Escuela de Gobierno

Parlamento para el buen gobierno

Una revisión a la política energética uruguaya como Política de Estado, en clave de propuesta…

Taller sobre Políticas de Energía

TRABAJO FINAL

Seudónimo: Laura

Índice Sumario:

- **Introducción**: resumen del trabajo, líneas de razonamiento, y adelanto de algunas conclusiones.- **Pág. 3**
- **¿En donde estamos?** "Una mirada historia que nos trae al presente" **Pág. 4**
    - La Política Publica.
        - (espíritu de la política, visión evolutiva, principios y orientaciones)
    - Evolución histórica de la política de energía
        - Estructura de consumo
        - Recursos Propios
        - Recursos importados y relaciones internacionales
    - Estructura Estatal
        - (breve descripción de entes y organismos involucrados, UTE, MIEM, DNE, URSEA, ANCAP)
        - Desafíos en la estructura de decisión
    - Coyuntura Política
- **Perspectivas a Futuro**: "Un horizonte de consensos" **Pág. 7**
    - Estructura de producción y consumo
- **Conclusiones y Aportes**: "Porque construir política publica es responsabilidad de todos, no dejemos de aportar una chispa" **Pág. 8**
    - **Análisis FODA** **Pág. 8**
        - Fortalezas
        - Oportunidades
        - Debilidades
        - Amenazas
    - **Propuestas**: "Miradas desde el desarrollo local" **Pág. 11**
- **Bibliografía** **Pág. 13**
- **Anexo** **Pág. 14**

Introducción

Este documento pretende evaluar algunos aspectos de la política energética uruguaya, teniendo en cuenta tendencias históricas y mundiales, así como también ver tentativamente desde una perspectiva analítica breve de fortaleces y debilidades del país en cuanto a esta área de políticas.

Las pretensiones no solo radican en que sea este un documento meramente descriptivo del panorama nacional, o comparativo con la región o el mundo; sino que también pretende aportar ideas y lineamientos para proyectos que incentiven el desarrollo territorial, y la instrumentación de políticas efectivas que tengan en su base la sustentabilidad del sistema y el desarrollo a escala humana que merecemos.

Teniendo en cuenta además las bondades naturales del país y los sectores estratégicos, productivos y del sector servicios, que puedan amalgamar sus políticas de forma coordinada para generar un sistema de políticas sustentables, y eficientes del punto de vista energético, para que se traduzca en bienestar y mayor calidad de vida para el usuario final, en este caso el ciudadano que con sus aportes, también se convierte en un portador de derechos y obligaciones para con el sistema.

Tampoco es el interés del documento ser un mero resumen bibliográfico de diagnósticos y realidades actuales, esta explicito en el espíritu del mismo generar aportes sustanciales tendientes a mejorar la construcción de política, y la construcción de alianzas institucionales dada la ventana de oportunidades que encierra la temática al coincidir de cuatro Partidos Políticos en una comisión sectorial.

Tampoco es exhaustivo en el análisis de la bibliografía, puede y seguramente quedó mucho fuera en la etapa de revisión.

El trabajo encarna una perspectiva institucionalista, donde por momentos se traen otros enfoques para lograr una complementariedad. También es destacable como esta arena de política en nuestro país ha sido sobretodo estadocéntrica en la conclusiones y propuestas se intenta incorporar una mirada sociocéntrica que haga pie en el desarrollo local.

La matriz energética uruguaya ha evolucionado a lo largo de los años en una marcada tendencia intencionada de lograr una mayor soberanía energética he independencia del petróleo. Las dificultades que encuentra un país que no ha logrado encontrar cantidades de petróleo que hagan rentable su explotación, y a su vez respete una línea de continuidad con lo que se ha caracterizado en ser un país volcado a la conservación del medio ambiente, alientan la diversificación en la matriz energética.

La protección del medio ambiente consagrada en la Constitución de la Republica, marca un pilar en el cual las políticas de energía deben atenerse a practicas sustentables, y asegura así un marco general de respeto y cuidado al ambiente.

Los tiempos que corren hacen indispensable contar con servicios energéticos confiables, y asequibles, asegurando precios competitivos y el acceso universal tanto a consumidores residenciales como a la industria, es por esto la preocupación del sistema político por lograr hacer de esta política publica una política de Estado que trascienda fruteras partidarias y concepciones ideológicas.

¿En donde estamos? "*Una mirada historia que nos trae al presente*"

Pretendiendo incorporar antecedentes y la evolución de la estructura de producción y generación de energía por un lado, y la estructura de consumo por el otro; es posible partir de una base considerable destacando aspectos que hacen al país, como lo es su tamaño reducido comparado con los países vecinos, y su riqueza en recursos naturales, como por ejemplo los cursos de agua con potencial de generación hidroeléctrica.

Los pilares de la diversificación de la matriz energética van a estar dados por una preocupación sentida de alcanzar la soberanía energética, y el compromiso consensuado de transitar por la senda del desarrollo sustentable. La política energética entonces deriva de una política macro, la del desarrollo como explicita Lucia Caldas en su monografía de grado (Caldes, 2012), de esto se deriva que necesariamente para que funcione debe adoptarse como política de Estado[1] en un modelo consensual generando acuerdo entre los distintos actores que la componen, y en especial los actores del gobierno que con el tiempo cambian, es decir radica en la legitimación de los partidos políticos y el acuerdo mutuo de compromiso a largo plazo el éxito de las políticas de Estado.

