

Título del trabajo: “Uruguay después de la energía fósil”

Seudónimo: Sol

I) Introducción y Marco Conceptual

Nuestro trabajo centrará el análisis de la situación energética nacional tomando en cuenta el hecho de que la oferta de energía global se basa desde hace 200 años y hasta el presente en la utilización dominante de bienes naturales tales como el petróleo, carbón y gas natural, de oferta fija, no renovables. Esta situación es determinante en el modelo de desarrollo del modelo capitalista, permitió niveles de productividad impensables¹ si los midiéramos con los estándares de la época pre industrial, incrementó el comercio de bienes y servicios a través del crecimiento sostenido de más y mejores medios de transporte, y en suma elevó el nivel de consumo y confort de buena parte de la humanidad, sin olvidar que al mismo tiempo unos 1600 millones de personas sostienen un nivel de vida con el mismo consumo energético que un ciudadano de la Edad Media.

En 1972 poco antes de la primer crisis petrolera se editó “Los Límites del Crecimiento”, realizado por un equipo de científicos de la MIT University. En este informe se demostraba la imposibilidad de crecimiento infinito en un planeta finito. En 2012 se acaba de editar la última actualización del informe donde los autores demuestran, mediante el instrumento de la huella ecológica, que el crecimiento económico de los últimos cuarenta años es una danza en los bordes de un volcán que nos está preparando a una transición inevitable. Los autores destacan la importancia de las inversiones que tendrán que comprometerse con la necesaria transición hacia una sociedad que consuma recursos sostenibles.

Utilizando este marco conceptual global y reconociendo que la estrategia energética del país debe evaluarse sujeta a las restricciones antes señaladas, intentaremos repasar los principales tópicos que permitan evaluar la situación de Uruguay en materia energética.

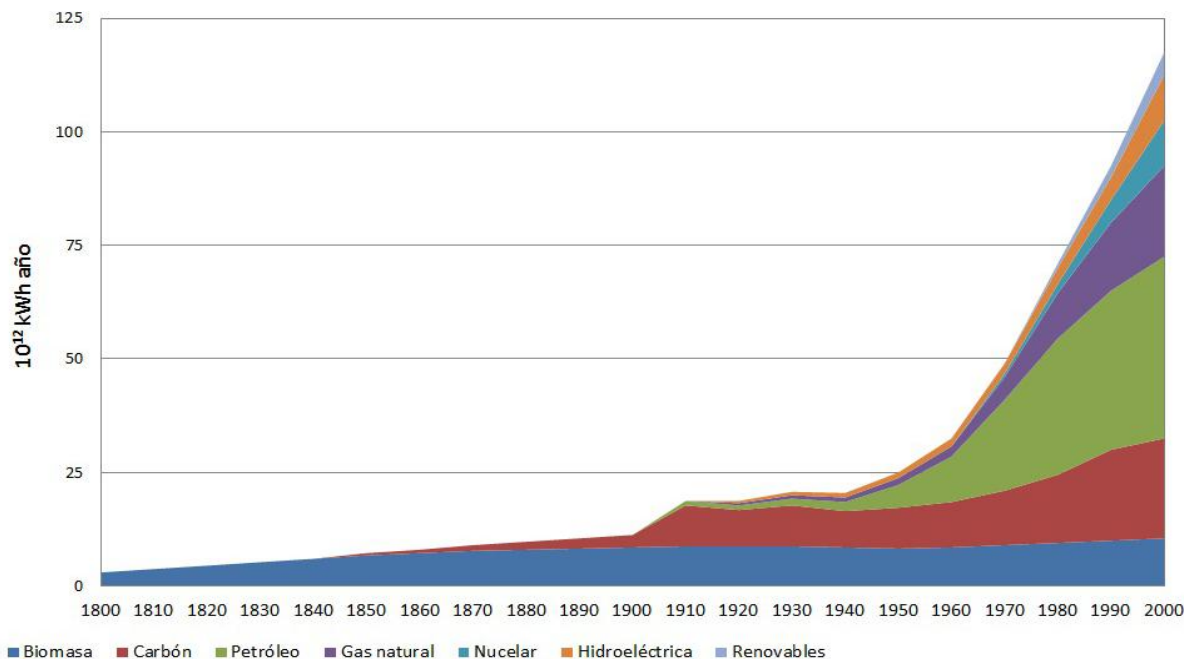
II) Uruguay: Estado de Situación en materia energética

