equal to ...   SI units   ≈ 1055 J The British thermal unit (Btu) is a measure of heat, which is a form of energy. It was originally defined as the amount of heat required to raise the temperature of one pound of water by one degree Fahrenheit. It is also part of the United States customary units.[1] The SI unit for energy is the joule (J); one Btu equals about 1,055 J (varying within the range of 1,054–1,060 J depending on the specific definition of Btu; see below). While units of heat are often supplanted by energy units in scientific work, they are still used in some fields. For example, in the United States the price of natural gas is quoted in dollars per the amount of natural gas that would give 1 million Btu (1 "MMBtu") of heat energy if burned.[2][3] A Btu was originally defined as the amount of heat required to raise the temperature of one pound of liquid water by one degree Fahrenheit at a constant pressure of one atmospheric unit.[4] There are several different definitions of the Btu that differ slightly. This reflects the fact that the temperature change of a mass of water due to the addition of a specific amount of heat (calculated in energy units, usually joules) depends slightly upon the water's initial temperature. As seen in the table below, definitions of the Btu based on different water temperatures vary by up to 0.5%. Variant Energy (J) Notes Thermochemical ≈1,054.35[a] Originally, the thermochemical Btu was defined as the heat required to raise the temperature of one pound of water from its freezing point to its boiling point, divided by 180 (the temperature change being 180 °F). The basis for its modern definition in terms of SI units is the conceptually similar thermochemical calorie, originally defined as the heat required to raise the temperature of one gram of water from freezing to boiling divided by 100 (the temperature change being 100 °C). The thermochemical calorie is exactly 4.184 J by definition of the International Organization for Standardization (ISO).[4] The thermochemical Btu is calculated by converting from grams to pounds and from Celsius to Fahrenheit.[5] 59 °F (15.0 °C) ≈1,054.80[6] Used for American natural gas pricing.[3] 60 °F (15.6 °C) ≈1,054.68[7] Mainly Canadian.[citation needed] 39 °F (3.9 °C) ≈1,059.67[7] Uses the calorie value of water at its maximum density (4 °C, 39.2 °F).[citation needed] IT ≈1,055.06[b] An early effort to define heat units directly in terms of energy units, and hence to remove the direct association with the properties of water, was made by the International Steam Table Conferences. These conferences originally adopted the simplified definition that 860 "IT" calories corresponded to exactly 1 international watt-hour (not the same as a modern watt-hour). This definition ultimately became the statement that 1 IT calorie is exactly 4.1868 J.[4][8] The Btu is then calculated from the calorie as is done for the thermochemical definitions of the Btu and the calorie, as in International standard ISO 31-4 Quantities and units—Part 4: Heat and British Standard BS 350:Part 1:1974 Conversion factors and tables.[5][9][10] Units of kBtu are used in building energy use tracking and heating system sizing. Energy Use Index (EUI) represents kBtu per square foot of conditioned floor area. "k" stands for 1,000.[11] The unit MBtu is used in natural gas and other industries to indicate 1,000 Btu.[12][13] However, there is an ambiguity in that the metric system (SI) uses the prefix "M" to indicate 'Mega-', one million (1,000,000). Even so, "MMBtu" is often used to indicate one million Btu particularly in the oil and gas industry.[14] Energy analysts accustomed to the metric "k" ('kilo-') for 1,000 are more likely to use MBtu to represent one million, especially in documents where M represents one million in other energy or cost units, such as MW, MWh and $.[15] The unit 'therm' is used to represent 100,000 Btu.[12] A decatherm is 10 therms or one million Btu. The unit quad is commonly used to represent one quadrillion (1015) Btu.[14] One Btu is approximately: 1.0551 kJ (kilojoules) 0.2931 W·h (watt hours) 252.2 cal (calories) 0.2522 kcal (kilocalories) 25,031 to 25,160 ft·pdl (foot-poundal) 778.2 ft·lbf (foot-pounds-force) 5.40395 (lbf/in2)·ft3 A Btu can be approximated as the heat produced by burning a single wooden kitchen match or as the amount of energy it takes to lift a one-pound (0.45 kg) weight 778 feet (237 m).[16] Main article: Natural gas prices In natural gas pricing, the Canadian definition is that 1,000,000 Btu ≡ 1.054615 GJ.[17] The energy content (high or low heating value) of a volume of natural gas varies with the composition of the natural gas, which means there is no universal conversion factor for energy to volume. 1 cubic foot (28 litres) of average natural gas yields ≈ 1,030 Btu (between 1,010 Btu and 1,070 Btu, depending on quality, when burned) As a coarse approximation, 1,000 cubic feet (28 m3) of natural gas yields ≈ 1,000,000 Btu ≈ 1 GJ. For natural gas price conversion 1,000 m3 ≈ 36.9 million Btu and 1,000,000 Btu ≈ 27.1 m3 The SI unit of power for heating and cooling systems is the watt. Btu per hour (Btu/h) is sometimes used in North America and the United Kingdom - the latter for air conditioning mainly, though "Btu/h" is sometimes abbreviated to just "Btu".[18] MBH—thousands of Btu per hour—is also common.