

LA ARGENTINA Y UNA ENERGIA SUSTENTABLE

DAVID COHEN



FOTOGRAFÍA: [HTTP://WWW.EBY.ORG.AR](http://www.eby.org.ar)

En la Argentina se ha estado hablando de plan energético o cuestiones parecidas, sin plantear para que modelo o estructura productiva y social vamos a diseñar dicho plan.

También se ha hablado de diversificar la matriz energética, mientras que lo único que hay hoy en cartera para ejecutar, e incrementar la oferta energética son centrales termoeléctricas de mediano porte a base de fósiles, es decir más de lo mismo. El argumento es “algo hay que hacer” o “es la respuesta más rápida para zanjear la coyuntura.”

Esto nos lleva a incrementar nuestra dependencia de los hidrocarburos de importación afectando recursos que deberían ser aplicados a otros fines como la financiación de un proceso de industrialización. Esto nos lleva a incrementar la dependencia en dos aspectos cruciales, uno es el financiero y otro el energético específico. El financiero pues incrementa el endeudamiento externo habida cuenta de la necesidad permanente causada por el déficit energético crónico y el energético por el crecimiento de la demanda que es inelástica a pesar de la recesión económica.

A los efectos de revertir este cuadro de situación y tal el discurso imperante, se han implementado licitaciones para la provisión de 2.500 Mw de energías renovables, orientado el proceso al montaje de parques eólicos y solares.

Más allá del discurso que hace centro en la diversificación de la matriz energética con el cual estamos de acuerdo, debemos observar que estas energías son intermitentes e ineficientes, los vientos varían y el sol está disponible solo algunas horas del día. Si entonces afectamos dicha potencia teórica o de diseño de la eficiencia de dichos sistemas o modos de generación estimada en un 30% veremos que la potencia efectiva disponible será de unos 750 kw.

Por otra parte lo que se observa o traduce del texto de los pliegos licitatorios es que se están adquiriendo paquetes tecnológicos con escasa o nula integración local. El monto de la inversión previsto es de 1.800.000 u\$s/ Mw teóricos, lo que implica que el costo real por Mw efectivo es sensiblemente mayor. Esto tiene como consecuencia un costo de la energía efectivamente suministrada al sistema en u\$s/kwh sensiblemente superior al enunciado a partir de la potencia teórica licitada.

Es decir la declamada diversificación de la matriz energética se basa, hasta el presente en un incremento de la

oferta termoeléctrica y la implementación de parques de generación eólica y solar, altamente ineficientes. Ambas de un alto costo de generación.

Una primer conclusión es que pensar en un modelo de desarrollo industrial (cualquiera sea este) sin energía barata y abundante a bajo costo, y sin subsidios, es por lo menos absurdo. Indudablemente no es nuestro caso. Más grave aún es que como consecuencia de este estado de cosas, un gran número de empresas, y en especial las energético-intensivas, pueden tornarse inviables.

Las energías renovables tales como la eólica y la solar pueden operar en sistemas maduros donde la oferta de energía de base es abundante y de costo relativamente bajo. Por otra parte la oferta de energía renovable, mediante parques de energía eólica y solar, es insuficiente y parcial, dado que replica el esquema de venta concentrada. Esto es así pues mientras no dispongamos de redes digitales que permitan tomar y entregar energía a la línea en forma fluida la efectividad de la implementación de estas energías será ineficiente, además de lo ya expresado. Es lo que denominamos generación distribuida donde el particular es consumidor y productor simultáneamente. Lo otro es más de lo mismo.

En lo que hace a las renovables no hemos mencionado la principal y la de más bajo costo de generación, y es la hidroelectricidad, más aun en nuestro caso donde solo el sistema Paraná-Paraguay-Uruguay dispone de un potencial de 40.000 Mw. Se suma a esta ventaja la disposición de vasta experiencia en la materia. Se podrá argumentar la demora en la puesta en marcha de cualquier proyecto, cuando hace más de 25 años que no se pone en marcha ningún proyecto, o los niveles de inversión necesarios cuando se han dilapidado más de 50.000 millones de dólares en importar combustibles fósiles. Por otra parte se va a invertir en parques de generación eólica o solar cuya vida útil no supera los 20 a 25 años, mientras una represa puede durar hasta 100 años.

Volviendo a nuestra realidad observamos innumerables casos de innovadores que nos muestran productos, como vehículos eléctricos, o sistemas de generación eléctrica alternativos, que si bien son loables esfuerzos individuales para solucionar problemas de carencias y uso eficiente de recursos, no exceden la muestra de voluntarismo, que en definitiva no modifican el escenario,

alguno de los cuales se terminan desvaneciendo por ausencia de estímulos concretos, e inserción posible en el sistema.