Partamos de lo obvio, y cuestionémonos: ¿Por qué es relevante analizar la situación energética de nuestro país? La utilización total de energía, se ha multiplicado por dos y fracción en los últimos 50 años², superando el crecimiento de la población. En esto Uruguay no hace más que seguir una tendencia global de incremento continuo de demanda por energía per cápita, sobre todo si miramos los países desarrollados. La siguiente gráfica nos permite visualizar el crecimiento registrado, que por cierto es bastante más pronunciado que el ya mencionado para nuestro país.

¹ Se estima que en la actualidad un estadounidense promedio gasta el equivalente en energía al trabajo de 150 esclavos; mientras que en 1860 en plena época esclavista, cada estadounidense “poseía” 0.12 esclavo promedio per cápita.

² Consumo Final de Energía 2011= 3655.3 kTEP; 1965 = 1715.0kTEP, Fuente MIEM-DNE Estadísticas “Consumo Final Total de Energía”

Evolución consumo de energía mundial



Fuente: <http://www.desenvolupamentsostenible.org>

Por lo tanto, nuestro país sigue la tendencia mundial de incrementar la demanda per cápita, conformándose entonces un escenario de demanda fuertemente al alza.

Por su parte si analizamos la situación de la oferta, las fuentes de energía fósil o no renovable ocupan un 82%³ en la provisión mundial, y principalmente el petróleo y el gas tienen un plazo breve de extracción por delante si los medimos en términos de las políticas de estado a desarrollar, y más aún si tenemos en cuenta las implicancias geopolíticas complejas a resolver.

Según estudios que suponen un nivel de consumo y producción *estables*, existen reservas de petróleo para 40 años y 60 años en el caso del gas natural.

Este incremento sostenido de la demanda enfrentado a una oferta fija, y que según varios expertos ya alcanzó su pico de producción y se encuentra en etapa de declive para el caso del petróleo, implica para todos los países y Uruguay entre ellos una encrucijada de difícil resolución.

Estos pocos datos por si mismos ya dan cuenta del nivel de criticidad que asume realizar un escenario de prospectiva apropiado, tal que determine una política de estado firme y consecuente, que no sólo juegue a cubrir una demanda creciente, sino que posea la decisión suficiente para adecuarla al mundo en que viviremos en cuarenta años. Sobre esto último volveremos más adelante.

III) Energía en Uruguay: evolución histórica.

³ Fuente IEA (International Energy Agency 2011)

Más arriba reseñábamos las cifras de incremento de la demanda nacional de los últimos 50 años, a lo anterior hay que agregar una matriz energética que durante muchos años, tuvo al petróleo como la principal fuente, y estuvo caracterizada por su escasa diversificación y dependencia

	Uruguay (1)	Mundo (2)
Petróleo	56%	34%
Gas Natural	2%	21%
Carbón		27%
Sub Total fósiles	58%	82%
Hidroeléctrica	20%	2%
Leña	17%	
Electricidad Importada	5%	
Biomasa		10%
Nuclear		5%
Otros Renovables		1%

(1) Fuente: presentación Director Nacional de Energía Ramón Méndez, Matriz de abastecimiento global 2001-2006, Uruguay.

(2) Fuente: IEA 2011 Oferta total mundial de energía primaria.

Observando ambas columnas del cuadro anterior, surge la marcada dependencia de las fuentes de energía fósil tanto a nivel mundial como nacional. Por cierto en el caso uruguayo dentro de las fuentes de energía fósil se da una predominancia casi absoluta del petróleo, derivada de dos razones principales: el carbón es una fuente rentable en tanto no requiera de traslado para su utilización (y en Uruguay hasta hoy no hay carbón ni otras fuentes de energía fósil), y por otro lado nuestro país realiza a principios de la década del 30 del siglo pasado una inversión de gran porte, buscando destilar su propio combustible, creando ANCAP con la perspectiva de importar petróleo de los orígenes más baratos en la época (Unión Soviética e Irak), previendo en la ley de creación la posibilidad de operar su propia flota de barcos para el traslado del crudo. Lamentablemente y como es sabido, el golpe de estado de Terra, termina aliándose a los intereses de las transnacionales petroleras que concluyen ahogando buena parte de la intención soberana del proyecto original, en convenios que obligaban a ANCAP a comprar el crudo a determinadas empresas y a vender para su distribución en territorio nacional la mayor parte del combustible refinado a las mismas⁴.