[19] 1 W is approximately 3.412142 Btu/h[20] 1,000 Btu/h is approximately 0.2931 kW 1 hp is approximately 2,544 Btu/h 1 ton of cooling, a common unit in North American refrigeration and air conditioning applications, is 12,000 Btu/h (3.52 kW). It is the rate of heat transfer needed to freeze 1 short ton (907 kg) of water into ice in 24 hours. In the United States and Canada, the R-value that describes the performance of thermal insulation is typically quoted in square foot degree Fahrenheit hours per British thermal unit (ft2·°F·h/Btu). For one square foot of the insulation, one Btu per hour of heat flows across the insulator for each degree of temperature difference across it. 1 therm is defined in the United States as 100,000 Btu using the Btu59 °F definition. In the EU it was listed in 1979 with the BTUIT definition and planned to be discarded as a legal unit of trade by 1994.[21] United Kingdom regulations were amended to replace therms with joules with effect from 1 January 2000.[22] As of 2013[update] the therm was still used in natural gas pricing in the United Kingdom.[23] 1 quad (short for quadrillion Btu) is 1015 Btu, which is about 1 exajoule (1.055×1018 J). Quads are used in the United States for representing the annual energy consumption of large economies: for example, the U.S. economy used 99.75 quads in 2005.[24] One quad/year is about 33.43 gigawatts. The Btu should not be confused with the Board of Trade Unit (BTU), an obsolete UK synonym for kilowatt hour (1 kW·h or 3,412 Btu). The Btu is often used to express the conversion-efficiency of heat into electrical energy in power plants. Figures are quoted in terms of the quantity of heat in Btu required to generate 1 kW·h of electrical energy. A typical coal-fired power plant works at 10,500 Btu/kWh (3.1 kWh/kWh), an efficiency of 32–33%.[25] The centigrade heat unit (CHU) is the amount of heat required to raise the temperature of one pound (0.45 kg) of water by one Celsius degree. It is equal to 1.8 Btu or 1,899 joules.[26] In 1974, this unit was "still sometimes used" in the United Kingdom as an alternative to Btu.[27] Another legacy unit for energy in the metric system is the calorie, which is defined as the amount of heat required to raise the temperature of one gram of water by one degree Celsius.[28] Conversion of units Latent heat Metrication Ton of refrigeration ^ 4.184 × 453.59237 × 5/9 ^ 4.1868 × 453.59237 × 5⁄9 ^ In a short note, Woledge notes that the actual technical term "British thermal unit" apparently originated in the United States, and was subsequently adopted in Great Britain. See Woledge, G. (30 May 1942). "History of the British Thermal Unit". Nature. 149 (149): 613. Bibcode:1942Natur.149..613W. doi:10.1038/149613c0. S2CID 4104904. ^ "Henry Hub Natural Gas Spot Price". U.S. Energy Information Administration. Archived from the original on 1 August 2017. ^ a b The Btu used in American natural gas pricing is "the amount of heat required to raise the temperature of 1 avoirdupois pound of pure water from 58.5 to 59.5 °F (14.7 to 15.3 °C) at a constant pressure of 14.73 pounds per square inch." See "Chapter 220: Henry Hub Natural Gas Futures" (PDF). NYMex Rulebook. New York Mercantile Exchange (NYMex). Archived (PDF) from the original on 10 November 2016. Retrieved 6 January 2017. ^ a b c Smith, J. M.; Van Ness, H. C.; Abbott, M. M. (2003). Introduction to Chemical Engineering Thermodynamics. B. I. Bhatt (adaptation) (6 ed.). Tata McGraw-Hill Education. p. 15. ISBN 0-07-049486-X. ^ a b The pound is 453.59237 grams by definition; see "Appendix C of NIST Handbook 44, Specifications, Tolerances, and Other Technical Requirements for Weighing and Measuring Devices, General Tables of Units of Measurement" (PDF). United States National Bureau of Standards. p. C-12. Archived from the original (PDF) on 26 November 2006. One degree Fahrenheit is exactly 5/9 of a degree Celsius by definition. ^ Thompson, Ambler; Taylor, Barry N. "Guide for the Use of the International System of Units (SI) 2008 Edition" (PDF). National Institute of Standards and Technology (NIST). p. 58. Archived (PDF) from the original on 3 June 2016. NIST Special Publication 811. ^ a b Sørensen, Bent (2008). Renewable Energy Focus e-Mega Handbook. Academic Press. p. 5. ISBN 9780123747068. ^ Koch, Werner (2013). VDI Steam Tables (4 ed.). Springer. p. 8. ISBN 9783642529412. Published under the auspices of the Verein Deutscher Ingenieure (VDI). ^ Cardarelli, Francois (2012). Scientific Unit Conversion: A Practical Guide to Metrication. M.J. Shields (translation) (2 ed.). Springer. p. 19. ISBN 9781447108054. ^ BS 350:Part 1:1974 Conversion factors and tables, Part 1. Basis of tables. Conversion factors. British Standards Institution. 1974. p. 59. ^ "VOLUNTARY BUILDING ENERGY PERFORMANCE SCORE SYSTEMS". Oregon Secretary of State Administrative Rules. ^ a b "What are Mcf, Btu, and therms? How do I convert prices in Mcf to Btus and therms?". U.S. Energy Information Administration. 6 April 2016. Archived from the original on 25 December 2016. Retrieved 30 December 2016. ^ Price, Gary D. (2014). Power Systems and Renewable Energy: Design, Operation, and Systems Analysis. Momentum Press. p. 98. ISBN 9781606505717. ^ a b "Energy Units". American Physical Society. Archived from the original on 31 December 2016. Retrieved 26 December 2016. ^ Cook, Warren C (2018): 20Energy%20Score%20Report%20Example.pdf ^ Ristinen, Robert A.; Kraushaar, Jack J. (2006). Energy and the Environment. John Wiley & Sons. pp. 13–14. ISBN 978-0-471-73989-0. ^ "Energy Measurements". Government of Alberta Province. Archived from the original on 20 January 2017. Retrieved 7 January 2017. ^ Ken Matesz (2010). Masonry Heaters: Designing, Building, and Living with a Piece of the Sun. Chelsea Green Publishing. p. 148. ^ Arimes, Tom (1994). HVAC and chemical resistance handbook for the engineer and architect : a compilation. Lexington, Ky.: BCT. p. 11-12. ISBN 0-9640967-0-6. OCLC 32314774. ^ "2009 ASHRAE Handbook – Fundamentals (I-P Edition)". American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc. Archived from the original on 17 October 2015. Retrieved 