



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

PROYECTO DE LEY

**El Senado y la Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires
sanciona con fuerza de**

LEY

PROMOCIÓN ENERGÍAS ALTERNATIVAS

CAPITULO 1. OBJETO. ÓRGANO DE PLANIFICACIÓN

ARTICULO 1.- Declárese de Interés Provincial la generación, producción, comercialización y uso racional de energía eléctrica a través de la utilización de fuentes de energía renovables llamada también alternativa, no convencional o no contaminante, factible de aprovechamiento en la Provincia de Buenos Aires.

ARTICULO 2.- Créase en el Ministerio de Infraestructura, la Comisión de Promoción de Energía Alternativas - COPREA, para el estudio y la planificación del aprovechamiento de fuentes de energías renovables,



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

alternativas o blandas, el que tendrá como misión contribuir al logro de cada uno de los objetivos formulados en la presente ley. Dicho órgano deberá estar integrado por representantes del Ministerio de la Producción, de la Empresa Distribuidoras de Energía, de las Cooperativas Eléctricas, de la Comisión de Investigaciones Científicas (CIC). El Poder Ejecutivo en la reglamentación establecerá la conformación de dicho organismo.

ARTÍCULO 3.- Las funciones y objetivos de la COPREA son:

- a) Promover la investigación, desarrollo y producción de nuevas fuentes de energía no convencionales, regulando su implementación.
- b) Alentar las inversiones de riesgo en generación alternativa, asegurando condiciones de competitividad.
- c) Promover acciones para garantizar el acceso a los bienes y servicios energéticos que permitan satisfacer condiciones de vida dignas a la población, contemplando a los sectores más humildes y a aquellos que geográficamente no los tienen.
- d) Impulsar acciones concretas y sostenidas para concientizar y promover el consumo racional de energía.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*



- e) Satisfacer el interés general de la población aislada en materia de energías renovables, coadyuvando al desarrollo socio-económico de la Provincia.
- f) Alentar ante el Ministerio de Educación la adecuación de las currículas para la enseñanza del desarrollo y utilización de los medios de producción de energías renovables.
- g) Diagnosticar el estado actual de desarrollo de tecnologías para el aprovechamiento de las energías renovables, tanto a nivel provincial, nacional como internacional.
- h) Establecer vínculos estables con los distintos Programas y Proyectos Sustentables, relacionados con la producción y aplicación de las energías renovables.
- i) Crear instrumentos de apoyo a emprendedores e innovadores en materia de energías renovables.
- j) Implementar la utilización de energías renovables en todas las dependencias del Estado, así como en las obras que éste participe.
- k) Proponer al Poder Ejecutivo para ser elevado al Poder Legislativo los proyectos de leyes necesarias a los efectos de establecer y/o mejorar los marcos regulatorios, las regulaciones técnicas específicas y los programas



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*



de incentivo y de exención impositiva necesarios para el desarrollo de los distintos tipos de energías alternativas renovables.

- l) Desarrollar planes para promover el empleo, en base a la utilización de energías renovables.
- m) Desarrollar una estrategia de financiamiento futuro de las energías renovables por organismos públicos y privados.
- n) Reglamentar las normas de autogeneración y cogeneración, promoviendo la generación distribuida. Reglamentar la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia mediante desarrollo de las redes inteligentes a fin de incentivar el diseño de las instalaciones de producción para autoconsumo de la energía eléctrica producida en el mismo lugar de su generación.
- o) Reglamentar las actividades de generación aisladas, las que no deben estar supeditadas exclusivamente a la generación convencional de energía eléctrica, teniendo en cuenta las nuevas fuentes basadas en energías renovables.
- p) Montar muestras y ferias de la energía.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*



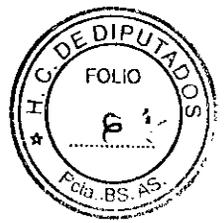
CAPITULO 2. DEFINICIONES.

