

Logica capitalista en el desarrollo sustentable.

Rodrigo Sayal.

Cita:

Rodrigo Sayal (2015). *Logica capitalista en el desarrollo sustentable*. XI Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-061/731>

Universidad de Buenos Aires



Carrera: Sociología

Alumno: Rodrigo Sayal

Contacto: rodrigosayal@gmail.com

Futuro energético en Argentina

Resumen

La sociedad capitalista se distingue principalmente por la obtención del beneficio en la producción y las relaciones sociales que ello implica. La producción en su elemento celular, es decir además de capitalistas y obreros, implica recursos naturales que se puedan modificar y energía para que ello se lleve a cabo, ambos son recursos limitados. La sociedad capitalista desde el siglo XIX ha implementado el uso de energías fósiles, lo cual ha potenciado la producción. De esta manera se forma una relación directa y creciente entre el desgaste de recursos naturales entre ellos energías fósiles. El gran reto que enfrenta la sociedad contemporánea es hallar un tipo de energía alternativa para la producción y una mejor administración de los recursos naturales. Las energías alternativas acompañadas del avance tecnológico y genético parecieran ser la fórmula para desarrollar un modelo sustentable capitalista global. Desde este punto de vista la sociología ambiental debe enfocar sus esfuerzos para ver el alcance real del modelo sustentable capitalista y su aplicación efectiva.

Palabras clave

ENERGÍA- ENTROPÍA- COMMODITY- MATRIZ ENERGÉTICA-HIDROCARBURO

Futuro energético en Argentina

La energía y el marxismo ecológico

La condición para la producción capitalista está compuesta por tres partes: el capital natural (materia prima y capital de energía), el capital humano (fuerza de trabajo) y el capital comunitario (infraestructura).

Esta forma de producir dejará en cada productor lo que Elmar Altvater llama una “huella ecológica” que esencialmente se refiere al coste de la producción total y los insumos requeridos para tal fin según el caso de cada consumidor. De esta manera las personas con una mayor capacidad adquisitiva tendrán una huella ecológica “mayor”. En este trabajo desarrollaremos dentro del concepto de capital natural, el de capital energético.

En el actual proceso de producción capitalista, la necesidad al acceso y la posesión energética es la clave para aumentar o sostener un modelo de producción. Una lectura realizada sobre los fundamentos del marxismo ecológico, indica que el proceso de producción, sostiene una contradicción capital-naturaleza. Este proceso se da “entre una naturaleza limitada que convive con necesidades limitadas (Marx suele referirse al entendimiento aristotélico de las necesidades como reflejando la medida humana) y la ilimitada acumulación de capital que está inscripta en la relación dinero, dado que el metal-dinero, aparentemente “natural”, muy pronto encuentra límites naturales en comparación con la demanda económica” (Altvater, 2006, 348). El proceso productivo es destructivo, en la transformación de materia y energía, incrementando la entropía de manera obligatoria. La producción del sistema capitalista genera outputs, pues “es físicamente imposible transformar materia y energía sin producir desperdicios y, en consecuencia, externalidades” (Altvater, 2006: 348).