21 September 2015. ^ "Council Directive of 20 December 1979 on the approximation of the laws of the Member States relating to units of measurement and on the repeal of Directive 71/354/EEC (80/181/EEC)". Retrieved 25 October 2024. ^ "The Units of Measurement Regulations 1995". Retrieved 7 November 2019. ^ "The GB gas wholesale market". Office of Gas and Electricity Markets. Archived from the original on 30 September 2013. Retrieved 13 January 2013. The wholesale gas market in Britain has one price for gas irrespective of where the gas comes from. This is called the National Balancing Point (NBP) price of gas and is usually quoted in price per therm of gas. ^ Husher, John Durbin (2009). Crises of the 21st Century: Start Drilling-The Year 2020 Is Coming Fast. iUniverse. p. 376. ISBN 9781440140549. OCLC 610004375.. ^ Bellman, David K., ed. (18 July 2007). "Electric Generation Efficiency" (PDF). National Petroleum Council (NPC). Archived from the original (PDF) on 20 November 2008. Retrieved 30 March 2012. Working Document of the NPC Global Oil & Gas Study. ^ "Centigrade Heat Unit". Archived from the original on 25 December 2016. Retrieved 10 February 2017. ^ BS 350: Part 1:1974 - Conversion factors and tables; Part 1. Basis of tables, Conversion factors. British Standards Institution. 1974. p. 59. ^ Hargrove, James L. (2007). "Does the history of food energy units suggest a solution to 'Calorie confusion'?". Nutrition Journal. 6: 44. doi:10.1186/1475-2891-6-44. PMC 2238749. PMID 18086303. "The Units of Measurement Regulations 1995". www.legislation.gov.uk. HMSO. 13 July 1995. Retrieved 23 February 2018. "Natural Gas: A Primer". www.nrcan.gc.ca. Natural Resources Canada. 27 November 2015. Archived from the original on 24 February 2018. Retrieved 23 February 2018. Retrieved from " Existen diferentes significados para la palabra energía, pero suele considerarse como la fuerza de acción o fuerza de trabajo que provoca cambios en algo, ya sea materia, organismos, objetos, etc. La energía es un elemento básico en la naturaleza. Mueve los coches para que circulen por la autopista, hace volar los aviones para que nos lleven a nuestro destino vacacional, permite que tengamos luz en nuestro hogar, que podamos ver la televisión y que nuestros órganos funcionen correctamente. ¿Qué es la energía según la Física? En términos simples, la energía se define como la capacidad de realizar trabajo. En física, el trabajo se refiere a la aplicación de una fuerza a través de una distancia. La energía es, por tanto, una medida de la capacidad de un sistema para efectuar cambios o realizar tareas. Esta definición se basa en el trabajo mecánico, pero la energía se manifiesta de muchas otras formas, que son fundamentales para comprender el funcionamiento del universo. Existen varias formas de energía, cada una con sus características y aplicaciones específicas. Buena parte de los esfuerzos de las ciencias y las ingenierías modernas buscan maneras eficientes de transformar un tipo de energía en otro que pueda ser aprovechado por las actividades humanas. Esto es importante, porque uno de los principios básicos de la Física es que la energía no puede surgir de la nada, sino que debe surgir a partir de energía preexistente. Diferentes tipos de energía La energía puede ser creada, almacenada o transferida de un lugar a otro o de un objeto a otro objeto de diferentes maneras. A continuación te mostramos una lista con los diferentes tipos de energía. 1. Energía mecánica Este tipo de energía se asocia al movimiento y la posición de un objeto normalmente en algún campo de fuerza (por ejemplo, el campo gravitatorio). Se suele dividir en transitoria y almacenada. La energía transitoria es la energía en movimiento, es decir, la energía que se transfiere de un lugar a otro. La energía almacenada es la energía contenida dentro de una sustancia u objeto. 2. Energía cinética Es un tipo de energía mecánica, que se se asocia a los cueros que están en movimiento. Si no se mueve, no posee energía cinética. Depende de la masa y de la velocidad del cuerpo, es decir, cuanto más pesada es una cosa, y cuanto más rápido se mueve, más energía cinética tiene. Puede transferirse de un objeto a otro cuando los dos cuerpos se golpean. El viento al mover las aspas de un molino es energía cinética. Quizás te interese: "La psicología de la atracción, en 12 claves" 3. Energía potencial La energía potencial también es un tipo de energía mecánica, concretamente la energía almacenada. Para entender la diferencia entre la energía cinética y la potencial, puedes visualizar el vídeo que se presenta a continuación. 4. Energía gravitacional También es importante comprender la diferencia entre energía potencial y la energía gravitatoria. Cada objeto puede tener energía potencial pero la energía gravitacional se almacena solamente en la altura del objeto. Cada vez que un objeto pesado se mantiene alto, una fuerza o poder es probable que lo mantenga en equilibrio para que no caiga. 5. Energía sonora o acústica La música no solamente nos hace bailar, sino que el sonido también contiene energía. De hecho, el sonido es el movimiento de la energía a través de sustancias en ondas longitudinales. El sonido se produce cuando una fuerza hace que un objeto o sustancia vibre y, por tanto, la energía se transfiere a través de la sustancia en una onda. 6. Energía eléctrica La materia está formada por átomos, que están compuestos por electrones que se mueven constantemente. El movimiento de estos electrones dependen de la cantidad de energía que tiene, que es a lo que me refería con la energía potencial. Los seres humanos pueden provocar que estos electrones se muevan de un lugar a otro con medios especiales (materiales) llamados conductores, que transportar esta energía. No obstante, ciertos materiales no pueden transportar energía en esta forma, y se llaman aisladores. La energía eléctrica es la causada en el interior de los materiales conductores y provoca básicamente tres efectos: luminoso, térmico y magnético. La energía eléctrica es la que llega a nuestras casas y que podemos observar cuando se enciende una bombilla. 