ARTICULO 4.- A los fines de la interpretación de la presente Ley, se entiende por "energías renovables, alternativas o blandas", a las que hacen uso de recursos naturales renovables sin alterar sus ciclos de regeneración y, sin alteraciones sustanciales del ambiente local y/o global.

ARTICULO 5.- Las energías alternativas renovables tienen por objeto el uso racional y ambientalmente sostenible de los recursos energéticos renovables, tales como el sol, el viento, el mar, el biogás, la biomasa, la geotermia, la mini-hidráulica, y toda otra que científicamente se desarrolle manteniendo las cualidades básicas que distinguen a este tipo de energías.

ARTICULO 6.- Se considerarán servicios prestados en base a energías renovables, alternativas o blandas aquellos que se presten utilizando:

1. Energía solar fotovoltaica: es la que mediante tecnología apropiada permite transformar la radiación solar en energía eléctrica.
2. Energía eólica: es la que permite aprovechar la energía del viento.
3. Biomasa: es la energía producida de residuos vegetales o cultivos especiales a tal fin, procedente del aprovechamiento de la materia



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

orgánica e industrial formada en algún proceso biológico o mecánico, cuidando que en el proceso de conversión energética se conserven los parámetros de protección y sustentabilidad medioambiental. Los biocombustibles se registrarán por la Ley 13719, a excepción de los sujetos que los utilicen con el objeto de generar energía eléctrica los cuales se registrarán por los términos de la presente Ley.

4. Geotérmica: es la que permite aprovechar el potencial térmico interior del planeta.
5. Mini-Hidráulica: permite aprovechar el potencial de pequeños cursos de agua sin superar los 30MW de generación.
6. Energía Mareomotriz: es la que se obtiene aprovechando el potencial del mar y sus mareas.

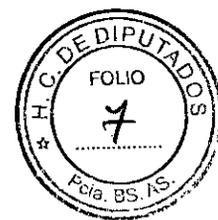
CAPITULO 3. PLAN ENERGÉTICO AMBIENTAL. OBJETIVOS

PRIORITARIOS.-

ARTICULO 7.- El Poder Ejecutivo implementara un Plan Energético-Ambiental, elaborado por la COPREA, el que deberá ser comunicado a ambas



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*



Cámaras del Poder Legislativo, basado en el Plan de acción de la Agenda 21 de las Naciones Unidas, aprobado en la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en 1992, y en el Convenio Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC) de 1994. En el Plan de Acción deberán definirse las actuaciones necesarias que se deben impulsar para el desarrollo sostenible, para lo cual se deberá:

- a) Garantizar el control de la contaminación ambiental y la defensa del Medio Ambiente.
- b) Impulsar la autogeneración individual o colectiva mediante energías renovables y su conexión a la red, principalmente mediante planes de construcción de viviendas populares, que contemplen el uso y/o provisión en su diseño.
- c) Promover y desarrollar métodos constructivos que contemplen el uso eficiente de la energía.
- d) Evaluar la factibilidad y pertinencia, en base a pronósticos y tendencias de los avances tecnológicos, y la posible importancia de cada una de las fuentes mencionadas, atendiendo expresa y exhaustivamente factores técnicos, económicos, sociales y de sustentabilidad ambiental.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*



- e) Realizar un estudio y auditoría de la situación energética actual en cuanto a generación propia, compra al sistema interconectado nacional y consumo.
- f) Releva la situación energética en todos los edificios públicos y controlar el consumo.
- g) Realizar el tratamiento de residuos orgánicos e industriales, mediante un progresivo plan de separación de basura en origen, y su utilización en biodigestores anaeróbicos, que devuelven al medio biogás aprovechable para calefacción, cocción u otros procesos calóricos, junto a la obtención de fertilizantes orgánicos.
- h) Realizar todos los acuerdos necesarios con los organismos federales de la energía a fin de garantizar la implementación de la presente Ley.