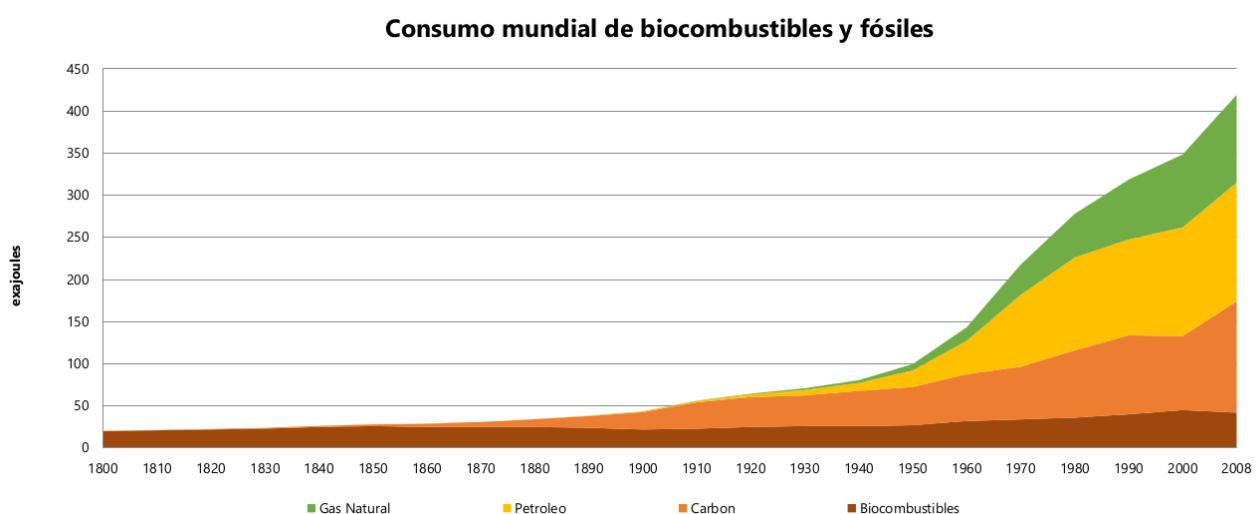
Estas externalidades son una parte fundamental en el proceso de producción que los productores no tienen en cuenta. De esta manera en la ecuación, tanto la materia física prima (en este caso la naturaleza) como los residuos de la producción (outputs) no son tenidos en cuenta en el proceso general de producción generando una visión reduccionista y economicista en la producción, por parte de los productores.

La entropía en el proceso de producción capitalista, refiere concretamente a la transformación de

energía en materia, según las leyes de la física. En dichas leyes físicas hay dos principios, el primero refiere a que la cantidad de energía de un sistema cerrado es constante. El segundo principio indica que toda transformación de energía va acompañada de una degradación generando una entropía energética. Ergo sin ser jamás destruida la energía cambia así de forma (disipación energética) hasta transformarse en calor, sin que sea inversamente posible transformar completamente este calor en trabajo. Desde el punto de vista productivista el hombre será un convertidor de energía en el proceso de producción, y el producto social tendrá un origen basado en la desaccumulación de energías vegetales y fósiles. Este proceso es irreversible una vez consumada la transformación. Tal como señala Nicholas Georgescu-Roegen en la “Revolución prometeica”: “el aumento de la entropía, depende determinantemente del régimen de energía. Por ser irreversible este proceso y dependiente de la oferta natural, es lógico que se agote el futuro stock para la producción energética”. Como Jevons explica en su paradoja "aumentar la eficiencia disminuye el consumo instantáneo pero incrementa el uso del modelo lo que provoca un incremento del consumo global.”

De esta manera, el crecimiento de las sociedades históricamente ha sido dependiente del acceso y la utilización de energías, siempre y cuando las sociedades pudieran aprender a utilizarlas.

Desde el neolítico hasta el capitalismo, las sociedades primero "han desarrollado dispositivos que capturan la energía solar y la transforman en energía libre para el hombre [...] Sustituyendo la energía de los fósiles al transformarlos en energía útil por medio de una serie de infraestructuras industriales para lograr la formación de energía solar principalmente, en el sistema agrícola." (Altvater, 2006:359-360)



Fuente: Elaboración propia en base a datos de SMIL, V.(2010)

El cuadro muestra la tendencia de consumo mundial de biocombustibles y fósiles.

Así que las diferentes transiciones energéticas a lo largo del tiempo y las sociedades, han acelerado los procesos productivos (particularmente desde el uso de los combustibles fósiles acumulados en pozos petrolíferos) quebrando así un equilibrio previo a la revolución industrial.

Al maximizar la producción se empieza a subsidiar a la naturaleza, acelerando su degradación al no poder absorber los residuos productivos, y se genera un desacople entre los tiempos que estas manejan.