7. Energía térmica La energía térmica se conoce como la energía que proviene de la temperatura de la materia. Cuanto más caliente esta una sustancia, más moléculas vibran y, por lo tanto, mayor es su energía térmica. Para ejemplificar este tipo de energía, imaginemos una una taza de té caliente. El té tiene energía térmica en forma de energía cinética por sus partículas vibrantes. Cuando se vierte algo de leche fría dentro del té caliente parte de esta energía se transfiere desde el té a la leche. Entonces, la taza de té estará más fría porque perdió energía térmica debido a la leche fría. La cantidad de energía térmica en un objeto se mide en Julios (J). Puedes saber más sobre la energía mecánica, lumínica y eléctrica en el siguiente video: 8. Energía química La energía química es la energía almacenada en los enlaces de los compuestos químicos (átomos y moléculas). Se libera en una reacción química, produciendo a menudo calor (reacción exotérmica). Las baterías, el petróleo, el gas natural y el carbón son ejemplos de energía química almacenada. Normalmente, una vez que la energía química es liberada de una sustancia, esa sustancia se transforma en una sustancia completamente nueva. Para profundizar en este tipo de energía, puedes visualizar el contenido audiovisual que se muestra a continuación: 9. Energía magnética Es un tipo de energía que se origina en la energía que generan determinados imanes. Estos imanes crean campos magnéticos permanentes y así como energía que se puede utiliza en diferentes sectores. 10. Energía nuclear La energía nuclear es energía resultante de las reacciones nucleares y los cambios en los núcleos atómicos o de las reacciones nucleares. La fisión nuclear y la desintegración nuclear son ejemplos de este tipo de energía. Puedes saber cómo funciona una central nuclear en este vídeo: 11. Energía radiante La energía radiante, también conocida como energía electromagnética que poseen las ondas electromagnéticas. Por ejemplo, cualquier forma de luz tiene energía electromagnética, incluyendo partes del espectro que no podemos ver. La radio, los rayos gamma, los rayos X, las microondas y la luz ultravioleta son otros ejemplos de energía electromagnética. 12. Energía eólica La energía eólica es un tipo de energía cinética que se obtiene a partir del viento. Se emplea para producir otro tipo de energía, principalmente energía eléctrica. Es un tipo de energía energía renovable, y el principal medio para obtenerla son los “molinos de viento” que pueden variar en su tamaño. 13. Energía solar La energía solar también es un tipo de energía renovable, que se obtiene mediante la captación de la luz y el calor emitidos por el Sol. Suelen emplearse paneles solares para su recaptación y existen dos tipos de energía solar: Fotovoltáica: transforma los rayos solares en electricidad mediante el uso de paneles solares. Fototérmica: emplea calor para hacer energía gracias a los colectores solares Termoeléctrica: convierte el calor en energía eléctrica de forma indirecta. 14. Energía hidráulica De nuevo, un tipo de energía renovable, que posee energía potencial gravitatoria y, si se deja caer, también contiene energía cinética, pues emplea el movimiento del agua para producir esta energía. 15. Energía lumínica Es la energía transportada por la luz, pero no debe confundirse con la energía radiante, puesto que en esta última no todas las longitudes de onda comportan la misma cantidad de energía. La energía luminosa es capaz de broncear o quemar nuestra piel, por lo que puede emplearse, por ejemplo, para fundir metales. Existen diferentes significados para la palabra energía, pero suele considerarse como la fuerza de acción o fuerza de trabajo que provoca cambios en algo, ya sea materia, organismos, objetos, etc. La energía es un elemento básico en la naturaleza. Mueve los coches para que circulen por la autopista, hace volar los aviones para que nos lleven a nuestro destino vacacional, permite que tengamos luz en nuestro hogar, que podamos ver la televisión y que nuestros órganos funcionen correctamente. ¿Qué es la energía según la Física? En términos simples, la energía se define como la capacidad de realizar trabajo. En física, el trabajo se refiere a la aplicación de una fuerza a través de una distancia. La energía es, por tanto, una medida de la capacidad de un sistema para efectuar cambios o realizar tareas. Esta definición se basa en el trabajo mecánico, pero la energía se manifiesta de muchas otras formas, que son fundamentales para comprender el funcionamiento del universo. Existen varias formas de energía, cada una con sus características y aplicaciones específicas. Buena parte de los esfuerzos de las ciencias y las ingenierías modernas buscan maneras eficientes de transformar un tipo de energía en otro que pueda ser aprovechado por las actividades humanas. Esto es importante, porque uno de los principios básicos de la Física es que la energía no puede surgir de la nada, sino que debe surgir a partir de energía preexistente. Diferentes tipos de energía La energía puede ser creada, almacenada o transferida de un lugar a otro o de un objeto a otro objeto de diferentes maneras. A continuación te mostramos una lista con los diferentes tipos de energía. 