A partir de un modelo energético consolidado a finales del siglo pasado, donde los protagonistas de la oferta son los combustibles fósiles, y la energía eléctrica; los esfuerzos del país radican en ampliar y diversificar la oferta de manera incremental para satisfacer la demanda que ha ido creciendo, conforme pasan los años y aumenta la riqueza del país (Grafico 1 del Anexo). En este camino además se introduce un cambio en la matriz tendiente a incorporar energías renovables que nos despeguen de la *petróleodependencia* que padecemos desde todo el siglo XX.

[1] Política de Estado en (Lahera, 2004) Pág: 10

Visto el panorama general y evolutivo adentrémonos en los antecedentes que motivan lo anteriormente visto.

Las series históricas de evolución de la oferta energética tienen como protagonista al petróleo, y en segundo lugar a la energía hidroeléctrica particularmente luego de la década del 80 del siglo pasado (Grafico 2 del Anexo). La leña es un componente de la oferta que siempre estuvo presente y seguro siga estando, el factor probable que mantenga esta fuente energética seguramente pueda ser la idiosincrasia uruguaya, el uso de la leña como combustible en estufas se utiliza bastante y posiblemente en el interior donde el predominio de casas es superior al de edificios de apartamentos. Pero también hay que considerar la tradición de los asados, donde todavía muchas familias tradicionales se juntan los domingos ante este ritual característico del sentir nacional.

Veremos comparativamente entonces la evolución de la oferta energética, la unidad usada es ktep (miles de toneladas aquivamente de petróleo)[2]. La diversificación en la oferta se comienza a ver desde los 80 como mencionábamos, pero con fluctuaciones, se debe básicamente a que la energía hidráulica depende del cause de los ríos y arroyos determinado por la lluvia, en años secos cobra mayor importancia el combustible fósil. Es a partir del 2006 que aumenta la participación de residuos de biomasa, aparece una incipiente oferta de gas natural, y las tendencias en cuanto al petróleo y la energía hidráulica puede darse a la baja. En esta serie no aparece claramente la participación de la energía eólica, que esta en curso su implementación y proyecto de nuevos parques, pero se pretende que la oferta para 2015 junto a las otras fuentes renovables llegue al 15%.

En tanto en el Grafico 3 se observa el consumo por fuente y en el Grafico 4 por sector de consumo, podemos concluir que en la coyuntura de crisis del 2000 al 2003 hay una caída en el consumo, en especial en el sector transporte y residencial, factores que provocan un descenso de energía eléctrica y combustible fósil. Y asistimos a un aumento de fuentes tradicionales como lo es la leña. Con la recuperación económica se dispara el consumo industrial de energía y asistimos en 2006 a una crisis energética que cataliza la búsqueda de soluciones a la dependencia del petróleo, y ve como necesario la diversificación de la matriz energética. Este marco potencia a la Dirección Nacional de Energía que funciona bajo el Ministerio de Industria, Minería y Energía, esta elabora un documento con metas claras para

[2] A efectos de hacer comparables las cifras correspondientes a las diferentes fuentes que componen la oferta energética, las cuales poseen diferentes poderes caloríficos, los valores están expresados en ktep (miles de toneladas equivalentes de petróleo). Una tonelada equivalente de petróleo (tep) corresponde a 10 millones de kilocalorías. La conversión de las magnitudes correspondientes a cada fuente a su expresión en ktep se realiza a través de su respectivo poder calorífico inferior (PCI). (Dirección Nacional de Energía , 2011)

la diversificación he incorpora perspectivas sociales y de desarrollo. Esta en sintonía con la CEPAL que elabora el documento: "*Energía y desarrollo sustentable en América Latina y el Caribe: guía para la formulación de políticas energéticas*" (CEPAL, 2003).

La diversificación apuesta a aprovechar recursos propios, hídricos, como los buenos lugares para instalar parques eólicos, así como también los residuos de biomasa por ejemplo la cascara de arroz aprovechando materias locales, algunas que podían significar recursos pasivos contaminantes como la cascara de arroz que antes no tenia un uso extendido, y la mayor parte se desperdiciaba.

Las relaciones internacionales en materia energética han ido evolucionando, y se han intensificado conforme entrado el nuevo mileno. Los obstáculos de concreción de los acuerdos por gas natural con Argentina ya son coas del pasado, ahora los carriles internacionales le brinda a Uruguay acuerdo de compra de energía a Brasil y Argentina, el compromiso de Argentina para adquirir el excedente de gas natural circulante en la nueva regasificadora y un marco regulatorio ajironado para atraer inversiones, preferentemente en explotación de energías renovables. En la ultima década la relación con Venezuela se ha afianzado en el rubro de los hidrocarburos, planteando diversos negocios con ANCAP.

El entramado institucional es importante, tal es así que Uruguay tiene una larga tradición de estadocentrismo, el poder del Estado como agente que interviene en todos los aspectos actúa como factor limitante a la hora de implementar reformas tendientes al retiro del Estado de algunas arenas para darle mayor participación al mercado.

Tampoco podemos desconocer que en esta arena de política juegan un papel muy importante los monopolios naturales, UTE con la distribución de energía eléctrica, ANCAP con el refinamiento de petróleo lo son, en este entendido hay que tener en claro que además de cumplir su rol tienen una responsabilidad social para con el Estado, entonces la eficiencia debe ser un pilar fundamental de dichas empresas monopólicas.