Es clave entender que la producción es dependiente de este proceso de entropía en los estados cuya matriz energética ya ha sido globalizada por la entropía, y remarcar que el marxismo ecológico hace hincapié en la dependencia energética-productiva y en el desfase de los ciclos de producción con la naturaleza.

La matriz energética y los hidrocarburos

“La energía contenida en un galón de combustible (3,78 litros, aclaración propia) es prácticamente equivalente a la energía que gasta una persona en un mes trabajando duro (produciendo un cuarto de caballo de vapor), y un trabajador [norte] americano con un sueldo mínimo puede comprar un litro de gasolina con unos veinte minutos de trabajo. Es decir, una proporción de 600 a 1 [...] Por lo tanto, incluso para un trabajador [estadounidense] con un sueldo bajo, la energía ha sido, y es todavía, tan increíblemente barata que prácticamente resulta gratis. De ahí nuestra capacidad para crear una sociedad en la que cualquier persona tiene cientos de esclavos energéticos. Esto es lo más cercano a la energía libre que jamás tendrá el hombre” (Heinberg, 2005: 272).

Esta cita condensa la potencialidad energética y productiva de los hidrocarburos. La sociedad depende de las energías para su desarrollo productivo.

Colin Campbel indica que el petróleo y el abaratamiento de sus costos, fueron los pilares para la globalización, debido al abaratamiento del transporte. Pero ciertamente para que esto ocurriera previamente tuvo que haber una selección de energías y una especialización en la técnica de obtención y utilización.

La matriz energética refiere a la representación cuantitativa de toda la energía disponible en un determinado territorio, región, país o continente para ser utilizada en los diversos procesos productivos.

“Esta heterogeneidad regional brinda amplias posibilidades de diversificación de la producción, tanto en cuanto a tipos de recursos como a sus formas de manejo”(Morello,Matteucci,S.2000: 72)

El paquete energético disponible en Argentina es amplio y variado, pero se tenderá a utilizar la energía según algunos factores. Estos pueden ser accesibilidad, inversión y potencia de la energía. Los combustibles más comunes son los hidrocarburos. Estos son el petróleo (refinado o no) y el gas. De esta manera “el petróleo es fundamental como fuente de energía para el desarrollo económico capitalista por algunas razones: hace al capitalismo independiente del espacio y del tiempo ya que es transportable y almacenable, además que es independiente de los ciclos naturales; hace posible, a diferencia de las energías renovables, la concentración de los poderes económicos, políticos y militares.” (Altvater, 2005: 358).

No tenemos que perder de vista la concepción del marxismo ecológico sobre este asunto: “son bienes naturales no renovables mientras que la acumulación capitalista es incesante e ilimitada. Por tanto, nos aparece algo contradictorio”. (Sabbatella, 2010: 3)

Un dato que hay que tener en cuenta es que estos bienes naturales, más allá de la contradicción que posean en el proceso productivo, por su limitación de disponibilidad en relación a la necesidad ilimitada de la producción, no son mercancías en sí mismos, sino que son condiciones de producción. Cada estado nación, considera a los bienes naturales como “recursos estratégicos”, lo cual tiene sentido si se plantean estos recursos como necesarios para la producción de cada país y un mantenimiento mínimo de la calidad de vida, en pos de una sustentabilidad futura. Pero lo que ha venido ocurriendo es contrario a contarlos como reservas y transformar estos recursos en commodities.

Entendiendo a los commodities como todo bien que es producido en masa por el hombre, o del cual existen enormes cantidades disponibles en la naturaleza, que tiene valor o utilidad, y un muy bajo nivel de diferenciación o especialización, para el intercambio comercial.