1. Energía mecánica Este tipo de energía se asocia al movimiento y la posición de un objeto normalmente en algún campo de fuerza (por ejemplo, el campo gravitatorio). Se suele dividir en transitoria y almacenada. La energía transitoria es la energía en movimiento, es decir, la energía que se transfiere de un lugar a otro. La energía almacenada es la energía contenida dentro de una sustancia u objeto. 2. Energía cinética Es un tipo de energía mecánica, que se se asocia a los cueros que están en movimiento. Si no se mueve, no posee energía cinética. Depende de la masa y de la velocidad del cuerpo, es decir, cuanto más pesada es una cosa, y cuanto más rápido se mueve, más energía cinética tiene. Puede transferirse de un objeto a otro cuando los dos cuerpos se golpean. El viento al mover las aspas de un molino es energía cinética. Quizás te interese: "La psicología de la atracción, en 12 claves" 3. Energía potencial La energía potencial también es un tipo de energía mecánica, concretamente la energía almacenada. Para entender la diferencia entre la energía cinética y la potencial, puedes visualizar el vídeo que se presenta a continuación. 4. Energía gravitacional También es importante comprender la diferencia entre energía potencial y la energía gravitatoria. Cada objeto puede tener energía potencial pero la energía gravitacional se almacena solamente en la altura del objeto. Cada vez que un objeto pesado se mantiene alto, una fuerza o poder es probable que lo mantenga en equilibrio para que no caiga. 5. Energía sonora o acústica La música no solamente nos hace bailar, sino que el sonido también contiene energía. De hecho, el sonido es el movimiento de la energía a través de sustancias en ondas longitudinales. El sonido se produce cuando una fuerza hace que un objeto o sustancia vibre y, por tanto, la energía se transfiere a través de la sustancia en una onda. 6. Energía eléctrica La materia está formada por átomos, que están compuestos por electrones que se mueven constantemente. El movimiento de estos electrones dependen de la cantidad de energía que tiene, que es a lo que me refería con la energía potencial. Los seres humanos pueden provocar que estos electrones se muevan de un lugar a otro con medios especiales (materiales) llamados conductores, que transportar esta energía. No obstante, ciertos materiales no pueden transportar energía en esta forma, y se llaman aisladores. La energía eléctrica es la causada en el interior de los materiales conductores y provoca básicamente tres efectos: luminoso, térmico y magnético. La energía eléctrica es la que llega a nuestras casas y que podemos observar cuando se enciende una bombilla. 7. Energía térmica La energía térmica se conoce como la energía que proviene de la temperatura de la materia. Cuanto más caliente esta una sustancia, más moléculas vibran y, por lo tanto, mayor es su energía térmica. Para ejemplificar este tipo de energía, imaginemos una una taza de té caliente. El té tiene energía térmica en forma de energía cinética por sus partículas vibrantes. Cuando se vierte algo de leche fría dentro del té caliente parte de esta energía se transfiere desde el té a la leche. Entonces, la taza de té estará más fría porque perdió energía térmica debido a la leche fría. La cantidad de energía térmica en un objeto se mide en Julios (J). Puedes saber más sobre la energía mecánica, lumínica y eléctrica en el siguiente video: 8. Energía química La energía química es la energía almacenada en los enlaces de los compuestos químicos (átomos y moléculas). Se libera en una reacción química, produciendo a menudo calor (reacción exotérmica). Las baterías, el petróleo, el gas natural y el carbón son ejemplos de energía química almacenada. Normalmente, una vez que la energía química es liberada de una sustancia, esa sustancia se transforma en una sustancia completamente nueva. Para profundizar en este tipo de energía, puedes visualizar el contenido audiovisual que se muestra a continuación: 9. Energía magnética Es un tipo de energía que se origina en la energía que generan determinados imanes. Estos imanes crean campos magnéticos permanentes y así como energía que se puede utiliza en diferentes sectores. 10. Energía nuclear La energía nuclear es energía resultante de las reacciones nucleares y los cambios en los núcleos atómicos o de las reacciones nucleares. La fisión nuclear y la desintegración nuclear son ejemplos de este tipo de energía. Puedes saber cómo funciona una central nuclear en este vídeo: 11. Energía radiante La energía radiante, también conocida como energía electromagnética que poseen las ondas electromagnéticas. Por ejemplo, cualquier forma de luz tiene energía electromagnética, incluyendo partes del espectro que no podemos ver. La radio, los rayos gamma, los rayos X, las microondas y la luz ultravioleta son otros ejemplos de energía electromagnética. 12. Energía eólica La energía eólica es un tipo de energía cinética que se obtiene a partir del viento. Se emplea para producir otro tipo de energía, principalmente energía eléctrica. Es un tipo de energía energía renovable, y el principal medio para obtenerla son los “molinos de viento” que pueden variar en su tamaño. 13. Energía solar La energía solar también es un tipo de energía renovable, que se obtiene mediante la captación de la luz y el calor emitidos por el Sol. Suelen emplearse paneles solares para su recaptación y existen dos tipos de energía solar: Fotovoltáica: transforma los rayos solares en electricidad mediante el uso de paneles solares. Fototérmica: emplea calor para hacer energía gracias a los colectores solares Termoeléctrica: convierte el calor en energía eléctrica de forma indirecta. 14. Energía hidráulica De nuevo, un tipo de energía renovable, que posee energía potencial gravitatoria y, si se deja caer, también contiene energía cinética, pues emplea el movimiento del agua para producir esta energía. 