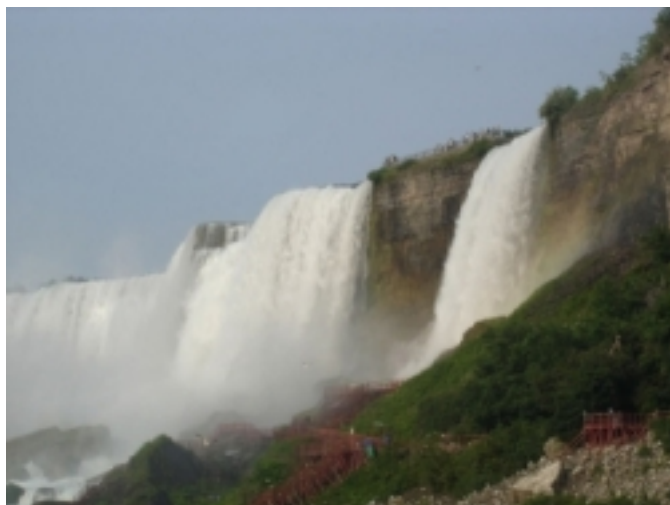


¿Qué es la energía hidroeléctrica?

Escrito por Juan José Torres Obleas
Sábado 05 de Noviembre de 2011 13:31



Es básicamente una forma de la energía generada por la fuerza del movimiento del agua, que una máquina primaria la transforma inicialmente en energía mecánica y luego una máquina secundaria la transforma en energía eléctrica, también se la conoce como hidroenergía (aunque esta última está más asociada con la energía primaria, mientras la energía hidroeléctrica es energía secundaria).

También es una forma de energía renovable, es decir no se agota (al menos mientras subsista el [ciclo hidrológico](#)). En pocos lugares todavía la hidroenergía se la transforma en energía mecánica (usando una máquina primaria) pero casi toda la hidroenergía aprovechada en el mundo se la transforma en energía eléctrica, para ello hacemos uso de las denominadas plantas o centrales hidroeléctricas.

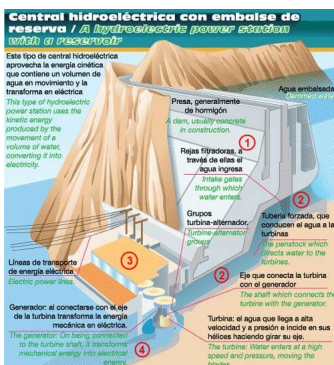
Hasta el momento están más expandidas, en su uso, las **plantas hidroeléctricas tradicionales** (que corresponden en su desarrollo y explotación al siglo XX), aunque desde finales del siglo pasado han ido surgiendo algunas innovaciones que se las conocen como **plantas hidrocinéticas**.

Las **plantas hidroeléctricas tradicionales** y de desarrollo industrial (es decir no artesanales), generalmente incorporan (ver esquema abajo):

¿Qué es la energía hidroeléctrica?

Escrito por Juan José Torres Obleas
Sábado 05 de Noviembre de 2011 13:31

- una **gran presa (1)** (para almacenar agua, disponer de un caudal más constante, además incrementar y acumular energía potencial en forma de carga hidráulica); también cuentan con
 - una **aducción (2)** es decir un sistema hidráulico (en la mayoría de los casos una galería y una tubería de presión); encargado de transportar el agua hacia la turbina
 - una **casa de máquinas (3)**, en la que se aloja la turbina (máquina primaria) y ésta transforma la energía del agua en energía mecánica, que la traspasa (mediante la flecha) al generador (máquina secundaria) para producir energía eléctrica, además de otros equipos auxiliares,
 - una **succión (4)**, otro sistema hidráulico (aguas bajo de la casa de máquinas y generalmente un tubo difusor y un desfogue) que restituye el agua, generalmente, a su cauce natural.



Estas plantas tradicionales generalmente son muy costosas y requieren para su implementación largos horizontes de tiempo, aunque sus costos operativos son notablemente más bajos que las otras formas de generar electricidad; esto debido fundamentalmente a que el costo del "combustible" usado (el agua) vale cero.

Si te interesa este artículo puedes solicitarnos que ampliemos la información, o también puedes enviarnos tus preguntas y haremos lo posible para satisfacer tus inquietudes. **Escríbenos:** [✉](#)