ECODISEÑO & SOSTENIBILIDAD

14: 2022

Reflexiones

Reflexión 2

GERENCIA, GEOPOLÍTICA Y ENERGÍA VERDE, Y SU IMPACTO EN VENEZUELA

Management, geopolitics and green energy, and its impact on Venezuela

JOSÉ EMIL AMILKAR CONTRERAS MIRANDA

Ing. Mecánico (Universidad de Los Andes). MSc. Profesor Titular Jubilado UPTPC, Coordinador de Maestrías de Mantenimiento y Logística en la UNEFA Núcleo Valencia y Profesor de la Especialidad de Gerencia Publica en los Núcleos de Puerto Cabello del estado Carabobo y Maracay estado Aragua. Gerente General en DIANCA; Director Comercial de ELEORIENTE; Gerente de Logística CVG-Venalum; Gerente General Comercialización de CVG-FMO; Presidente. de MARCONCA. Activista gremial del Colegio de Ingenieros de Venezuela. E-mail: amilkarcontreras54@gmail.com

Me es grato compartir con ustedes algunas ideas sobre las decisiones de Gerencia Pública y Privada, que tendrán impacto decisivo en los próximos 30 años en la vida de los venezolanos y en el desarrollo de la nación venezolana, en los tópicos enunciados.

Antecedentes

El 12 de diciembre del 2015**,** en la COP21 (Conferencia de las partes numero 21), reunión anual de las Naciones Unidas, en la que 195 países asumen compromisos en contra del cambio climático, en favor del medio ambiente y el desarrollo sustentable. Este evento culmino con el Acuerdo de Paris, el cual establece el marco global de lucha contra el cambio climático a partir del 2020. Se fijaron tres

objetivos: 1) limitar el aumento medio de la temperatura global a 2 grados C, respecto a los niveles preindustriales. 2) redoblar esfuerzos para no superar la cota de 1,5 grados C, a final de este siglo. 3) alcanzar la neutralidad climática en el 2050.

Este acuerdo fue firmado por los 193 estados miembros de las NU (ratificado hasta el año 2021 por 189, con lo cual se cumplió con exceso la condición de ratificación: al menos debían hacerlo 55 países, que representaran como mínimo el 55 % de las emisiones mundiales de gases invernadero). El Acuerdo de Paris proporciona un marco para el apoyo financiero, técnico y de creación de capacidad para los países que lo necesiten. Se estima que para el 2030, las soluciones de cero emisiones de carbono podrían ser competitivas en sectores que representan más del 70 % de las emisiones mundiales.

Gerencia

Uno de los elementos fundamentales para tener una gerencia asertiva y de alta productividad, lo constituye el hecho de estar adecuadamente informado y documentado sobre el negocio que dirigimos. Venezuela en los últimos setenta años ha girado su desarrollo alrededor de la explotación petrolera, además de suscribir el Acuerdo de Paris por razones de sobrevivencia para la raza humana, tiene la obligación de sumarse a la búsqueda de fuentes alternativas de energía. En menos de tres décadas el carbón, el petróleo, el gas, etcétera; serán historia como fuentes energéticas. A quien se le venderá el petróleo o/y gas si nadie lo requiere. ¿Lo vamos a producir solo para consumo interno? Ya no se producirán vehículos de combustión interna, por ejemplo. ¿La gerencia pública y privada nacional, están haciendo investigación sobre el tema?

Aun hoy, se oyen voces importantes y con responsabilidades gerenciales en nuestro país hablando de la necesidad de aunar esfuerzos e impulsar inversiones, para llegar a 6 millones de barriles diarios de producción. Suena insensato estar

pensando en inversiones de esa magnitud, para ver esas instalaciones convertidas en chatarra por desuso en apenas una década. ¿Qué países consumidores de Europa, Asia, Norteamérica, e incluso del tercer mundo, estarán consumiendo en unos quince años, al menos un 10 por ciento de la energía contaminante actual? Necesitamos urgentemente revisar nuestra estrategia de nación; ya no de crecimiento, sino de sobrevivencia. Estamos arrancando tarde en la carrera, como lo veremos seguidamente.

