

Usodel agua y los alimentos para nutrirse y la produccion de energia , con base Tecnologica.

El agua.

El agua es el componente principal de la materia viva. Constituye del 50 al 90% de la masa de los organismos vivos. El protoplasma, que es la materia básica de las células vivas, consiste en una disolución de grasas, carbohidratos, proteínas, sales y otros compuestos químicos similares en agua o sea el agua actúa como disolvente transportando, combinando y descomponiendo químicamente esas sustancias. La sangre de los animales y la savia de las plantas contienen una gran cantidad de agua, que sirve para transportar los alimentos y desechar el material de desperdicio. El agua desempeña también un papel importante en la descomposición metabólica de moléculas tan esenciales como las proteínas y los carbohidratos. Este proceso, llamado hidrólisis, se produce continuamente en las células vivas.

Nutrientes esenciales

Los nutrientes se clasifican en cinco grupos principales: proteínas, hidratos de carbono, grasas, vitaminas y minerales. Estos grupos contienen un total aproximado de entre 45 y 50 sustancias que los científicos consideran, sobre todo por las investigaciones realizadas con animales, esenciales para mantener la salud y un crecimiento completamente normal. Aparte del agua y el oxígeno, incluyen también unos ocho aminoácidos constituyentes de las proteínas, cuatro vitaminas liposolubles y diez hidrosolubles, unos diez minerales y tres electrolitos. Aunque los hidratos de carbono transformar proteínas.

Energía

El cuerpo utiliza energía para realizar actividades vitales y para mantenerse a una temperatura no sólo constante, si no que necesaria. Mediante el empleo del calorímetro, los científicos han podido determinar las cantidades de energía de los combustibles del cuerpo: hidratos de carbono, grasas y proteínas. Un gramo de hidrato de carbono puro o de proteína pura producen 4 calorías; 1 gramo de grasa pura produce unas 9 calorías. En

nutrición la kilocaloría (kcal) se define como la energía calorífica necesaria para elevar la temperatura de 1 kilo de agua de 14,5 a 15,5 °C. Los hidratos de carbono son el tipo de alimento más abundante en el mundo, mientras que las grasas son el combustible más concentrado y más fácil de almacenar. Si en el cuerpo se acaban las reservas de grasas e hidratos de carbono, este mismo puede utilizar directamente las proteínas de la también una fuente de energía que produce 7 calorías por gramo, pero las células del cuerpo no pueden oxidar el alcohol, por lo que el hígado tiene que convertirlo en grasa, que luego se almacena en el mismo hígado o en el tejido adiposo.

Tecnología.

Energía hidráulica.– Es la que se obtiene de la caída del agua desde cierta altura a un

nivel inferior lo que provoca el movimiento de ruedas hidráulicas o turbinas. La hidroelectricidad es un recurso natural disponible en las zonas que presentan suficiente cantidad de agua. Su desarrollo requiere construir pantanos, presas, canales de derivación, y la instalación de grandes turbinas y equipamiento para generar electricidad. Todo ello implica la inversión de grandes sumas de dinero, pero de todos modos el agua es un recurso renovable y esto favorece mucho.

El agua pura es un líquido inodoro e insípido. Tiene un matiz azul, que sólo puede detectarse en capas de gran profundidad. A la presión atmosférica (760 mm de mercurio), el punto de congelación del agua es de 0 °C y su punto de ebullición de 100 °C. El agua alcanza su densidad máxima a una temperatura de 4 °C y se expande al congelarse. Como muchos otros líquidos, el agua puede existir en estado sobreenfriado, es decir, que puede permanecer en estado líquido aunque su temperatura esté por debajo de su punto de congelación; se puede enfriar fácilmente a unos -25 °C sin que se congele. El agua sobreenfriada se puede congelar agitándola, descendiendo más su temperatura o añadiéndole un cristal u otra partícula de hielo. Sus propiedades físicas se utilizan como patrones para definir, por ejemplo, escalas de temperatura.

El agua es uno de los agentes ionizantes más conocidos (véase Ionización). Puesto que todas las sustancias son de alguna manera solubles en agua, se le conoce frecuentemente como el disolvente universal. El agua combina con ciertas sales para formar hidratos, reacciona con los óxidos de los metales formando ácidos (véase Ácidos y bases) y actúa como catalizador en muchas reacciones químicas importantes.

Conclusión: En conclusión el agua es un elemento fundamental en nuestra vida ya que sin este no habría vida, es fundamental en nuestra nutrición, muy importante en la tecnología, plantas hidroeléctricas por ejemplo. Por otro lado los nutrientes proporcionan al hombre energía para pensar, moverse, etc. Se pueden encontrar diversos nutrientes en diversos alimentos, también las grasas son muy importantes ya que proporcionan energía y ayudan a la piel, pero esta debe ser bien controlada.