Debe tenerse en cuenta que las energías tales como la eólica y la solar, no son las únicas opciones de renovables, ni siquiera las más eficientes. Hay otras que pueden incorporarse como la energía mareomotriz, menos intermitentes y más eficientes.

Debe observarse que la implementación de los parques de energías tales como la eólica y la solar, además de implicar la compra de paquetes tecnológicos, en algunos casos incluye el montaje de equipos usados, obsoletos, y ya amortizados que es un doble perjuicio para nuestro país y su economía.

Se suma en este escenario la intervención de la CSJN en relación a las dos represas proyectadas en la Provincia de Santa Cruz interrumpiendo su construcción, lo cual de hecho lo profundiza.

Hay dos cuestiones, por demás llamativas, una es la ausencia en el debate de las propuestas de generación hidroeléctrica, y otra es la encarnizada oposición de las ONG's ambientalistas a la construcción de estas represas, no observada esta vehemencia en el caso de las usinas termoeléctricas.

A modo de ejemplo y a fin de observar otras posturas un informe del BID nos dice que la región más amigable con el medio ambiente es Latinoamérica, justamente, pues la energía que se consume en la región proviene en un 60% de fuentes renovables, fundamentalmente de los aprovechamientos hidráulicos. Países como Brasil, Colombia, Perú y Venezuela aprovechan cada vez más su potencial hidráulico, siempre según luce en dicho informe del BID. Esta diversificación real de la matriz energética los hace a dichos países menos vulnerables a la volatilidad del precio del petróleo. Dicho informe recomienda diversificar la oferta energética, aun en el caso de las renovables, habida cuenta de su dependencia de las condiciones meteorológicas, no apostando a una sola fuente, sino desarrollando diversos tipos.

La iniciativa "Desarrollo Sostenible para Todos" (SE4ALL) plantea además la necesidad de pensar en la eficiencia de los edificios y replantear la red de transportes, entre otras cuestiones.

Otro ejemplo lo tenemos en Uruguay donde prácticamente el 100% de su generación eléctrica es renovable con una combinación de hidráulica y eólica.

Para finalizar hay dos temas que me gustaría dejar planteados para otra presentación. Uno es el referido a la diferencia, y confusión emergente, entre los conceptos seguridad energética y soberanía energética, y el otro es el referido a la renta energética.

En relación al primer tema debemos decir que se trata de un debate falso, pues si no hay soberanía energética la seguridad energética es débil y dependiente de un conjunto de factores condicionantes. Hoy nos plantean este segundo concepto de seguridad energética como política central, lo cual disimula la cuestión fundamental que es el autoabastecimiento energético a bajo costo, de modo de asegurar un desarrollo industrial autónomo.

La política energética debe ser definida y administrada por el Estado, cualquiera sea la arquitectura de la oferta (actores privados, estatales o mixtos). Veamos dos ejemplos de USA, la meca de la libertad de empresa y el paradigma del mercado. Uno es la reacción del poder político-empresario ante el intento de compra de UNOCAL por parte de la empresa estatal china CNOOC. El poder político, haciéndose eco de los reclamos de las empresas del país, argumentó razones de seguridad nacional y la afectación de recursos energéticos vitales, emitiendo la resolución 344, donde se le pedía la intervención del presidente (republicano) para frenar la venta. Por si esta acción fuera de escaso peso político se aplicó luego la enmienda constitucional EXON-FLORIO del año 1988 que autoriza al presidente a examinar cualquier inversión extranjera que pudiera tener consecuencias para la seguridad nacional y bloquear aquellas que se considerase afectan los intereses del país. Libre empresa mientras no se afecten los intereses vitales.

El segundo ejemplo lo dio Sabino Mastrángelo (docente de la Maestría en Gestión de la Energía) el cual relata que en todas las empresas de energía un oficial en actividad debe asistir en calidad de oyente a las reuniones de Directorio, y reitero estamos refiriéndonos a la primera potencia y la meca de la libre empresa y el mercado. Alineado con esta orientación "estatista" de USA ubicamos el tema de la renta energética. Si el Estado no la administra va a ser muy difícil pensar en un plan ener-

gético a mediano y largo plazo. Prácticamente toda la obra pública energética en nuestro país se desarrolló sin financiación externa, y con la renta energética, mediante fondos específicos (el del Chocón es un ejemplo). Al administrarlas los privados (como en nuestro país), estos, con toda lógica, la orientan hacia donde pueden obtener la mayor rentabilidad. Estoy hablando de su administra-

ción y no de su ejecución. La administración de la renta energética va de la mano de la política energética. La segunda es solo entelequia sin la primera. Una última reflexión el petróleo y el gas (por ejemplo) los vamos a seguir tratando como commodities o son recursos estratégicos vitales. De ser así muchas cosas deben cambiar.