Qué fuentes de energía alternativa se tienen: Hidráulica, Eólica, Solar (Fotovoltaica, Térmica), Biomasa residual (Biodigestores, Biogás, Pirolisis, Gases de Síntesis, Biodiesel, Calor), Marina, Hidrogeno. En un vistazo rápido se entiende que nuestro país es privilegiado para el desarrollo de casi todas esas energías y su aprovechamiento, incluso y necesariamente su exportación. La mayoría de ellas, para su explotación y logística ameritan tecnologías de punta y seguramente uso de patentes ya registradas. Cuál es la utilización actual de las fuentes de energía y cuál es la proyección de sus usos, de acuerdo a los estudios estadísticos de la Agencia Internacional de Energía (IEA, siglas en inglés) (Figura 1).

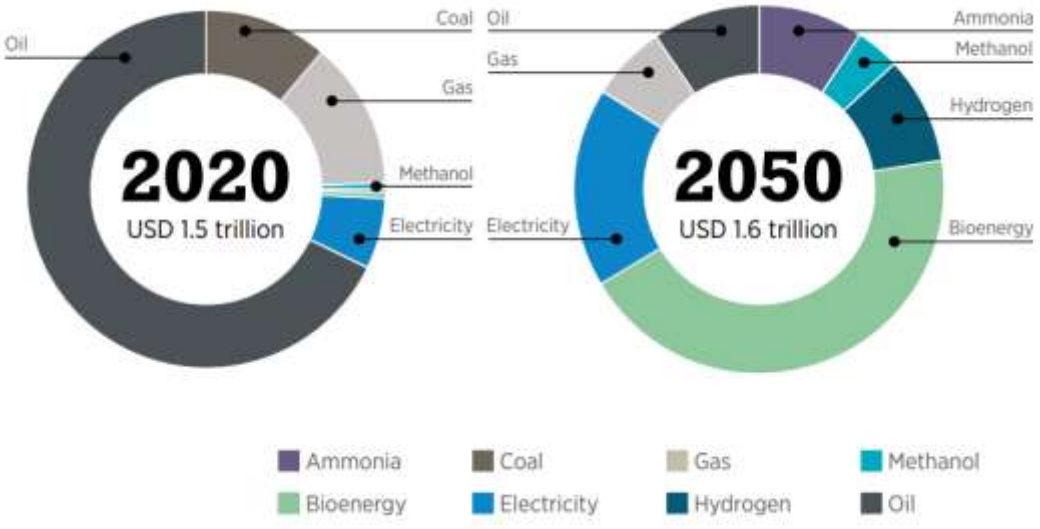

Figura 1. Utilización actual de las fuentes de energía y cuál es la proyección de sus usos.

Se aprecia en la figura 1, un crecimiento en treinta años de 0,1 trillón de dólares en la comercialización de los productos energéticos. Lo relevante es que el oil (petróleo) y el gas pasan a ser elementos con muy poca participación en el mercado de suministro de energía. Por el contrario, la Bioenergía, la Electricidad, Hidrógeno y Amoníaco, pasan a ser las principales fuentes de energía.

Geopolítica y energía verde

Se mencionó que en los asuntos considerados va a ser determinante la investigación aplicada para la obtención de patentes que permitan operar estas fuentes energéticas verdes masivamente, con medios logísticos de transporte adecuado, seguro y competitivo. Para ello se amerita tener alianzas comerciales con los futuros países clientes, estas alianzas en el esquema de ganar-ganar están avanzando en el mundo y nuestro país está rezagado, incluso con respecto a naciones suramericanas como Chile, Uruguay o Colombia.

Estas alianzas, tienen que darse entre países como el nuestro, con fuentes naturales abundantes de energía verde y países desarrollados que ya han adelantado investigaciones sobre la producción, manejo, transporte y uso de estas fuentes alternativas de energía verde. Ubiquémonos en el mapa mental del planeta tierra, que país tiene sol permanente, vientos, agua abundante y una posición geográfica privilegiada para aliarse con EEUU y Europa.

Sin duda Venezuela, tiene ventajas comparativas con la mayoría de los países de Suramérica y Asia, los del norte de África nos llevan ventaja con respecto a Europa. Veamos cómo está la situación de alianzas entre los que pueden tener estas energías disponibles casi todo el año y además los espacios para construir esas grandes instalaciones, con sus potenciales socios de los países desarrollados del norte del mundo (Figuras 2 y 3).