⁴ Historia de los Orientales TIII de Carlos Machado (resumen pags. 106 y 107): De acuerdo a los convenios ANCAP paga el petróleo al precio que fijan la Standar y Shell, el precio más caro de Texas aunque el petróleo venga de Venezuela; y al mismo tiempo ANCAP debe restar de los costos de refinación los gastos de administración, comercialización, distribución y publicidad de las compañías Shell y ESSO. Finalmente el precio de venta de los combustibles, encarecidos artificialmente, se fija en una misma tarifa de modo que ANCAP no compita con los otros distribuidores. Debieron pasar más de 40 años para que esta situación variara.

Más allá de los reveses históricos que sufrió el proyecto ANCAP, marcó en gran medida la preeminencia del petróleo frente a otras fuentes, aún fósiles, como pudo haber sido el gas natural, si la estrategia estatal hubiese sido otra y no se hubiera estado sujeta a los intereses de las petroleras transnacionales.

Respecto al desarrollo de la energía hidroeléctrica como fuente primaria pueden señalarse distintos factores que pueden explicar el porcentaje nada despreciable que ocupa esta fuente. En primer término y como es obvio, la carencia de fuentes de energía fósil en el país y la existencia de un sistema hídrico abundante: las fechas de construcción de las principales represas se asocian a momentos de crisis económicas e incrementos en el precio del petróleo, volviendo más rentables (e imprescindibles) la construcción de las mismas⁵. No obstante, cabe señalar que fue una decisión largamente postergada en su implementación, ya que data de 1907 el primer impulso dado por ley, para estudiar el aprovechamiento hidroeléctrico de Salto Grande.

Por otra parte y tal como señala el Dr. Bertoni en su trabajo “Innovación y (Sub)Desarrollo. El caso de la energía eléctrica en Uruguay”, la asociación de la energía de fuente hidroeléctrica se asocia fuertemente en nuestro país al desarrollo de la energía eléctrica, y ésta (entre otros factores) a la construcción cultural de la electrificación asociada a un modelo de sociedad “moderno” según la visión que trajeron los fuertes aportes de inmigrantes europeos que recibió nuestra sociedad. Este condicionamiento cultural sesgó el desarrollo de tecnología propia a partir de fuentes autóctonas como pudieron haber sido la leña o la tracción animal.

En suma, puede decirse de la evolución histórica de Uruguay en cuanto a la conformación de la matriz energética que siguió el paradigma de desarrollo mundial asociado a las fuentes de energía fósil, no diversificado dentro de ella, debido a un entramado de condiciones geofísicas y sociales, entendido como la suma de condiciones político económicas internas y externas y las condiciones socio culturales de la sociedad uruguaya.

IV) Cambios recientes: ¿la construcción de un nuevo paradigma?

a) La Oferta

En el documento denominado “Política energética 2005 – 2030” aprobado por todos los partidos políticos con representación parlamentaria en 2010, se fija como uno de los lineamientos estratégicos el Objetivo General del Eje de la Oferta:

“Diversificación de la matriz energética, tanto de fuentes como de proveedores, procurando reducir costos, disminuir la dependencia del petróleo y buscando fomentar la participación de fuentes energéticas autóctonas, en particular las renovables. Este proceso propiciará la transferencia de tecnología y el desarrollo de capacidades nacionales y procurará minimizar el impacto medioambiental del sector”.

Lo anterior puede expresarse muy sucintamente en las siguientes líneas de acción:

- i. Desarrollo de: energía eólica, micro hidráulica, solar térmica y fotovoltaica, dentro del marco las fuentes alternativas francamente renovables.

⁵ Represa Gabriel Terra, 1937; Baygorria, 1945; Salto Grande, fines de los '70.