15. Energía lumínica Es la energía transportada por la luz, pero no debe confundirse con la energía radiante, puesto que en esta última no todas las longitudes de onda comportan la misma cantidad de energía. La energía luminosa es capaz de broncear o quemar nuestra piel, por lo que puede emplearse, por ejemplo, para fundir metales. Share — copy and redistribute the material in any medium or format for any purpose, even commercially. Adapt — remix, transform, and build upon the material for any purpose, even commercially. The licensor cannot revoke these freedoms as long as you follow the license terms. Attribution — You must give appropriate credit , provide a link to the license, and indicate if changes were made . You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use. ShareAlike — If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original. No additional restrictions — You may not apply legal terms or technological measures that legally restrict others from doing anything the license permits. You do not have to comply with the license for elements of the material in the public domain or where your use is permitted by an applicable exception or limitation . No warranties are given. The license may not give you all of the permissions necessary for your intended use. For example, other rights such as publicity, privacy, or moral rights may limit how you use the material. Existen diferentes significados para la palabra energía, pero suele considerarse como la fuerza de acción o fuerza de trabajo que provoca cambios en algo, ya sea materia, organismos, objetos, etc. La energía es un elemento básico en la naturaleza. Mueve los coches para que circulen por la autopista, hace volar los aviones para que nos lleven a nuestro destino vacacional, permite que tengamos luz en nuestro hogar, que podamos ver la televisión y que nuestros órganos funcionen correctamente. ¿Qué es la energía según la Física? En términos simples, la energía se define como la capacidad de realizar trabajo. En física, el trabajo se refiere a la aplicación de una fuerza a través de una distancia. La energía es, por tanto, una medida de la capacidad de un sistema para efectuar cambios o realizar tareas. Esta definición se basa en el trabajo mecánico, pero la energía se manifiesta de muchas otras formas, que son fundamentales para comprender el funcionamiento del universo. Existen varias formas de energía, cada una con sus características y aplicaciones específicas. Buena parte de los esfuerzos de las ciencias y las ingenierías modernas buscan maneras eficientes de transformar un tipo de energía en otro que pueda ser aprovechado por las actividades humanas. Esto es importante, porque uno de los principios básicos de la Física es que la energía no puede surgir de la nada, sino que debe surgir a partir de energía preexistente. Diferentes tipos de energía La energía puede ser creada, almacenada o transferida de un lugar a otro o de un objeto a otro objeto de diferentes maneras. A continuación te mostramos una lista con los diferentes tipos de energía. 1. Energía mecánica Este tipo de energía se asocia al movimiento y la posición de un objeto normalmente en algún campo de fuerza (por ejemplo, el campo gravitatorio). Se suele dividir en transitoria y almacenada. La energía transitoria es la energía en movimiento, es decir, la energía que se transfiere de un lugar a otro. La energía almacenada es la energía contenida dentro de una sustancia u objeto. 2. Energía cinética Es un tipo de energía mecánica, que se se asocia a los cueros que están en movimiento. Si no se mueve, no posee energía cinética. Depende de la masa y de la velocidad del cuerpo, es decir, cuanto más pesada es una cosa, y cuanto más rápido se mueve, más energía cinética tiene. Puede transferirse de un objeto a otro cuando los dos cuerpos se golpean. El viento al mover las aspas de un molino es energía cinética. Quizás te interese: "La psicología de la atracción, en 12 claves" 3. Energía potencial La energía potencial también es un tipo de energía mecánica, concretamente la energía almacenada. Para entender la diferencia entre la energía cinética y la potencial, puedes visualizar el vídeo que se presenta a continuación. 4. Energía gravitacional También es importante comprender la diferencia entre energía potencial y la energía gravitatoria. Cada objeto puede tener energía potencial pero la energía gravitacional se almacena solamente en la altura del objeto. Cada vez que un objeto pesado se mantiene alto, una fuerza o poder es probable que lo mantenga en equilibrio para que no caiga. 5. Energía sonora o acústica La música no solamente nos hace bailar, sino que el sonido también contiene energía. De hecho, el sonido es el movimiento de la energía a través de sustancias en ondas longitudinales. El sonido se produce cuando una fuerza hace que un objeto o sustancia vibre y, por tanto, la energía se transfiere a través de la sustancia en una onda. 6. Energía eléctrica La materia está formada por átomos, que están compuestos por electrones que se mueven constantemente. El movimiento de estos electrones dependen de la cantidad de energía que tiene, que es a lo que me refería con la energía potencial. Los seres humanos pueden provocar que estos electrones se muevan de un lugar a otro con medios especiales (materiales) llamados conductores, que transportar esta energía. No obstante, ciertos materiales no pueden transportar energía en esta forma, y se llaman aisladores. La energía eléctrica es la causada en el interior de los materiales conductores y provoca básicamente tres efectos: luminoso, térmico y magnético. La energía eléctrica es la que llega a nuestras casas y que podemos observar cuando se enciende una bombilla. 