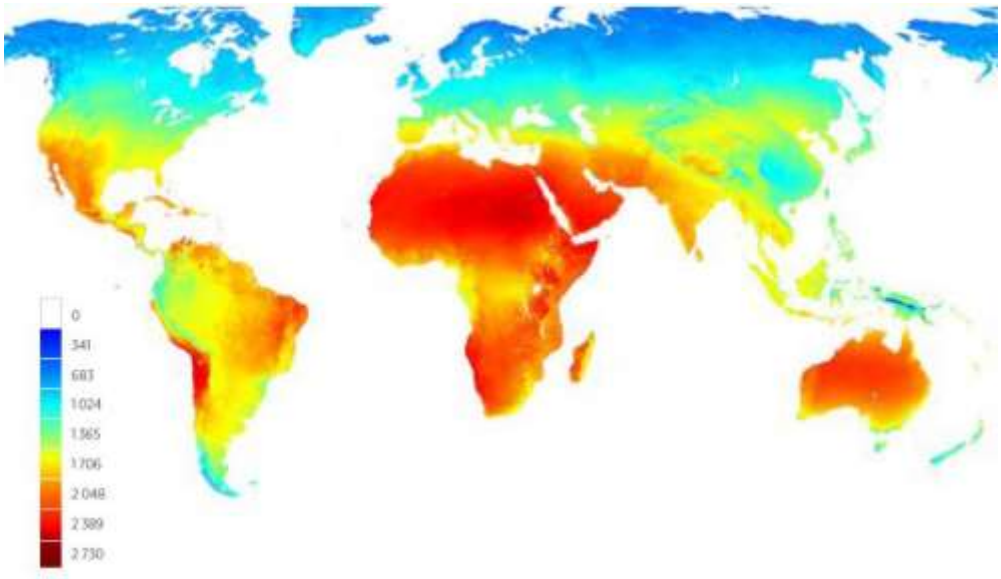

Figura 2. Potencial Técnico Solar Mundial: Irradiación horizontal global media anual (kWh/m2). Fuente: Cámara de Comercio e Industria Venezolano-Alemana. CAVENAL (2021).

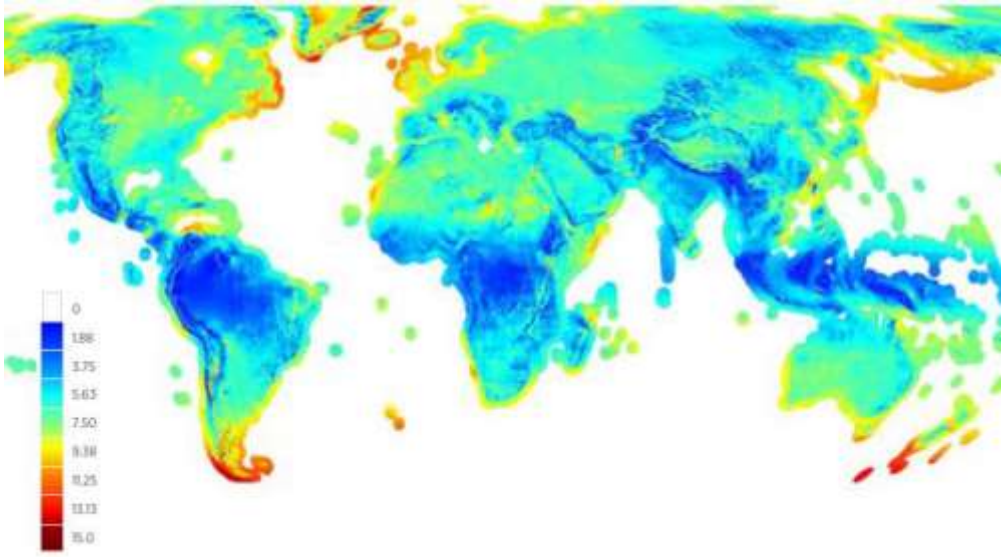

Figura 3. Potencial Eólico Mundial: Velocidad media anual del viento a 100 metros (m/s). Fuente: Cámara de Comercio e Industria Venezolano-Alemana. CAVENAL (2021).

Sobran los comentarios sobre la posición privilegiada y las ventajas comparativas de Venezuela. Cerramos esta breve exposición mostrando las alianzas estratégicas ya desarrolladas entre los dueños de la tecnología y eventuales clientes y las naciones que disponen de la energía (Figura 4).