- ii. Desarrollo de los biocombustibles, muchas veces encuadrado también como renovable, pero sobre el cual puede hacerse algunas advertencias: depende para su provisión de recursos de oferta fija como la tierra y el agua, en este aspecto se advierte sobre el peligro que constituye respecto a la competencia que plantea a la provisión de alimentos. Pero además, dado el modelo agrícola actualmente vigente los biocombustibles son petróleo dependiente tanto en el uso de la maquinaria agrícola como en los fertilizantes/pesticidas utilizados, generando un círculo vicioso en este aspecto.
- iii. Generación de energía a partir de biomasa, esto abarca tanto la generación a partir de desechos o subproductos de origen industrial/agrícola, como a partir de residuos urbanos. En el primer caso se han implementado algunas experiencias exitosas, tales como las que utilizan la cáscara de arroz o el licor negro derivado del proceso de industrialización de pasta de celulosa. En el segundo caso se han verificado resistencias en la sociedad a partir de que las tecnologías de provisión de energía con origen en los residuos urbanos que viene analizando el gobierno, serían contradictorias con las políticas de reutilización y reciclaje que derivarían en un manejo ambientalmente más saludable de los desechos.
- iv. Utilización del gas natural a partir de la construcción de la planta regasificadora.
- v. Prospección de fuentes de energía en territorio nacional tales como esquistos, carbón, gas de lutitas, uranio, etc.

Ahora bien, en las metas 2030 que plantea el documento, no existe una cuantificación porcentual de incidencia de cada fuente en la oferta de energía, se plantea en forma genérica la disminución de la incidencia del petróleo y la aumento de las fuentes renovables autóctonas.

Es posible visualizar a partir de los datos proyectados para 2015 una mejora en cuanto la energía hidráulica más la eólica constituirán un 74%⁶ de las fuentes utilizadas para producir energía eléctrica. Esto último es quizá la mejor noticia que tiene el país en materia de energía en los últimos 40 años, pero no alcanza para contestar afirmativamente la pregunta con la que iniciamos este apartado: ¿estamos ante la construcción de un nuevo paradigma en materia energética? Visto del punto de vista de la oferta, no. No es posible afirmar que el país realiza esfuerzos por independizarse definitivamente de las fuentes de origen fósil, y los plazos que manejamos en los primeros párrafos para el agotamiento de estos recursos, sólo permiten prever un escenario de escasez e incremento de precios. No parece razonable invertir en una planta regasificadora cuya vida útil abarca 30 años, si el escenario de agotamiento del gas natural a nivel mundial es de 60 años considerando consumo y producción estable (hipótesis harto valiente). Por su parte la prospección en el país por fuentes de energía fósil no puede analizarse separadamente de la

⁶ De acuerdo a la presentación realizada por el actual Pte. de UTE en un año de hidraulicidad media.

búsqueda a nivel global de nuevos puntos de extracción con una cada vez menor Tasa de Retorno Energético⁷.

La siguiente Tabla⁸ da cuenta de escenario que enfrenta el mundo en materia energética, ya no sólo por agotamiento de las fuentes fósiles utilizadas intensivamente en los últimos dos siglos, sino por la disminución de la TRE de éstas, y a su vez las bajas Tasas de Rendimiento Energético de las fuentes renovables, que parecerían ser la gran apuesta:

Fuentes	TRE
Combustibles fósiles	
Petróleo	
- Hasta 1940	> 100
- Hasta 1970	23
- Hoy	8
Gas natural	1 - 5
Energías renovables	
Biomasa	3- 5
Hidroeléctrica	11,2
Eólica	5 - 80
Geotérmica	1,9 - 13
Solar	
- Mediante colectores	1,6 - 1,9
- Térmica	4,2
- Fotovoltaica	1,7 - 10
Etanol	0,8 - 2,6
Energía Nuclear	
Uranio 235	5 - 100

La energía nuclear, aun dejando de lado todas las críticas que recibe en cuanto a los riesgos de contaminación grave que presenta, no alcanza para sustituir el consumo actual de petróleo. Se estima que las reservas de uranio mundiales alcanzarían para sustituir aproximadamente de 10 a 20 años de consumo de petróleo actual.

Creemos que estos datos, en conjunto con el crecimiento sostenido del precio del petróleo explican el interés mostrado por las empresas que realizan prospección en territorio nacional, así como en otras partes del mundo por petróleo y gas. Lejos de ser una buena noticia, es parte de una larga historia de decisiones que se explican bajo la óptica de la maximización de ganancias de las transnacionales petroleras y no en las decisiones soberanas de los estados.