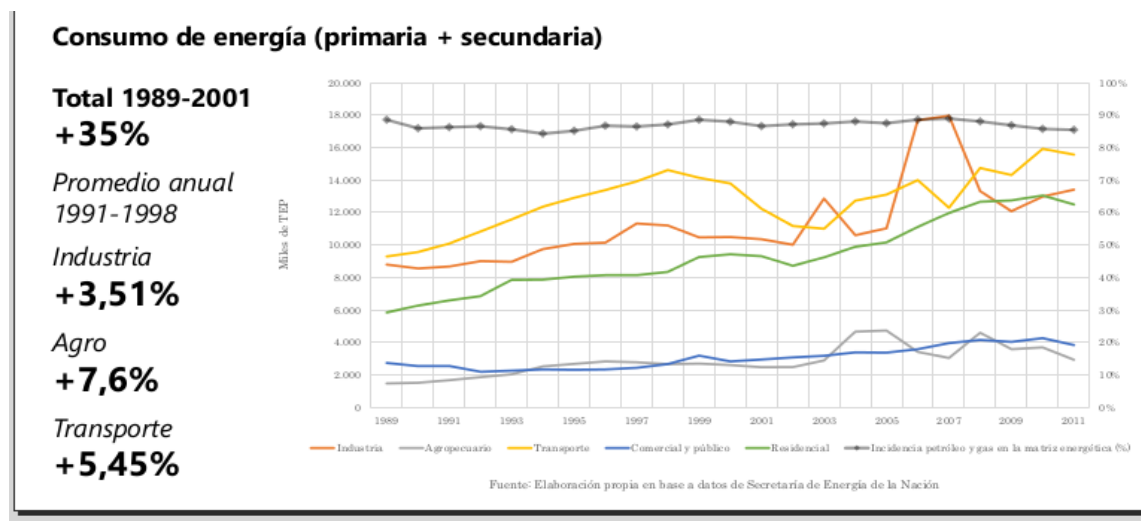
Tal como se sintetiza a continuación “bienes naturales como los hidrocarburos, los minerales, los bosques y el agua no son productos del trabajo. No tienen valor, no son mercancías. No obstante, dada la apropiación privada y la lógica mercantilista del capital, son lanzados al mercado con un precio.” (Sabbatella, 2010: 4).

Como podremos ver a continuación la matriz energética en Argentina varía según el momento histórico que atraviere. Esto se debe a las particulares socio-políticas que han ocurrido principalmente en la década de 1990 y a la transformación del petróleo de un recurso estratégico en un commodity, con el aval estatal en procesos técnicos de desregularización.

El caso argentino, y el rol estatal 1990-2011

“La federalización de hidrocarburos y transformación empresarial de YPF se ha convertido realmente en un proyecto de ley sobre el que se articula el proceso de cambio ya logrado en estos primeros años de gestión gubernamental y la ineludible necesidad de que YPF consolide definitivamente su presencia en un mercado desregulado y competitivo. No compartimos la idea que considera [al petróleo] como un ‘bien estratégico de la Nación’. Se trata más bien de un recurso que, correcta y económicamente administrado, puede convertirse en factor decisivo de transformación económica y que se comercializa en los mercados del mundo de una manera similar a los de los cereales y metales.” (Nota de opinión de Jose Estenssoro en *Ámbito Financiero*, 10/04/1992.)

Esta cita logra ejemplificar de manera clara la postura petrolera en los '90 y el traspaso de un recurso estratégico a un commodity. Analicemos la tendencia del petróleo en los '90 que nos facilita Diego Perez Roig.



La tendencia económica del petróleo y el gas (los principales recursos de la matriz energética), es la del traspaso de un recurso estratégico a un commodity para la exportación. El aumento de la extracción y la exportación del barril de petróleo y el gas, es clave a tal punto de llegar a un 40% de participación económica de las exportaciones. Además de aumentar la exportación, y la extracción, ha disminuido la exploración petrolífera, esto se debe a la falta de interés en exploración e inversión de las empresas controladoras de la extracción, acelerando el agotamiento del stock energético en el mercado interno y ampliando las posibilidades de una futura crisis energética. Este traspaso de

recursos estratégicos a commodities está marcado directamente por la intervención estatal.

