Un **aerogenerador** es un [generador eléctrico](http://es.wikipedia.org/wiki/Generador_el%C3%A9ctrico) movido por una turbina accionada por el viento ([turbina eólica](http://es.wikipedia.org/wiki/Turbina_e%C3%B3lica)). Sus precedentes directos son los [molinos](http://es.wikipedia.org/wiki/Molino) de viento que se empleaban para la molienda y obtención de harina. En este caso, la [energía eólica](http://es.wikipedia.org/wiki/Energ%C3%ADa_e%C3%B3lica), en realidad la [energía cinética](http://es.wikipedia.org/wiki/Energ%C3%ADa_cin%C3%A9tica) del aire en movimiento, proporciona energía mecánica a un rotor [hélice](http://es.wikipedia.org/wiki/H%C3%A9lice_%28dispositivo%29) que, a través de un sistema de transmisión mecánico, hace girar el rotor de un generador, normalmente un [alternador](http://es.wikipedia.org/wiki/Alternador) [trifásico](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_trif%C3%A1sico), que convierte la energía mecánica rotacional en [energía eléctrica](http://es.wikipedia.org/wiki/Energ%C3%ADa_el%C3%A9ctrica).

Existen diferentes tipos de aerogeneadores, dependiendo de su potencia, la disposición de su eje de rotación, el tipo de generador, etc.