⁷ Es el cociente de la cantidad de [energía](#) total que es capaz de producir una [fuente de energía](#) y la cantidad de energía que es necesario emplear o aportar para explotar ese recurso energético, cuanto mayor es TRE, mejor es la fuente de energía:

$$TRE = \frac{E_{total\ fuente}}{E_{invertida}}$$

⁸ Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Tasa_de_retorno_energ%C3%A9tico

b. La Demanda

Respecto a lo que plantea el documento de “Política Energética 2005 – 2030” respecto a la definición de Objetivo General en materia de demanda energética, transcribimos textualmente:

“Promover la Eficiencia Energética en todos los sectores de la actividad nacional (industria, construcción, transporte, agro, hogares, etc.) y para todos los usos de la energía (iluminación, electrodomésticos, vehículos, etc.) mediante un mejor uso de los recursos energéticos, sin tener que disminuir los niveles de producción, el confort y la atención de todas las necesidades cotidianas, impulsando un cambio cultural en relación a los hábitos de consumo, a través del sistema educativo formal e informal””.

El texto subrayado intenta poner de relieve el punto que creemos demuestra sustantivamente que el plan energético nacional, aún siendo un gran avance respecto a la situación anterior, en la cual el país careció de un plan general en materia energética, aún continúa sin estar a la altura de las circunstancias que se enfrentan.

En las metas al 2020 se propone reducir en un 20% el consumo de energía de Uruguay respecto al escenario tendencial, es decir mantener el crecimiento del consumo energético pero a un ritmo menor.

El plan no presenta las cifras de inversión necesaria para lograr el objetivo anterior, pero existen algunos datos que permiten cuantificar el desafío.

Por ejemplo, la inversión necesaria para reactivar AFE representa el 3% del PBI del país y es posible que esto permitiera solo una sustitución parcial del modo carretero de transporte de carga.

No se poseen estimaciones de la inversión necesaria para sustituir el actual sistema de transporte colectivo basado en combustibles fósiles, en otro que fuera eléctrico, menos aún para que este sistema de transporte resultara atractivo y frenara la tendencia de los uruguayos a adquirir automóviles.

Cifras que permiten aproximarse al estado de situación son las ventas de autos, camiones y ómnibus cero quilómetro en Uruguay. Desde 2005 hasta ahora se viene registrando ventas récord: las ventas anuales de 2012 respecto al 2000 (previo a la crisis) más que triplican la cifra.⁹ Estas cantidades impactan más aún si consideramos que el parque automotor para uso privado alcanzaba los 130 mil vehículos en 1968. Lo anterior sumado a la tendencia a la residencialización del consumo eléctrico, descrito en el trabajo de Bertoni¹⁰, creemos ilustran las razones estructurales más profundas que es necesario rediseñar si se desea lograr una demanda energética compatible con una oferta decreciente, y el cambio de paradigma necesario. A ello nos referiremos en las conclusiones.

V) Institucionalidad pública con competencia en diseño e implementación de políticas energéticas.

⁹ Fuente ASCOMA.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
camiones, ómnibus	1138	919	273	100	528	1065	1211	1.741	2.916	2.387	3.071	3.601	3.646
autos	17389	14223	5206	4365	9392	15443	15159	19064	25944	25977	42672	51383	53237

¹⁰ “El modelo energético de la Suiza de América como problema” RUHE, año 1, N°1, pp. 76-102.

Tal como ocurre en diversos aspectos de la institucionalidad nacional las empresas públicas encargadas de la provisión de bienes energéticos (UTE y ANCAP) precedieron en el tiempo a la creación de la Dirección Nacional de Energía. Mientras que UTE se crea en 1912 y ANCAP en 1931, recién en 1976 se crea la Dirección antes referida en la órbita del Ministerio de Industria. Esta particularidad casi que alcanza para entender la falta de previsión y planificación que campeó en el escenario nacional durante todo el siglo pasado. Las empresas públicas energéticas, pese a ser estatales, no podían abarcar la mirada general por simple definición de su competencia asignada por ley.

Más aun durante muchos años fueron vistas como fuente de recursos monetarios para el erario público, y su política tarifaria y de inversión quedó sujeta a esta visión y no a la estrategia país en materia de energía a largo plazo.