7. Energía térmica La energía térmica se conoce como la energía que proviene de la temperatura de la materia. Cuanto más caliente esta una sustancia, más moléculas vibran y, por lo tanto, mayor es su energía térmica. Para ejemplificar este tipo de energía, imaginemos una una taza de té caliente. El té tiene energía térmica en forma de energía cinética por sus partículas vibrantes. Cuando se vierte algo de leche fría dentro del té caliente parte de esta energía se transfiere desde el té a la leche. Entonces, la taza de té estará más fría porque perdió energía térmica debido a la leche fría. La cantidad de energía térmica en un objeto se mide en Julios (J). Puedes saber más sobre la energía mecánica, lumínica y eléctrica en el siguiente video: 8. Energía química La energía química es la energía almacenada en los enlaces de los compuestos químicos (átomos y moléculas). Se libera en una reacción química, produciendo a menudo calor (reacción exotérmica). Las baterías, el petróleo, el gas natural y el carbón son ejemplos de energía química almacenada. Normalmente, una vez que la energía química es liberada de una sustancia, esa sustancia se transforma en una sustancia completamente nueva. Para profundizar en este tipo de energía, puedes visualizar el contenido audiovisual que se muestra a continuación: 9. Energía magnética Es un tipo de energía que se origina en la energía que generan determinados imanes. Estos imanes crean campos magnéticos permanentes y así como energía que se puede utiliza en diferentes sectores. 10. Energía nuclear La energía nuclear es energía resultante de las reacciones nucleares y los cambios en los núcleos atómicos o de las reacciones nucleares. La fisión nuclear y la desintegración nuclear son ejemplos de este tipo de energía. Puedes saber cómo funciona una central nuclear en este vídeo: 11. Energía radiante La energía radiante, también conocida como energía electromagnética que poseen las ondas electromagnéticas. Por ejemplo, cualquier forma de luz tiene energía electromagnética, incluyendo partes del espectro que no podemos ver. La radio, los rayos gamma, los rayos X, las microondas y la luz ultravioleta son otros ejemplos de energía electromagnética. 12. Energía eólica La energía eólica es un tipo de energía cinética que se obtiene a partir del viento. Se emplea para producir otro tipo de energía, principalmente energía eléctrica. Es un tipo de energía energía renovable, y el principal medio para obtenerla son los “molinos de viento” que pueden variar en su tamaño. 13. Energía solar La energía solar también es un tipo de energía renovable, que se obtiene mediante la captación de la luz y el calor emitidos por el Sol. Suelen emplearse paneles solares para su recaptación y existen dos tipos de energía solar: Fotovoltáica: transforma los rayos solares en electricidad mediante el uso de paneles solares. Fototérmica: emplea calor para hacer energía gracias a los colectores solares Termoeléctrica: convierte el calor en energía eléctrica de forma indirecta. 14. Energía hidráulica De nuevo, un tipo de energía renovable, que posee energía potencial gravitatoria y, si se deja caer, también contiene energía cinética, pues emplea el movimiento del agua para producir esta energía. 15. Energía lumínica Es la energía transportada por la luz, pero no debe confundirse con la energía radiante, puesto que en esta última no todas las longitudes de onda comportan la misma cantidad de energía. La energía luminosa es capaz de broncear o quemar nuestra piel, por lo que puede emplearse, por ejemplo, para fundir metales. La energía es fundamental para la vida y el desarrollo tecnológico, y se presenta en diversas formas que impulsan todo tipo de procesos, desde naturales hasta industriales. Existen varios tipos de energía, cada uno con características y aplicaciones específicas, como la energía mecánica, térmica, eléctrica, química, nuclear y las renovables. En este artículo de GEOenciclopedia, exploraremos los tipos de energía que existen y ejemplos, además también mencionaremos su importancia para entender cómo funcionan en nuestra vida cotidiana. Índice Ver más >> La energía radiante o electromagnética es aquella que se transmite a través de ondas electromagnéticas, como la luz visible, los rayos X, los rayos UV y las microondas. Es una forma de energía que no necesita un medio material para propagarse, por lo que puede viajar a través del vacío, como ocurre con la luz solar que llega a la Tierra. La energía radiante es fundamental en varios procesos, como la fotosíntesis, y es ampliamente utilizada en tecnologías como las comunicaciones y la medicina. Se puede generar mediante fuentes naturales, como el sol, o artificiales, como los láseres.Te puede interesar este artículo sobre los Rayos infrarrojos: qué son, características y para qué sirven. La energía gravitacional es la energía que posee un objeto debido a su posición en un campo gravitatorio, generalmente el de la Tierra. Es proporcional a la masa del objeto y su altura respecto a un punto de referencia, como el suelo. Por ejemplo, cuando un objeto se eleva, aumenta su energía gravitacional, que se convierte en energía cinética al caer. Este tipo de energía es esencial en fenómenos naturales, como las mareas, y en aplicaciones de ingeniería, como las presas hidroeléctricas, donde se aprovecha la caída de agua para generar electricidad mediante turbinas. La energía mecánica es la suma de la energía potencial y la energía cinética. Por lo tanto, la energía potencial es una forma de energía mecánica que se almacena en un objeto debido a su posición o configuración. Existen varios tipos de energía potencial, como la gravitacional y la elástica. La energía potencial gravitacional depende de la altura y la masa de un objeto, mientras que