“Hasta mediados de los años setenta los Estados nacionales valoraban los bienes naturales como recursos geopolíticamente estratégicos y los mantenían bajo propiedad estatal o ejercían un riguroso control sobre ellos”. (Giarraca, 2006).

El estado ha sido un regulador, entre la producción y la naturaleza, que gradualmente fue desapareciendo, generando desarticulaciones entre la producción, la naturaleza y la regularización estatal, principalmente durante las políticas neoliberales de los '90. Y con la generación de los estados competitivos (estados que compiten entre ellos, en cuanto refiere a la obtención de inversiones para la producción y la obtención de ganancias), la ausencia estatal y las políticas jurídicas hacia el beneficio de las empresas privadas fueron un paso natural para llamar la atención de los capitales extranjeros seducidos por las posibilidades de aumentar sus ganancias.

De esta manera en “la ausencia de regulaciones estatales, el capital exprime las condiciones naturales de producción hasta su agotamiento, generando escasez y aumento de los costos para el mismo capital [...] los problemas de abastecimiento o de encarecimiento de las materias primas y de la energía pueden forjar un problema de producción de plus valor. A la crisis de sobreproducción, el marxismo ecológico adiciona la crisis de subproducción como efecto de los crecientes costos de reproducción de las condiciones naturales de producción” (Sabbatella, 2010:4)

El rol estatal entonces tendió a ocultar su presencia en lo que refiere a regulación, pero si se visibilizo su accionar para beneficiar a los capitales extranjeros. Los medios técnicos usados para ello, fueron una serie de decretos y leyes, que facilitarían a los capitales extranjeros la adquisición de los recursos y una mayor obtención de ganancias.

Las principales líneas de acción estatal se enfocaron en la desregulación del mercado para garantizar una libre disponibilidad de los recursos. Luego se accedió a una conversión de contratos en concesiones para que las empresas tuvieran mayor seguridad jurídica y se reformaron los límites y las cuotas, que dieron una libertad de precios, para la exportación, facilitando de esta manera el negocio a nivel transnacional.

Seguidamente se fragmentó YPF. Como consecuencia directa generó pérdidas de áreas (territorios) y activos “no estratégicos”. La privatización de YPF es técnicamente la transformación de esta en una sociedad anónima. El estado se desprenderá de su participación accionaria e YPF cotizará en bolsa, en poco tiempo será apropiada por el capital financiero de Repsol. La federalización del dominio del recurso se transferirá a las provincias.

Este fue el accionar estatal :

- Ley de *Reforma del Estado* N° 23.696 – **agosto de 1989**
 - Ley de *Emergencia Económica* N° 23.697 – **septiembre de 1989**
 - Decretos N° 1224 y 1225 (Compre Nacional y Régimen de Inversiones Extranjeras) – **noviembre de 1989**
- } **Leyes marco**
-
- Decretos N° 1055, 1212, 1589 – **octubre/diciembre de 1989**
 - Decreto N° 2778 – **31 de diciembre de 1990**
 - Ley de *Privatización YPF/ Federalización de hidrocarburos* N° 24.145 – **24 de septiembre de 1992**
- } **Mercado**
- } **YPF**

Así fue como de manera técnica se llevaron a cabo estas acciones, en base a leyes de marco y de mercado, hacia YPF. Las medidas se aplicaron con leyes y decretos para favorecer a los capitales extranjeros. Las empresas se dedicaron a convertir, con aval estatal, un recurso estratégico en un commodity, exportándolo como cualquier otra mercancía (generando gasoductos a Chile y exportando a Brasil), encontrando un negocio al cual el estado parece no querer renunciar.

Es lógico pensar que el aceleramiento de la desregulación estatal, con las altas tasas de exportación y las de baja exploración, y sin nuevo recursos (pues son limitados tal como aclara el marxismo ecológico), la vida útil de los pozos petroleros acabará de manera rápida, desembocando este hecho en una baja de las exportaciones y en una falta de energía para el mercado interno, conllevado a la importación de gas natural como sucedió en Argentina anteriormente generando cierta preocupación estatal.