El soporte institucional de la macro política esta en la DNE[3], con la potestad de coordinar los esfuerzos estatales y de las empresas publicas, también genera marco regulatorio y fija metas. En cierto grado tiene influencia sobre las dediciones y los palmes de las empresas publicas, pero estas no dejan de ser independientes. También la URSEA[4] tiene competencias sobre la política, pero del lado de la demanda, tendiente a la defensa del consumidor. En lo normativo hay que destacar un proceso de desmonopolización de la generación eléctrica con la Ley 16.832, de Marco Regulatorio, habilitando así un mercado de energía eléctrica, fundamental

[3] Dirección Nacional de Energía, funcionando bajo la orbita del Ministerio de Industria, Energía y Minería.
[4] Unidad Reguladora de Servicios de Agua y Energía

para la incorporación de energía renovables mediante la compra de UTE a privados para la provisión mediante su red.

Dentro de la DNE se da un lugar importante a la Eficiencia Energética creando una unidad especializada, lo que desde una mirada institucionalista refuerza el objetivo macro de la política que plantea mejorar la eficiencia para disminuir el consumo.

En síntesis el andamiaje institucional tiene un órgano coordinador y la dirección clara que para el Estado es un área estratégica. La definición de metas, a corto, mediano y largo plazo, y la articulación con todos los actores tendiente a convertir esta política en una política de Estado le da legitimidad a la DNE para diseñar y monitorear los cambios en la estrategia macro.

La preocupación del sistema político a partir de una coyuntura de crisis energética y la posterior intención del Gobierno por legitimar el rumbo en materia energética llevaron a la conformación de una comisión multipartidaria para generar consensos en esta política y convertirla así en Política de Estado. Aprovechar la ventana de oportunidades, en clave incremental, porque en definitiva como aporta Lindblom, una buena política es aquella que surge del acuerdo de los interesados (Lindblom, 1991), además es un ámbito que aporta mayor transparencia a la política[5]. El acuerdo se resume en su introducción "*Asegurar en tiempo y forma la disponibilidad de fuentes de energía abundantes y a precios de eficiencia, fortaleciendo la soberanía energética, mediante reglas de juego estables y transparentes, que permitan un desarrollo sostenible y competitivo de la economía, para bienestar de todos sus ciudadanos y en un contexto de uso eficiente de los recursos y una adecuada preservación y sustentabilidad ambientales*" Articula lo resuelto en cuatro ejes fundamentales, uno institucional, otro de oferta, demanda, y un cuarto eje social, importantísimo para asegurar el acceso equitativo a las fuentes de energía articulando esta con las políticas sociales.

Perspectivas a Futuro: "*Un horizonte de consensos*"

Se aprecia un acercamiento hacia el mercado por parte del Estado en el sector eléctrico procurando el incentivo a nuevos actores que pretendan invertir para generar energía.

Si vemos las metas que plantea la DNE las intenciones para con la energía renovable son claras y contundentes. Se establece un camino y se pone el instrumental a disposición. La generación de marcos regulatorios, incentivos a emprendimientos privados y promoción de proyectos de investigación en el área no hacen mas que dar cuenta de cuan legitimada esta la

[5] Acerca de la Transparencia en las Políticas de Estado, Pág. 754 (Spiller & Tommasi, 2011)

política acordada entre todos los partidos políticos con representación parlamentaria. Esta media dota de estabilidad en el tiempo y seguridad para los inversores.

A pesar de los cuestionamientos de la planta regasificadora el horizonte pretende no solo utilizarla como fuente de respaldo sino que asegura que los acuerdos con Argentina para la compra de excedentes se llevaran a cabo sin problemas. Es en este punto es donde podemos encontrar dificultades, sobre todo si analizamos críticamente la conducta del país hermano, y la inestabilidad de su sistema de gobierno, que tiene implicancias en la dificultad de cumplir acuerdos luego de cambiado el signo del gobierno.

Un ultimo punto destacable del plan de metas es la confianza de poder articular bien la Eficiencia Energética, y como esta dará como resultado la reducción de la demanda. La evolución tecnología tiende a reducir costos y consumos, a hacerse mas eficientes y esto seguramente es lo que alienta el trasfondo de buen augurio para dicha meta. El Grafico 5 muestra la evolución del consumo final de energía, y si bien la crisis del 2002 genero una retracción, a partir del 2003 el consumo aumenta de forma exponencial y es preocupante a la hora de pensar en cumplir la meta de reducción.

Conclusiones y Aportes: "*Porque construir política publica es responsabilidad de todos, no dejemos de aportar una chispa*"

La metodología a sido básicamente descriptiva hasta este punto, y no se ha profundizado en trabajos previos que plantean análisis de la evolución de la temática, porque el espíritu es en base a detalles y a conocimientos que manejamos primariamente, poder aportar a la construcción.

Tampoco se ha articulado un análisis del marco normativo, se ha contribuido con aportes desde el acuerdo multipartidario, y deductivamente se han planteado algunos problemas. Frente a un tema tan amplio se prefirió generar un análisis final estilo FODA para poder concluir con propuestas concretas en la articulación de políticas publicas sobre energía.

Desde una perspectiva interna al sistema de la política de Estado en materia de energía asistimos a varias Fortalezas destacables. En primer lugar Uruguay cuenta con un sistema democrático de excelencia, donde los actores articulan desde las diferentes arenas en un marco pacifico y de tolerancia democrática. No deja de ser una gran fortaleza considerando que la apertura del sistema y la participación de todos los actores inhibe la formación de grupos radicales que pretendan usar la violencia o el terrorismo para expresar sus ideas, en ese sentido el Sistema Energético contaría con vulnerabilidades estratégicas que cualquier

grupo que quiera desestabilizar el sistema, desde su estructura productiva o simplemente de consumo residencial podría hacerlo sin mayores problemas. Y en esta línea la debilidad del sistema esta en que de acceso público las fuentes de información que indican las posiciones de los gasoductos y oleoductos. Tal es así que un peligro radica en que se cuenta con un solo oleoducto, la destrucción parcial del mismo dejaría en jaque la refinería y pondría en problemas la generación de energía en caso de estar transitando por un periodo seco.