**CAPITULO 4. SUJETOS DE LA ACTIVIDAD ELÉCTRICA DE FUENTES
RENOVABLES.-**

ARTÍCULO 8.- Serán sujetos de la actividad eléctrica de fuentes renovables:

- a) Los generadores,
- b) Los autogeneradores



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

- c) Los cogeneradores
- d) Los distribuidores
- e) Transportistas

Se considera generador a quien, siendo titular de instalaciones de producción de energía eléctrica renovable radicada en la Provincia de Buenos Aires, la explote con la finalidad de comercializar su producción total o parcialmente, en el Sistema Argentino de Interconexión (SADI).

Se considera autogenerador a quien, siendo titular de instalaciones de producción de energía eléctrica renovable radicada en la Provincia de Buenos Aires, produzca energía eléctrica destinada fundamentalmente a satisfacer sus propias necesidades- no productivas-, con la facultad de comercializar en el Sistema Argentino de Interconexión (SADI) los excedentes de tal producción.

Se considera cogenerador a quien, aprovechando características particulares de su proceso productivo principal, desarrolle como actividad secundaria la generación de energía eléctrica con destino al consumo propio con la facultad de comercializar en el Sistema Argentino de Interconexión (SADI), los excedentes de tal producción.



Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires

Se considera distribuidor a quien sea titular de una concesión de distribución de energía eléctrica otorgada bajo el régimen del marco regulatorio eléctrico de la Provincia de Buenos Aires ley 11.769 o que en el futuro lo reemplace- y además, tiene la obligación de comprar a los autogeneradores, cogeneradores, y generadores de su misma jurisdicción toda la energía eléctrica producida de fuentes de energía renovable contempladas en la presente Ley. Así como también facilitar el transporte de los remanentes que pudieran existir para ser comercializados en el SADI.

Se considera transportista a quien sea titular de una concesión de transporte de energía eléctrica otorgada bajo el régimen del marco regulatorio eléctrico de la Provincia de Buenos Aires ley 11.769 o que en el futuro lo reemplace- y, que vincule entre sí a los sujetos de la actividad eléctrica de fuentes renovables.

ARTÍCULO 9.- El Poder Ejecutivo en la reglamentación de la presente Ley establecerá el o los organismos que actuarán como agentes de control de la actividad de los sujetos de la actividad eléctrica de fuentes renovables, sus instalaciones y equipos.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*



CAPÍTULO 5. RÉGIMEN DE EXENCIONES.-

ARTÍCULO 10.- Todas las personas físicas y jurídicas con domicilio legal en la Provincia de Buenos Aires que produzcan energía eléctrica proveniente de fuentes renovables, según las condiciones que establezca la reglamentación, gozarán de los beneficios promocionales de exención y/o reducción y/o diferimiento de tributos provinciales, por el término de quince (15) años contados a partir de la fecha de puesta en marcha del proyecto respectivo, la que deberá ser certificada por la autoridad de aplicación.

ARTÍCULO 11.- Los impuestos alcanzados por lo establecido en el artículo anterior son: el Impuesto a los Ingresos Brutos, el Impuesto de Sellos, el Impuesto Inmobiliario, y el Impuesto automotor, o aquellos que lo sustituyan en el futuro.

CAPÍTULO 6. RÉGIMEN DE INCENTIVO POR COMPRA DE ENERGÍA DE FUENTE RENOVABLE GENERADA.-

ARTÍCULO 12.- Por cada KW/h que los sujetos de la actividad eléctrica de fuentes renovables generen e inyecten al Sistema Argentino de Interconexión (SADI), percibirán un precio y una compensación tarifaria.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

El precio será equivalente al costo efectivamente cobrado por las distribuidoras de energía a sus consumidores.

Las compensaciones tarifarias diferenciales serán establecidas por la autoridad de aplicación según el tipo de fuente utilizada, para permitir desarrollar integralmente todas las tecnologías y no solo las que se encuentran en una situación más competitivas respecto de las energías convencionales.