Es por esto que eventualmente se va a generar un “falso” quiebre con la política petrolera de la época neoliberal. En gran parte se debe a un cambio político, más que a un cambio en la tendencia del mercado mundial que sigue viendo a los recursos estratégicos como el negocio de los commodities (la única variación que ha habido en el mercado por el contrario es un aumento de precios beneficiando a los exportadores de los commodities haciendo este negocio igual o mayor de rentable que en los '90, dado que ahora se exporta el petróleo refinado). Este cambio político genera una “pseudo” ruptura, en la medida en que de alguna manera afecta a los intereses de los exportadores, pero sigue manteniendo la lógica de los 90’.

La ruptura se genera en el 2002, con el decreto de la ley de emergencia pública y reforma del régimen cambiario N°25.561 que afectó la libertad de precios, anulando la indexación de las tarifas. Para el régimen de los derechos de exportación se aplican retenciones para el petróleo (20%) y

productos elaborados (5%).

Estas retenciones aumentan e integran al gas natural en 2004, 2006, 2007, 2008. Terminan por contrapartida contribuyendo con considerable gravitación en el mantenimiento del superávit fiscal. Otra medida que fue clave para salvar el ahogo energético interno fue el desacople de los precios internos de los internacionales.

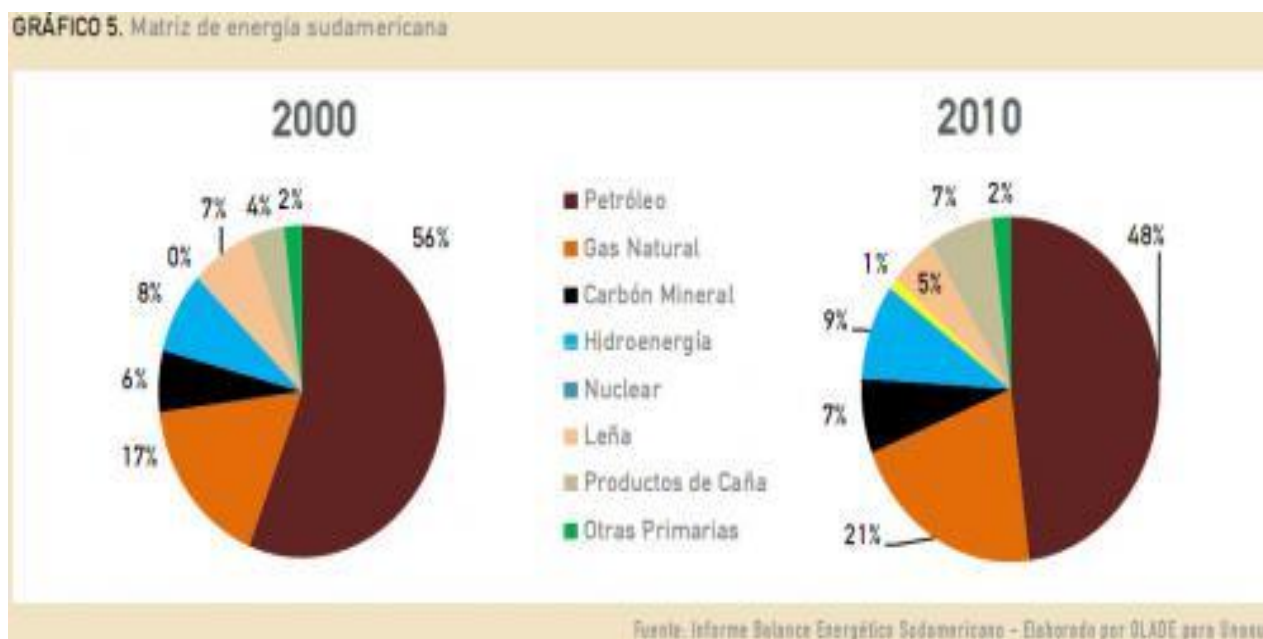
Así de desaliento la exportación del petróleo crudo, no así del refinado. Y se firmaron pactos con Venezuela y Bolivia para el abastecimiento de energía (importación de gas y petróleo), que de alguna manera dibuja el retrato actual de la falta de energía que el país necesita para sustentarse.