Fortaleza si las hay que genera ventajas naturales ante la tendiente diversificación de la matriz energética es la apertura y regulación para un Mercado Energético, donde el ente estatal articula convenios con privados con el fin de asegurar abastecimiento energético adecuado.

El paquete de incentivos que se dan tanto a privados para invertir, como a los consumidores finales para elegir productos que cuenten con respaldo de Eficiencia Energética constituyen un ventaja. No obstante es necesario reforzar los canales por los cuales fluye la información, para que la participación sea aun mayor. El éxito de las metas radica en que quienes tienen que aportar con su participación se den por enterados de cómo hacerlo. Parece simple y bastante obvio, pero es necesario incorporar en la curricula educativa desde muy temprana edad, la adquisición de practicas que alienten el comportamiento de consumo sustentable, generando un empoderamiento en la sociedad que tome para si la bandera de la conciencia energética, apuntalando el proceso de soberanía energética que nos haga mas independiente como nación.

La innovación tecnológica si bien trae consigo oportunidades presenta desafíos económicos por cumplir, la reducción de costos, aplicación de subsidios e incentivos para la importación no pueden dejar de ser estratégicas del Estado. No solo fortalecer los canales de información para los usuarios sino que el aporte desde el Estado a planes de construcción sustentable y sistemas de microgeneración de energía, principalmente para las zonas sin electrificación deben constituirse como una oportunidad para que el Estado gane en poder infraestructural.

Las fracturas sociales y la precarización de la vivienda no se han solucionado, aparentemente va costar mucho tiempo para que una marcada tendencia al mejoramiento de la calidad de vida de muchos uruguayos que viven en pésimas condiciones mejore. Esto muestra una debilidad latente, que necesariamente hay que convertir en oportunidad, porque no basta con regularizar el acceso seguro a la energía sino que hay que trabajar en que ese sector también pueda aportar a la eficiencia, el uso de electrodomésticos inadecuados en términos de eficiencia le dan al sistema un problema estructural que hay que mejorar desde el Estado, pero brinda la oportunidad de integrar diversos actores a la solución del problema.

Los productos que no cuentan con estándares de calidad y de eficiencia energética tienden a ser mas baratos a la hora de adquirirlos y esto genera que sean aceptados en el mercado, no obstante esta debilidad o amenaza, puede atenderse generando incentivos negativos desde una perspectiva racional, son incentivos tendientes a desestimular el consumo, ya sea por el aumento de impuestos sobre los mismos, o prohibiéndolos. Un ejemplo de electrodoméstico que debería estar prohibida su importación son los televisores de Plasma que consumen muy por arriba que un televisor de tubo, en su lugar debe darse lugar en el mercado a tecnologías LCD, o incluso las LED u OLED que tienen consumos mínimos respetando la eficiencia energética. También en el mismo sentido, se debería revisar y estimar la conveniencia de la importación de productos que no superen un estándar establecido.

La mayor amenaza sobre algunas de las fuentes de energía renovable es el cambio climático, y el advenimiento de fenómenos que alteran cada vez mas las condiciones de producción. La oportunidad que muestra el desarrollo tecnológico es de generar modelos informáticos de previsibilidad he integrarlos de manera automática en la estructura de producción, no solo para generar alertas, sino también para la adecuación de la forma de producción energética. La debilidad que enfrenta este punto es la poca inversión en investigación, y en estas áreas científicas, es decir estamos presentes a un problema de *circuito innovativo* (Arocena & Sutz, 2004) esto significa que se da la interacción de dos actores sociales, uno con la capacidad potencial para resolver el problema y el otro con la necesidad de encarar ese problema, la necesidad esta pero se necesitan recursos para que esa capacidad potencial de resolver el problema se concrete. Si bien existe la Agencia Nacional de Investigación e Innovación que de atiende los proyectos de innovación debe darse una mayor promoción en el área de educación terciaria y de posgrado, incentivando no solo el estudio en el área sino que luego asegurando fuentes de empleo digno para que los científicos no emigres. Es primordial concretar un sistema de incentivos para que los empleos sean competitivos.

Los sistemas que integran energía renovable dan una oportunidad inigualable en materia de desarrollo local, un ejemplo puede ser que la Intendencia instrumente un sistema por el cual convertir los residuos orgánicos en biogás, o solidos en biomasa, obviamente evaluando en cada caso la viabilidad de los proyectos pero genera fuentes de trabajo locales cualquier emprendimiento que se acerque a la localidad con las ganas de invertir.

En síntesis, el sistema ha generado un montón de instrumental que le permite desarrollarse, concretar la diversificación de la matriz como se viene desarrollando, pero hay que atender problemas de innovación he integración del sistema educativo tanto para la promoción como para el desarrollo de investigadores y técnicos en el área.

Algunas de las propuestas fueron articuladas en el análisis previo, sobre todo aquellas que apuntan a la adecuación y acompañamiento del modelo educativo y la inversión en investigación. En lo concreto, carreras como licenciaturas en Ciencia Política y Desarrollo deberían tener talleres de especialización en las áreas de políticas energéticas y desarrollo sustentable.

