



"SOMOS MÁS QUE COMBUSTIBLES FÓSILES"

Por Miguel Angel Cortez

 [miguelangel.cortez.71](https://www.facebook.com/miguelangel.cortez.71)

Se puede transmitir energía en cantidades ilimitadas, sin cables, a cualquier distancia y casi sin pérdidas" es lo que afirma **NIKOLA TESLA** en una carta enviada a **J.P. MORGAN** el 15 de octubre de 1904.



La Torre Wardenclyffe más conocida como **torre de tesla**, pensada en sus inicios como un sistema de **telecomunicaciones inalámbrico** cuyo propósito cambio debido a la competencia científica entre **TESLA** y **GUGLIELMO MARCONI** resulta de lo más fascinante. **Marconi**, logró antes que **Tesla** transmitir señales de radio desde Francia hasta Inglaterra lo que atrae la atención de adinerados inversionistas de la época.

Tesla, por su parte observa como de manera inalámbrica su torre enciende unas bombillas situadas a algunos metros de esta lo que le lleva a replantear el objetivo de su proyecto ya no serían "**telecomunicaciones**" sino "**energía eléctrica inalámbrica**", Tan ambicioso objetivo nunca vio la luz y Wardenclyffe resultó un proyecto fallido quedando durante mucho tiempo archivado en los anaqueles del olvido hasta que dos (hermanos), físicos rusos **SERGUEI PLEJANOV** y **LEONID PLEJANOV** se dispusieron en el año 2014 reconstruirla y demostrar que a través de dicho sistema se puede suministrar energía limpia a todo el mundo lo cual muy probablemente puede generar la negativa de quienes ya suministran ese servicio. Los hermanos **PLEJANOV** tampoco han contado con suerte y no lograron financiar el proyecto pero manifiestan que no se detienen. Aunque inconcluso no deja de ser fascinante referirse al tema y

dimensionar la perspectiva de tan formidable ingeniero cuya idea cambia por completo la forma de ver la energía.

Con el paso del tiempo y debido a las emisiones de CO2 se hace imprescindible el uso de energías limpias por lo que se han llevado a cabo varias convenciones a nivel mundial donde se habla sobre el cambio climático y se hacen acuerdos para su disminución sin embargo las emisiones de gases invernadero no disminuyen solo hace poco y en medio de la pandemia del coronavirus que aún no cesa se registró una **concentración general de dióxido de carbono** en la atmósfera de **418 partes por millón** la cifra más alta jamás registrada en la historia humana lo más alto en los últimos tres millones de años y durante el confinamiento mundial establece **Richard Betts**, científico de la oficina meteorológica del Reino Unido en informe para **NATIONAL GEOGRAPHIC** de mayo de 2020, lo que le confiere razón al acertado documental "Una Verdad Incómoda" del excandidato presidencial de los EE.UU **Al Gore** estrenado en 2006 y donde asegura

que el cambio climático es un problema de moral y de ética. En Colombia ciudades como **Bogotá DC** y **Medellín** no son ajenas a éste problema y entre marzo y mayo de 2020 declararon alerta amarilla por la mala calidad del aire.

Si el problema consiste en la moral y la ética de las personas nunca sobrarán los artículos para dimensionarlo. Ahora bien, con lo siguiente no pretendo convencerles de que los combustibles fósiles verán su fin es más tal vez nunca se agoten lo que si busco es conducir la mirada hacia otras formas de energía y justo aquí en La Guajira.

Existen diversos tipos de energías limpias; geotérmica, biogás, biomasa, mareomotriz, hidroeléctrica, solar y eólica. Las dos últimas con gran potencialidad en el departamento de la Guajira. "Colombia tiene una radiación solar promedio de 4.5 kWpor metro cuadrado mientras que en la Guajira se registran 6 kW por metro cuadrado y la media mundial es de 2.04 kW asegura **Raúl Grajales** experto en medio ambiente de la Universidad de Antioquia, lo que nos muestra de manera clara que en

materia de radiación solar nos ubicamos muy por encima de otros datos. Por otro lado las velocidades de los vientos son cercanas o superiores a los 9 metros por segundo en un rango de 80 metros de altura a partir de lo cual se estima un potencial energético de capacidad instalable del orden de los 18 GW eléctricos asegura estudio de la Asociación de Energías Renovables De Colombia. "El departamento cuenta con un potencial de 15.000 MW sólo en energía eólica y fotovoltaica" dice textualmente el artículo; **"La Guajira todo un potencial energético"** del 28 de agosto de 2017 en **El Tiempo**.

El consumo per cápita de energía en Colombia es de 499 kwh por año y aunque falta mucho para cubrir toda la demanda energética es necesario iniciar con una, dos o todas las energías limpias que se puedan aprovechar ya países europeos como Suecia, Letonia, Portugal, y otros han iniciado es momento de transformar la matriz energética e iniciar la transición hacia las energías limpias, renovables y sostenibles en el tiempo y quien sabe tal vez algún día le demos paso a la famosa **Wardencllyffe**.