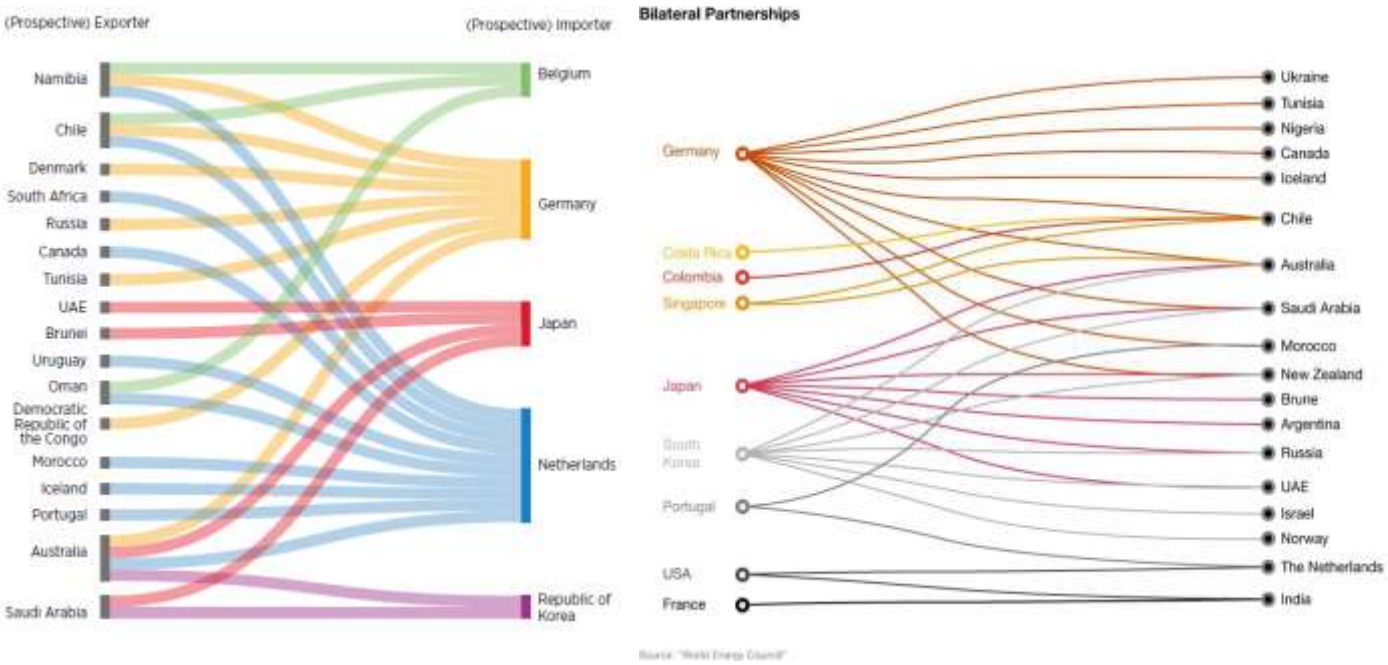

Figura 4. Acuerdos comerciales bilaterales y memorandos de entendimiento de países seleccionados a noviembre 2021. Fuente: Cámara de Comercio e Industria Venezolano-Alemana. CAVENAL (2021).

Conclusiones

Estamos muy mal como país, nuestra visión cortoplacista y la ceguera energética de quienes dirigen estos asuntos nos alejan del desarrollo y del futuro. ¿Qué tenemos que hacer?:

1) Debemos construir una visión compartida de país, en materia de futuro energético. 2) Desarrollar un marco legal que nos permita construir alianzas estratégicas con los dueños de las tecnologías para procesar esas energías, especialmente respecto al hidrogeno verde y azul, así como con las demás energías transportables. 3) diseñar la estrategia para concretar la Visión en el Marco Legal establecido. 4) Establecer el Mapa de la Ruta a seguir en los próximos 30 años.

2) El hidrógeno es parte de un panorama de transición energética mucho más amplio, y sus estrategias de desarrollo y despliegue no deben llevarse a cabo de forma aislada. Establecerlas prioridades correctas para el uso del hidrógeno será esencial para su rápida ampliación y contribución a largo plazo en los esfuerzos de descarbonización.

3) Solo un gran acuerdo nacional podrá salvarnos. Ello permitirá, darle valor agregado a la utilización de las ventajas competitivas de nuestra nación, para impulsarnos hacia el desarrollo sostenible y sustentable.

Referencias bibliográficas

CAVENAL. 2021. Cámara de Comercio e Industria Venezolano-Alemana. Caracas, Venezuela.