El transporte publico debe cambiar su matriz, es necesario generar incentivos para la importación de vehículos híbridos y eléctricos. La estrategia de desarrollo puede comenzar en departamentos del interior donde las distancias son menores y la autonomía puede ser optimizada, además que el cuidado es distinto por atender una demanda menor de pasaje.

En clave de desarrollo local las Intendencias pueden aportar mucho en la política energética no solo participando en proyectos de generación y microgeneración a partir de energías renovables para el abastecimiento de edificios públicos sino que también en la contribución de la eficiencia energética. Cuando sea tiempo de renovar la flota de vehículos prestar especial atención que cumplan con exigencias internacionales para el cuidado del medio ambiente y que reduzca el consumo de combustibles fósiles, siempre cuidando la ecuación economía y buscando la colaboración de organismos internacionales o estatales para la obtención de créditos competitivos, ver la viabilidad de incorporar vehículos híbridos y eléctricos.

La eficiencia en la iluminación es posible, readecuando el alumbrado publico y el de edificios públicos con lámparas LED, es conveniente incentivar una industria nacional en torno a esta tecnología y generar incentivos para que el costo se reduzca. Incorporar sensores de luminosidad para evitar que permanezcan las luces encendidas en condiciones donde no son necesarias. También adecuar los semáforos con lámparas LED.

Asegurarse que las nuevas contracciones cumplan con los requerimientos de aislamiento termino, y facilitando la información y líneas de crédito para privados que desean construir. Instalar colectores solares en gimnasio adecuando los sistemas hídricos para hacerlos mas eficientes, así como sistema innovadores de aclimatación de piscinas.

Es sabido que el equipamiento de oficina y el equipamiento informático cada cierto tiempo se renueva, y en este rubro también entra a jugar la eficiencia energética y productos amigables con el medio ambiente.

Nótese que en este cumulo de ideas y propuesta hay una preocupación insoslayable por cumplir con las metas de mediano y largo plazo que plantea la DNE, y es la reducción del consumo, que son se da por la reducción en si, sino que por el contrario hacer que lo que se consume rinda mas y el costo sea menor.

Reafirmo la idea de que las energías renovables plantean un desafío para el desarrollo local, y debe ser el espíritu de la DNE incentivar y promover la producción de energía a partir de fuentes renovables en el hogar, esta articulación con la UTE ya existe pero seguramente sean necesarios mas incentivos y la búsqueda de viabilidad económica. Esto genera además la responsabilidad que quien se genera su propia energía va a contraer una responsabilidad y va a ser participe de un proceso productivo, empoderando al individuo y acortándole la dependencia de recurso con lo que el Estado a través de su empresa proveedora le brida.

Ya se mencionó en el articulado de este documento la inversión en modelos de previsión informáticos que permitan articular las diferentes fuentes de generación de energía de acuerdo a como afecta el clima a la producción y a los diferentes medios de producción de la energía, sistemas conectado en tiempo real que den la orden de forma autónoma, es la generación de un Estado moderno, integrado de redes y con soberanía energética.

A modo de cierre, conviene considerar que el estar frente a una Política de Estado, no es común en el sistema político tan dividido donde el modelo de país se parte básicamente en dos, y luego hay matices de uno y otro lado. Entonces podemos proponer que la conducción de DNE como órgano coordinador de las políticas, y generador de marcos para el desarrollo de la misma tenga una dirección colegiada, con representación proporcional electa por la Cámara de Senadores o la Asamblea General, donde la mayoría corresponda al partido de gobierno a propuesta del Poder Ejecutivo y los directores de la oposición sean propuesta por la misma en el ámbito de representación correspondiente (formula de 5, 3 y 2). Con una permanencia en el cargo de los electos de diez años, y con exigencia de competencia técnica en el área que va a desempeñar. Esta administración colegiada pretende asegurar el camino de la política de Estado, que se mantenga y continúe para garantizar las metas de mediano y largo plazo. En el entendido de que si los Partidos Políticos pueden generar acuerdos, la legitimidad de sus representantes en la conducción de la política pueden reforzarla y mantenerla vigente.

Bibliografía:

Caldes, L. (2012). *POLÍTICAS ENERGÉTICAS EN EL URUGUAY DE FINALES DE SIGLO XX.* Montevideo, Uruguay: Facultad de Ciencias Sociales.

Lahera, E. (2004). Política y políticas públicas. (Publicación de las Naciones Unidas, Ed.) *SERIE políticas sociales* (95), 32.

Dirección Nacional de Energía . (2011). *BALANCE ENERGÉTICO NACIONAL 2011.* Recuperado el 14 de 9 de 2013, de http://www.dne.gub.uy: http://www.dne.gub.uy/documents/15377/64382/3-BALANCE%20ENERG%C3%89TICO%202011.pdf

CEPAL. (2003). *Energía y desarrollo sustentable en América Latina y el Caribe: guía para la formulación de políticas energéticas.* Recuperado el 14 de 09 de 2013, de http://www.eclac.org: http://www.eclac.org/publicaciones/xml/8/15138/lcg2214e.pdf

Lindblom, C. (1991). *El proceso de elaboración de las políticas públicas* . D.C., Mexico: Porrúa.

Spiller, P., & Tommasi, M. (2011). El funcionamiento de las instituciones políticas y las políticas públicas en la Argentina: Una aproximación desde la nueva economía institucional. . En *Lecturas sobre el Estado y las políticas públicas: Retomando el debate de ayer para fortalecer el actual* (pág. 759). Buenos Aires, Argentina: Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación.