En la década del '90 en la que se puso en cuestión todo el esquema de prestación de servicios públicos heredados del Uruguay batllista, ambas empresas enfrentaron proyectos de modificaciones vía legal con diferente resultado merced a una larga resistencia a través del mecanismo de la consulta pública. Pero logró imponerse, por ejemplo en UTE una visión empresarial que obviamente privilegió el incremento de las ventas. Todavía queda en la memoria el eslogan del “Use Todo Eléctrico” que propició UTE, asentando en el imaginario público el incremento del nivel de confort en el hogar, mediante la adquisición y uso de toda la línea de electrodomésticos de la línea blanca, que hasta se llegó a financiar. Surgen también en este entorno el rol institucional de la Reguladora (actualmente URSEA), en tanto se preparaba un escenario de servicios prestados por públicos y privados en situación de competencia.

Mientras todo esto ocurría el rol institucional del diseñador de políticas existía sólo a título nominal, en tanto carecía de recursos y como ejemplo de la carencia de políticas de largo plazo puede citarse el diseño sobre energía nuclear que siguió un derrotero contradictorio desde el fomento en los '70 y '80, la prohibición en los '90, y el nuevo interés demostrado a partir del Presupuesto 2010. Justamente en el Presupuesto 2010 se cuadruplican los recursos destinados a la DNE con 12 millones de dólares para el quinquenio, esto es según datos de prensa¹¹ el equivalente a seis días de mantener encendida la generación térmica de UTE. Esta cifra permite poner en perspectiva la relación beneficio/costo que puede implicar cada dólar *bien invertido* en una planificación más eficiente respecto a la operación del conjunto del sistema.

Sin que lo anterior pueda considerarse un repaso exhaustivo de la institucionalidad que Uruguay posee en materia de diseño, contralor y operación del sistema energético, creemos que es relevante vincular lo antedicho al Acuerdo Multipartidario sobre Energía, el documento ya mencionado “Política energética 2005 – 2030”, este documento fue aprobado en primer término por el Consejo de Ministros, lo ratifica el gobierno actual y es avalada por la Comisión Multipartidaria de Energía también en 2010, justamente uno de los ejes del documento abarca el Eje Institucional define como Objetivo General:

“El Poder Ejecutivo (PE) diseña y conduce la política energética, articulando a los diversos actores. Las empresas estatales (que deben ser modernas, eficientes y dinámicas) son el principal instrumento para la

¹¹ <http://www.cnscs.com.uy/generacion-termica-le-cuesta-a-ute-unos-us-60-millones-por-mes/>

aplicación de dichas políticas. Los actores privados participan de acuerdo a las condiciones definidas por el PE, contribuyendo al desarrollo del país productivo. La Unidad Reguladora regula y fiscaliza, a partir de lineamientos definidos por el PE, en aspectos de seguridad, calidad y defensa del consumidor. El marco regulatorio de todo el sector energético y de cada subsector debe ser claro, transparente y estable, brindando garantías a todos los actores (consumidores, empresas públicas y privadas, etc.).

Puede parecer no muy disruptivo y sin embargo lo es, si lo contrastamos con el devenir histórico descrito durante todo el siglo XX en nuestro país por el trabajo de Reto Bertoni (ver Nota al Pie N° 10),

VI) Reflexión Final

En la introducción se propuso analizar el panorama nacional en materia energética en el marco más general de la energía como parte del modelo de desarrollo capitalista de los últimos dos siglos, basado en la sobre explotación de bienes naturales no renovables como las fuentes de energía fósil, piedra angular de todo el modelo. El desarrollo histórico del modelo energético¹² en nuestro país está íntimamente ligado al modelo de desarrollo económico y social del mismo. En la medida que se asume el petróleo como principal fuente energética, sin ser un país que posea este bien, se ató el modelo energético a la importación tecnológica y de insumos exógena, descartando cualquier desarrollo de tecnología propia y sentando las bases de un modelo de oferta dependiente.

Visto del punto de vista de la demanda la residencialización del consumo eléctrico es la contracara del fin del modelo de sustitución de importaciones que llegó hasta mediados del siglo XX, derivando luego en el “país de servicios” que conoció su peor crisis en 2002. Asimismo la preeminencia del modo carretero de transporte de carga, así como el crecimiento constante del parque automotor privado, son características que incrementan y consolidan un modelo dependiente y subdesarrollado, desde que no sólo carecemos petróleo, sino que tampoco existe industria siderúrgica ni casi industria automotriz.