Los criterios para establecer compensaciones tarifarias diferenciales dependerá de:

- a) La conveniencia técnica de su utilización en las diversas regiones de la Provincia, de acuerdo a la potencialidad y condiciones de los recursos naturales de la zona elegida.
- b) Los costos de generación y distribución según el caso, de acuerdo al tipo de fuente utilizada para la generación de la energía.
- c) La capacidad efectiva instalada y la potencia disponible para suministrar a la red distribuida.
- d) Del aumento de la potencia total instalada y la cantidad de sujetos de la actividad eléctrica que suministren energía eléctrica en cualquiera de sus formas en el Sistema Argentino de Interconexión (SADI), y la



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

reducción en los costos de equipos e insumos como consecuencia de un mejor aprovechamiento de las economías de escala y el avance tecnológico.

- e) La posibilidad de quienes decidan invertir en energías de fuentes renovables de contar con incentivos.

ARTÍCULO 13.- Los distribuidores de energía eléctrica deberán adquirir obligatoriamente, los excedentes de energía y potencia, producidas por transformación de energías renovables de todo tipo y de todos los sujetos, efectivamente medidos en el nodo de conexión. Abonarán el precio previsto en el artículo 12.

Un porcentaje de los suministros de los distribuidores de energía y los grandes usuarios de energía de la Provincia de Buenos Aires deberán provenir de fuentes de energías renovables.

La cuota mínima será del 3% del total de los suministros. El primer año será de 0.6 % y se incrementara en el mismo porcentaje anualmente hasta llegar porcentaje establecido



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

El incumplimiento de las cuotas mínimas establecidas implicará el pago de una multa que podrá ser cancelada mediante la entrega de certificados o "bonos verdes" provenientes de los sujetos generadores previstos en el artículo 8 y cuya actividad tenga lugar en la Provincia de Buenos Aires. La autoridad de aplicación establecerá un máximo en el valor de la multa por incumplimiento.

ARTÍCULO 14.- Los transportistas de energía eléctrica deberán garantizar el acceso de los sujetos de la actividad eléctrica de fuentes renovables a las redes eléctricas, para asegurar que estén en condiciones de entregar su energía generada.

ARTÍCULO 15.- Las sociedades cooperativas para la construcción de viviendas de al menos 50 hogares cuyo estatuto contemple la generación de energía eléctrica, así como las cooperativas eléctricas titulares de una concesión de distribución de energía eléctrica otorgada bajo el régimen del marco regulatorio eléctrico de la Provincia de Buenos Aires (Ley 11.769) deberán recibir una compensación superior al resto de los sujetos de la actividad eléctrica de fuentes renovables por la generación y comercialización de energía eléctrica de fuente renovable, en concordancia con los criterios establecidos en el artículo 12.



Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires

ARTÍCULO 16.- A solicitud de los generadores comprendidos en el art. 8 incisos a, b, c, y d la autoridad de aplicación facilitará la obtención de certificados de Generación Eléctrica Libre de Emisiones de Dióxido de Carbono (CO), aplicando los mecanismos que se determinarán en la reglamentación.

CAPÍTULO 7.- RÉGIMEN DE INCENTIVO POR OTORGAMIENTO, DE FINANCIAMIENTO A LARGO PLAZO, DE SUBSIDIOS, Y DECLARACIÓN DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL PROMOCIONAL.-

ARTÍCULO 17.- El Poder Ejecutivo promoverá a través del Banco de la Provincia de Buenos Aires líneas de créditos especiales con financiación a largo plazo (15-20 años) y baja tasa de interés, para la adquisición de la tecnología y equipamiento necesario para el aprovechamiento de las distintas fuentes de energía renovables y favorecer este tipo de emprendimientos. Tendrán prioridad las cooperativas y los autogeneradores quienes podrán asociarse para acceder a los créditos del Banco Provincia y/u organismos de crédito interesados en financiar estas iniciativas.



Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires

ARTÍCULO 18.- El Poder Ejecutivo incorporará la fabricación de equipos generadores de electricidad, así como los componentes de los sistemas de generación mediante el aprovechamiento de las energías renovables, como Actividad Industrial Promocional Preferente (APP) en el marco de la ley 10.547 de Promoción Industrial su Decreto Reglamentario y modificatorias.

ARTÍCULO 19.- Con el objeto de incentivar la instalación de fábricas así como la producción de las existentes podrá promoverse el otorgamiento de subsidios teniendo en cuenta los criterios establecidos en el art 12 de la presente.

**CAPÍTULO 8. ADQUISICIÓN DE ENERGÍA PROVENIENTE DE FUENTES
RENOVABLES POR PARTE DE ORGANISMOS Y ESTABLECIMIENTOS
PÚBLICOS PERTENECIENTES A LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES Y LOS
MUNICIPIOS.-**

ARTÍCULO 20.-EFICIENCIA

Los organismos y establecimientos públicos pertenecientes a la Provincia de Buenos Aires y los Municipios deberán aplicar obligatoriamente el Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía (Decreto Nacional 140/07).



Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires

Los organismos y establecimientos públicos pertenecientes a la Provincia de Buenos Aires y los Municipios deberán obligatoriamente generar o adquirir energía proveniente de fuentes renovables.

La generación o adquisición o la combinación de ambas en ningún caso podrán ser menores al 8 % del consumo energético mensual de la totalidad de los organismos y establecimientos públicos pertenecientes a la Provincia de Buenos Aires. La adecuación deberá realizarse en un plazo no mayor a 5 años.

Aquellos organismos y establecimientos públicos que se construyan luego de la entrada en vigencia de la presente norma, deberán garantizar en sus diseños sistemas de generación de energías alternativas no menores al 4% de la totalidad del consumo energético mensual y estándares mínimos de eficiencia energética que aseguren una reducción de su consumo energético con el paso del tiempo.

Los Municipios de la Provincia de Buenos Aires deberán prever en toda norma o reglamento aplicable en materia de construcción, medidas adecuadas para incrementar el uso de energía proveniente de fuentes renovables para obras privadas.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*



**CAPÍTULO 9.- DE LOS RECURSOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS
OBJETIVOS DE LA LEY.-**

ARTÍCULO 21.- A los efectos de cumplir con los objetivos promocionales establecidos por esta Ley, el Poder Ejecutivo deberá destinar los siguientes recursos:

a) Los fijados en el Presupuesto General de Gastos y Cálculo de Recursos.

b) El 30 % de lo obtenido por aplicación de las leyes 7290, 9038, 11769 artículo 43 (Componente Tarifario destinado a la expansión del transporte), Fondo Subsidiario para Compensaciones Regionales de Tarifas a Usuarios Finales (FCT) del artículo 70 de la ley 24065 y el Fondo Fiduciario para la Inversión en Transmisión en la Provincia de Buenos Aires (FITBA). Este porcentaje podrá ser mayor en el caso de que las necesidades de financiación e inversión lo requieran.

c) Los provenientes de subsidios, legados y donaciones.

d) Los fondos y recursos que provengan de organismos internacionales u organizaciones no gubernamentales, de asignaciones provenientes de convenios del Poder Ejecutivo con organismos multilaterales de créditos y de cooperación



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

internacional y aquellos provenientes de fondos administrados por el Consejo Federal de la Energía Eléctrica otros entes o dependencias del Estado Nacional.

e) Otros que determine la reglamentación.

CAPÍTULO 10.- DISPOSICIONES FINALES.-

ARTÍCULO 22.- Adhiérase al Régimen de Fomento Nacional para el uso de fuentes renovables de energía destinada a la producción de energía eléctrica, Ley Nacional 26.019.