DNE. (2011). *Direccion Nacional de Energía*. Recuperado el 14 de 9 de 2013, de http://www.dne.gub.uy/publicaciones-y-estadisticas/planificacion-y-balance/estadisticas/-/asset_publisher/CauNjzzq2yWA/content/balance-energetico-2011?redirect=http%3A%2F%2Fwww.dne.gub.uy%2Fpublicaciones-y-estadisticas%2Fplanificacion-y-balance%2Festadisticas%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_CauNjzzq2yWA%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-1%26p_p_col_count%3D1

Poder Legislativo. (Mayo de 1997). *Constitucion de la Republica Oriental del Uruguay*. Recuperado el 13 de septiembre de 2013, de http://www.rau.edu.uy/uruguay/const97-1.6.htm

Casas, J. L. (s.f.). *Monopolio Natural.* Recuperado el 14 de 09 de 2013, de Universidad de Palermo: http://www.palermo.edu/ingenieria/TVDIGITALPOSGRADO/2011/Monopolios-Naturales-2011.pdf

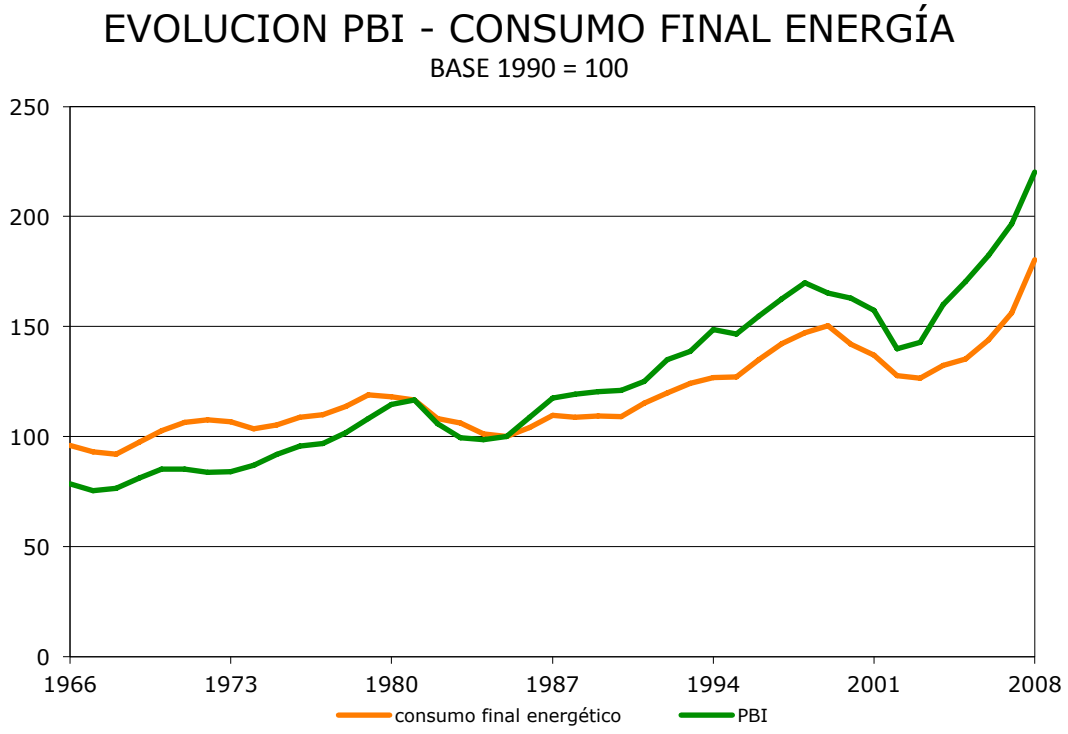
OEA. (Diciembre de 2004). *Reforma de políticas sobre energía renovable en América Latina y el Caribe.* Recuperado el 13 de 09 de 2013, de http://www.oas.org/dsd/policy_series/5_spa.pdf

Arocena, R., & Sutz, J. (2004). Desigualdad, subdesarrollo y procesos de aprendizaje. *NUEVA SOCIEDAD* (193).

Dubrovsky, H., & Ruchansky, B. (2010). *El desarrollo y la provisión de servicios de infraestructura: La experiencia de la energía eléctrica en Uruguay en el período 1990 - 2009.* CEPAL, División de Recursos Naturales e Infraestructura. Santiago de Chile: CEPAL.