En el desarrollo del presente documento a la par que se reseñó los Ejes de Oferta y Demanda “Política energética 2005 – 2030”, se intentó adelantar opinión considerando que la aprobación de este Plan marca un antes y un después en materia de planificación y diseño de política energética, pero que igualmente existen aspectos que sería relevante profundizar.

Trataremos de reseñar estos aspectos en términos aun más transparentes: es necesario diseñar los planes que viabilicen las inversiones y los cambios sociales y económicos que permitan construir una sociedad global sin fuentes de energía fósil, en particular sin petróleo. Hay muchísima literatura al respecto¹³ y se han generado diversos escenarios prospectivos, para tratar de centrarnos en algunas ideas básicas, citaremos un documento elaborado por J. Mander y R. Heinberg: “En busca de un milagro: los límites de la energía neta y el destino de la sociedad industrial”, esquemáticamente trataremos de citar medidas propuestas por estos autores que no se encuentran reflejadas en el Plan energético nacional:

- Rediseño de ciudades e inversión en sistemas de transporte público eléctrico, sendas para bicicletas.

¹² Modelo Energético es “modo específico en que una sociedad aprovecha los recursos energéticos para satisfacer sus necesidades” (Bertoni et. al., 2010: 26)

¹³ Sólo como para empezar véase: <http://es.wikipedia.org/wiki/Decrecimiento>

- Reducción de necesidad de bombeo en sistemas de potabilización y distribución de agua.
- Transición de sistemas alimenticios de producción industrial orientada a la exportación hacia producción para el consumo local, reduciendo la mecanización, los inputs de energía y los costes petroquímicos y de transporte.
 - Adopción de protocolos internacionales de agotamiento para el petróleo, el gas y el carbón obligando a una reducción gradual de la producción y consumo de estos combustibles en una tasa porcentual anual equivalente a la tasa anual actual de agotamiento.
 - Transformación de las reglas de comercio mundial para recompensar a los gobiernos, en lugar de castigarlos, por proteger y animar a la localización de la producción económica y de los modelos de consumo.
 - Abandono del *crecimiento económico* como el estándar para medir el progreso económico y el establecimiento de un estándar universal más equitativo de “suficiencia”.

Varias de estas medidas forman parte de un consenso global a construir y exceden la planificación energética interna, no obstante lo que tienen en común todas ellas es que, creemos, ni siquiera han ingresado a la agenda política de nuestro país.

Creemos también que no es un problema de acceso a información o visión política, en el discurso del Presidente Mujica en Rio + 20 sobrevuelan estos conceptos¹⁴. Pero puede decirse que este discurso del Presidente es casi un producto no tradicional de exportación pero no se consigue en el mercado interno, infelizmente.

En Uruguay no sólo no se asumen las medidas mencionadas más arriba, sino que por el contrario se realizan inversiones con una vida útil que superaran el límite posible a este modelo económico y energético. En este sentido cabe mencionar tres ejemplos paradigmáticos: la inversión en la regasificadora (ya reseñado), el puerto de aguas profundas, funcional a un sistema de producción y comercio global, que deberá disminuir, y los pasos que encaminan al país hacia la megaminería, una actividad intensiva en energía y ligada a mercados de ultramar.

Como cierre, y tratando de aportar razones que expliquen por qué, ni las políticas públicas, ni los actores políticos asumen el fin de la energía fósil, citaremos textualmente a D. Meadows en una entrevista realizada en 2012¹⁵:

¿Qué consejo les daría a François Hollande, Angela Merkel o Mario Monti ?

“Ninguno, porque les importa un bledo mi opinión, pero supongamos que yo fuera un mago: la primera cosa que haría sería alargar el horizonte de tiempo de los hombres políticos. Para que no se pregunten qué hacer de aquí a las próximas elecciones sino que se pregunten: "Si hago esto, ¿qué consecuencias tendrá en treinta o cuarenta años?" Si amplía el horizonte temporal, es más probable que la gente empiece a comportarse de un modo bueno”.

¹⁴ <http://www.youtube.com/watch?v=3cQgONgTupo>

¹⁵ <http://www.sinpermiso.info/textos/index.php?id=5514>