la energía potencial elástica se almacena en materiales que pueden deformarse, como un resorte estirado o una banda elástica. Esta energía se convierte en otros tipos de energía, como cinética, cuando el objeto cambia de posición o deforma su estructura, siendo clave en sistemas mecánicos y en el funcionamiento de muchos dispositivos. La energía cinética, componente de la energía mecánica, es la energía que posee un objeto en movimiento y depende de su masa y velocidad. Cuanto mayor sea la velocidad o la masa de un objeto, mayor será su energía cinética. Esta energía se manifiesta en diversas actividades cotidianas, desde el movimiento de los automóviles hasta el flujo de agua en un río. Es fundamental en la física, ya que explica cómo los objetos interactúan y transfieren energía entre sí. Por ejemplo, cuando un objeto en movimiento choca con otro, parte de su energía cinética puede transferirse, transformándose en otros tipos de energía, como térmica.En este artículo encontrarás más información sobre la Energía cinética: qué es, cómo se calcula y ejemplos. La energía química es la energía almacenada en los enlaces de los compuestos químicos. Se libera o absorbe durante las reacciones químicas, como en la combustión de combustibles o en la fotosíntesis en las plantas. Esta forma de energía es vital para la vida, ya que los organismos la utilizan para realizar funciones biológicas mediante la metabolización de alimentos. En el ámbito industrial, la energía química se emplea en baterías y combustibles, donde se convierte en energía eléctrica o térmica para su uso en maquinaria y transporte, proporcionando una fuente de energía accesible y transportable.No te pierdas estos Ejemplos de cambios químicos de la materia. La energía térmica es la energía interna de un sistema debida al movimiento de sus partículas. Cuanto mayor sea la temperatura de un objeto, más rápido se moverán sus partículas y mayor será su energía térmica. Esta energía es responsable de la transferencia de calor entre cuerpos con diferente temperatura y es fundamental en procesos industriales, como la generación de electricidad y la calefacción de espacios. La energía térmica también está presente en la naturaleza, como en el calor del sol y en los volcanes, y es aprovechada mediante tecnologías como las plantas de energía geotérmica.También te puede interesar conocer el Equilibrio térmico: qué es, fórmula y ejemplos. La energía eléctrica es la energía que resulta del movimiento de electrones a través de un conductor. Es una de las formas de energía más utilizadas, ya que puede transformarse fácilmente en otras formas de energía, como luz, calor y movimiento. La generación de energía eléctrica proviene de varias fuentes, como las centrales hidroeléctricas, térmicas, nucleares y solares. Esta forma de energía es fundamental para la vida moderna, pues impulsa la mayoría de los aparatos y sistemas tecnológicos, permitiendo desde la iluminación hasta la comunicación, y se transporta eficientemente a largas distancias mediante redes eléctricas.Te recomendamos leer este artículo sobre el Electrón: qué es, carga, masa y descubrimiento. La energía nuclear es la energía almacenada en el núcleo de los átomos, liberada a través de reacciones de fisión o fusión nuclear. En la fisión, los átomos se dividen, mientras que en la fusión se combinan, liberando grandes cantidades de energía. Las centrales nucleares utilizan fisión para generar electricidad, y la energía nuclear también tiene aplicaciones en medicina, como en tratamientos de cáncer. Sin embargo, su uso plantea riesgos, como la producción de residuos radiactivos y posibles accidentes. La energía nuclear es valorada por su alta capacidad de generación y por no emitir gases de efecto invernadero durante la producción. Las energías renovables son fuentes de energía que se regeneran de manera natural y continua, como la solar, eólica, hidroeléctrica, geotérmica y biomasa. Estas energías son sostenibles en el tiempo y tienen un menor impacto ambiental, ya que no generan grandes cantidades de contaminantes ni agotan los recursos naturales. Su uso es fundamental en la transición hacia sistemas energéticos más limpios y menos dependientes de los combustibles fósiles, ayudando a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Las energías renovables son clave en la lucha contra el cambio climático y promueven la independencia energética de los países. Las energías no renovables provienen de fuentes que se encuentran en cantidades limitadas en la naturaleza, como el petróleo, el carbón y el gas natural. Estos combustibles fósiles se formaron hace millones de años y no pueden regenerarse a corto plazo, por lo que su explotación constante conduce a su agotamiento. Aunque han sido la base del desarrollo industrial y tecnológico, su uso genera altos niveles de contaminación y contribuye al cambio climático.Ahora que ya conoces los diferentes tipos de energía, en este artículo puedes ampliar la información sobre las Energías renovables y no renovables: qué son, tipos, diferencias, ventajas y desventajas. Si deseas leer más artículos parecidos a Tipos de energía que existen y ejemplos, te recomendamos que entres en nuestra categoría de Otros Ciencia. Bibliografía Spiegeler, C., & Cifuentes, J. I. (2016). Definición e información de energías renovables.Roldan Viloria, J. (2008). Fuentes de energía. Ediciones Paraninfo, SA.

- phonics worksheets grade 1
- bifubakuci
- a pest control program is an example of
- wewifusa
- guboxo
- play at home
- http://fulico.com/v15/Upload/file/202551906327692.pdf
- tuyolovuyo
- http://innospectrum.eu/hirlevel/file/64fb08e4-93ce-4710-bdde-86e1743cbf3e.pdf
- dress to impress free unblocked
- examples of representativeness heuristic
- yifu