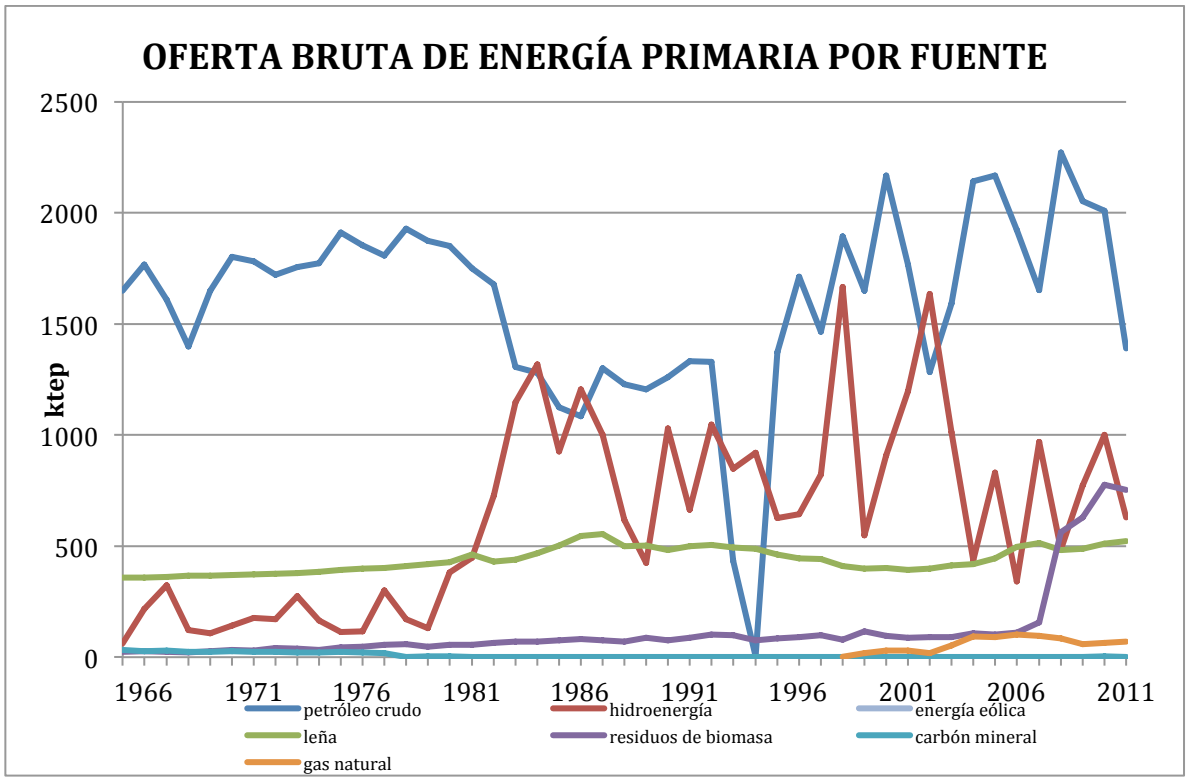
Anexo:

Grafico 1



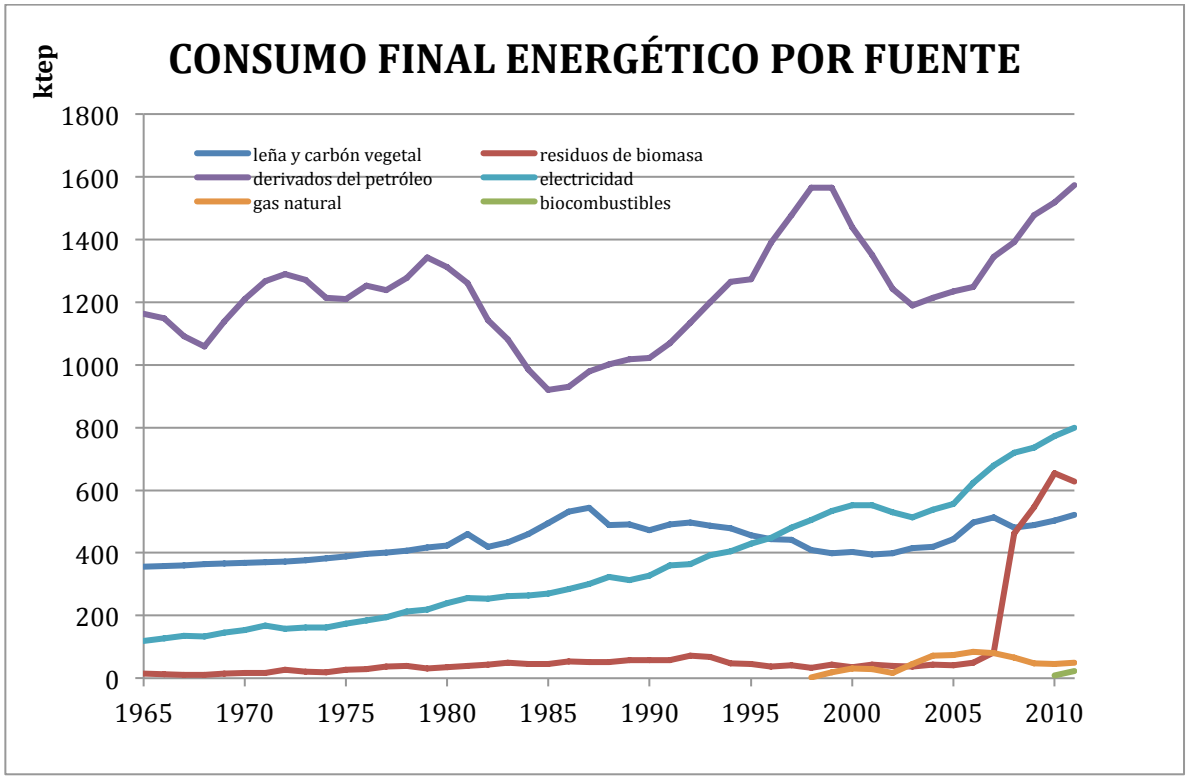
Elaboración de la Dirección Nacional de Energía (http://www.dne.gub.uy) (DNE, 2011)