Aun así en el 2004 la dependencia energética en Argentina es de un 38% y del gas natural de un 50%. Una tendencia que pareciera aumentar con el tiempo (la disminución del petróleo y el aumento del gas). Si bien el estado generara una empresa, Enarsa, en el primer mandato Kirchnerista, para controlar de nuevo los hidrocarburos.

Las políticas aplicadas en el 2006, generando incertidumbre y luego certezas, al otorgarle a las provincias el control de los hidrocarburos, otorgándole finalmente el federalismo planteado en la constitución nacional, pero esta vez a través de la ley 26.154. Dejando de esta manera el control federal de los recursos a las provincias y el estado nacional a penas con un control constitucional reducido en base a la ley de presupuestos mínimos establecida en la constitución nacional (en lo que refiere solamente a control y preservación ambiental). Sin embargo la deficiencia energética en el 2007, obligo a los funcionarios públicos a admitir la crisis energética, debiendo así priorizar el suministro hogareño (esto viene acompañado de protestas sociales, en reclamo de energía para la vida cotidiana), y obligando a las empresas a encontrar su fuente de mantención eléctrica en caso de que supere el uso de año anterior.

Si bien todo esto parece generar una ruptura, en realidad el mercado de exportación de commodity sigue siendo muy fructífero y el gobierno no abandono su postura de exportador, entonces se favorece la planificación y la gestión del sector a través del decreto 546/03 y la ley corta (ley N° 26.197) que apoya la expansión de la frontera hidrocarburífera, otorgándole preeminencia al capital privado, (sobre todo extranjero). Como antecedente de la continuidad de los 90' hay un fallido intento de "argentinización" de YPF con el ingreso de Oíl. Por otro lado hay un aumento de llegada capitales chinos, como evidencia de la política privatista. Entonces el proceso de identificar a los recursos estratégicos como commodities sigue actualmente, y las consecuencias si no se revierte el negocio del commodity, se gestaran estallidos sociales por ausencia de energía en la población. A pesar de la "recuperación de YPF" en el 2013, la tendencia extractivista y exportadora sigue su curso.

Estado actual de la matriz energética



La tendencia hacia la importación de energía extranjera, como es éste el caso, cuyo puesto principal ocupa el gas natural en el uso energético (no es casual que esta tendencia de aumento del gas esté relacionada con los tratados regionales, como lo es el caso de Bolivia que facilita tal suministro, que representa un aumento del consumo en una década de un 17% a un 21%), parece dar la facilidad de poder exportar el petróleo del terreno nacional, sin la necesidad de tener que preocuparse por la demanda energética por la relativa “presencia” de esta. Pero a medida que la calidad tecnológica de vida local se vuelva exigente y aumenten los costos energéticos por conglomerado urbano, los estallidos resurgirán. Prueba fiel de este efecto fue el reciente diciembre del 2013, cuando no hubo respuesta eficiente por la falta de infraestructura necesaria para la satisfacción energética de los ciudadanos, generando varios cortes de luz en Buenos Aires y el conurbano durante días e incluso semanas.

Esta ilusión de presencia energética tapará el problema de fondo que es la falta de solución energética estable. Se prioriza la exportación de la energía fósil mientras que simultáneamente se importe energía para el consumo local. Mientras que el estado no cambie su política económica en relación a la matriz energética, continuaran las consecuencias del colapso energético que afectara a la sociedad en su conjunto.

Energía alternativa, en el caso argentino

Fácilmente se puede pensar que las energías alternativas son el futuro. Esta respuesta es parcialmente correcta.

Es correcta en la medida en que el mundo en su totalidad, y por supuesto el estado argentino, tienen la necesidad de encontrar energías para el desarrollo de la producción. Es por ello que después de la reunión de Río en 1992, Argentina reformó su constitución nacional en 1994 con claves mínimas para el cuidado ambiental.