Grafico 2



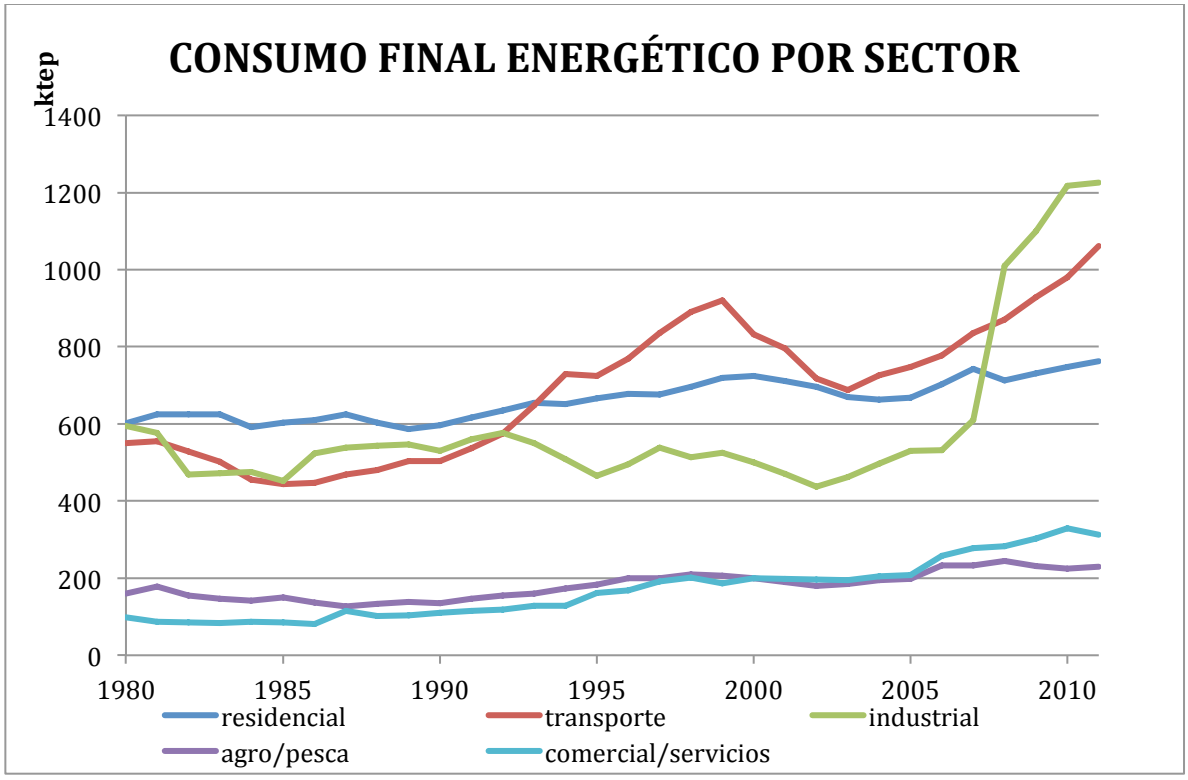
Elaboración de la Dirección Nacional de Energía (http://www.dne.gub.uy) (DNE, 2011)

Grafico 3



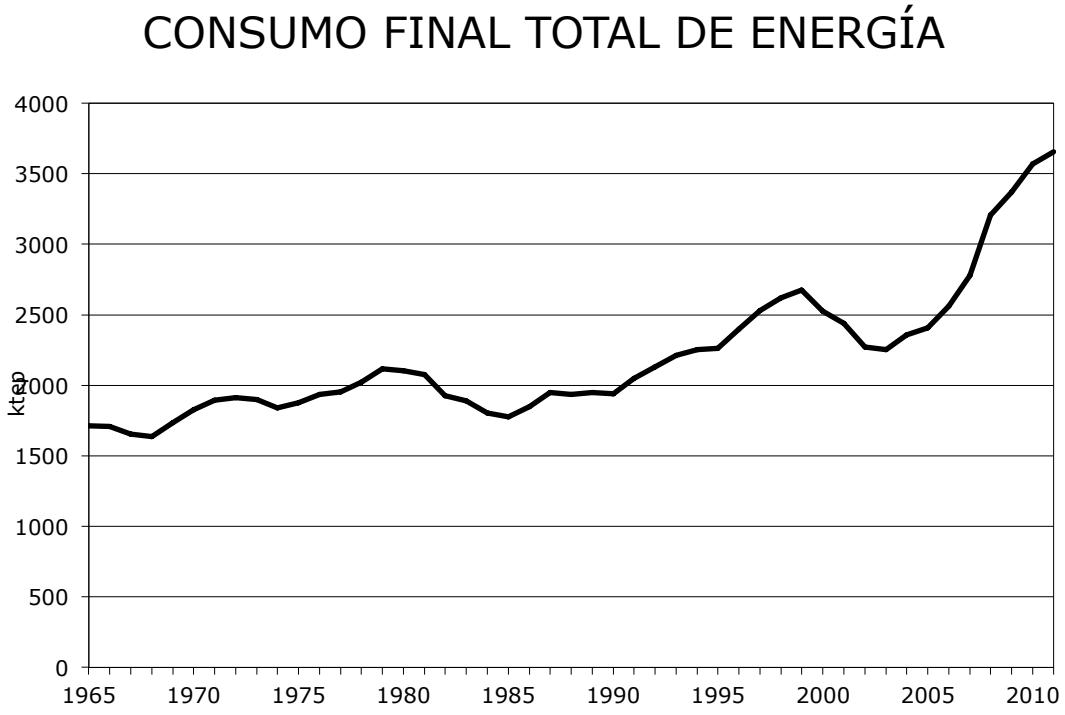
Elaboración de la Dirección Nacional de Energía (http://www.dne.gub.uy) (DNE, 2011)

Grafico 4



Elaboración de la Dirección Nacional de Energía (http://www.dne.gub.uy) (DNE, 2011)

Grafico 5



Elaboración de la Dirección Nacional de Energía (http://www.dne.gub.uy) (DNE, 2011)