Se puede considerar a las energías limpias como una de esas claves a futuro. También es cierto que, paralelamente, en algún momento determinado sólo van a quedar las energías alternativas como opción, sean estas limpias o no, sean commodities o no. Pues algún día el combustible fósil se va a agotar por ser un stock natural particular.

Y es parcialmente incorrecta en la medida en que, en la actualidad si bien se ve a las energías alternativas como un recurso, no dejan de ser como una mercancía, de tal manera que pueden suplantar el rol del petróleo en algún momento, dado que el estado argentino formula decretos para favorecer la inversión privada para la producción de estas energías. Pero ciertamente no se lo considera todavía como una alternativa energética viable, sino como un negocio a futuro.

“Si se toman las decisiones correctas, que se traduzcan en políticas claras y efectivas por parte del Estado Nacional y el apoyo de todos los sectores políticos para asegurar la continuidad de las mismas, podemos encaminarnos a cumplir con el objetivo de 8% de renovables en el año 2016. Cumplir con ese objetivo significara el despegue de la industria de las renovables en nuestro país, representaran una enorme contribución económica al mejorar las cuentas públicas sustituyendo importaciones de un modo virtuoso, consolidando un desarrollo industrial local y mejorando nuestra matriz energética. Como ninguna otra fuente energética, las renovables pueden brindar una respuesta en el corto plazo y costos económicos competitivos” (AAVV,2014: 64).

Este mismo argumento permitirá crecer a las energías renovables, algún día como un negocio fructífero. Pero mientras el negocio del petróleo sea la exportación transnacional, el problema energético a futuro seguirá en un segundo plano, y las energías renovables serán una deuda pendiente. El agotamiento del modelo exportador energético argentino llegara con el del petróleo. Y mientras se importe gas natural, no se tomarán a las energías alternativas de manera seria dentro de la matriz energética, sino como un negocio más de tantas políticas estatales.

BIBLIOGRAFIA

- AAVV Energía renovables ¿Por qué debería ser prioritario cumplir el objetivo del 8% al 2016? Disponible en :
http://awsassets.wwfar.panda.org/downloads/energias_renovables_14_vf.pdf
- Altvater, Elmar (2006). “¿Existe un marxismo ecológico?” En Amadeo, Borón y González –comp- La teoría marxista hoy. Problemas y perspectivas. Buenos Aires: Colección Campus Virtual CLACSO.
- Giarraca, Norma (2006). La tragedia del desarrollo: disputas por los recursos naturales en Argentina. Revist Sociedad, N°27. Facultad de Ciencias Sociales, UBA, Buenos Aires.
- Heinberg, Richard (2006): “Se Acabó la Fiesta. Guerra y Colapso Económico en el Umbral del Fin de la Era del Petróleo”. Barrabes Editorial. Benasque (Huesca).
- Morello, J. y Matteucci, S. (2000). “Singularidades territoriales y problemas ambientales de un país asimétrico y terminal”. En Realidad Económica No 169, Buenos Aires.
- Pérez Roig Diego (2014) “energía, hidrocarburos y relaciones sociales capitalistas”. Clase no publicada, cátedra Sejenovich.
- Sabbatella, Ignacio (2010). “Petróleo, gas y crisis energética en Argentina (2003- 2007): algunos aportes desde el marxismo ecológico”. Disponible en :
<http://www.ecoportal.net/ecoportal/autor/%28autor%29/Ignacio+Sabbatella>
- Nota de opinión de José Estenssoro en Ámbito Financiero, 10/04/1992.

RECURSOS WEB

Todos los cuadros han sido tomados de las siguientes paginas

- <http://www.plusformacion.com/Recursos/r/Biocombustibles-Etanol>
- <http://opsur.wordpress.com/2010/09/17/petroleo-gas-y-crisis-energetica-en-argentina-2003-2007-algunos-aportes-desde-el-marxismo-ecologico/>