ARTÍCULO 23.- El Poder Ejecutivo reglamentará esta Ley dentro del plazo de 120 días a partir de su promulgación. En igual plazo, la autoridad de aplicación conformará el órgano previsto en el artículo 2 de la presente.

ARTÍCULO 24.- Invítese a los Municipios en los que se desarrollen emprendimientos del tipo de los comprendidos por la presente Ley, de eximir del pago de tasas a las instalaciones vinculadas a la generación y producción de electricidad a través del aprovechamiento de energías renovables.

ARTICULO 25.- Comuníquese al Poder Ejecutivo.


RICARDO VAGO
Diputado

Bloque Frente Amplio Progresista
H.C. Diputados Prov. Bs.As.


ALFREDO R. LAZZERETTI
Diputado
H. C. Diputados Prov. de Bs. As.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

FUNDAMENTOS

1.- Introducción.

El presente Proyecto de Ley surge de la necesidad de que las normas que priorizan el cuidado del Medio Ambiente, el desarrollo sustentable, y las que contemplan el uso de energías renovables, resulten eficaces para desarrollar Políticas Públicas que permitan contemplar una verdadera Provincia limpia y sustentable. Ante esto, se debe tener en cuenta la grave situación energética que atraviesa nuestro país, como consecuencia de la ausencia de una Política Pública en la materia de política energética de los gobiernos nacionales y provinciales en esta área, en los últimos 20 años.

El uso de las energías renovables permite la utilización de una fuente de energía natural, para transformarla en energía eléctrica convencional para hogares, comercios, industrias y establecimientos públicos. El desarrollo y crecimiento de esta actividad conlleva a explorar y hacer realidad un ámbito de acción que logra generar empleo, permite la posibilidad de promover y realizar emprendimientos productivos locales y regionales de importante escala y alto impacto en el medio y, como corolario, implica una mejora sustancial en materia de seguridad energética dentro de la Provincia y en todo el territorio nacional.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

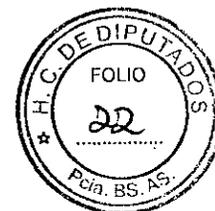
Lo fundamental de estos sistemas se encuentra en que implantan un concepto distinto al que prima actualmente en la mayoría de los casos; generar energía barata y limpia, que se re inyecta directamente a la red nacional interconectada, de manera de poder lograr un mejor rendimiento de la energía alternativa creada, o en otros situaciones permiten abastecer de energía a localidades, regiones rurales o lugares que se encuentran desprovistos de conexión a la red nacional, y resulta inviable hacerlo de otro modo.

2.- La oferta energética.

La matriz energética nacional posee una alta **dependencia en los combustibles fósiles**, básicamente petróleo y gas, **llegando al 87% de la oferta energética total**, es un valor muy elevado que representa un gran desafío para los próximos años ya que se deberá hacer frente a un cambio de fuentes energéticas.

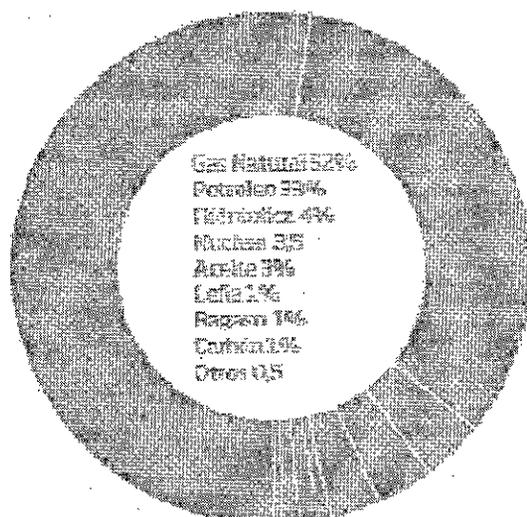
La matriz regional es del 71% y la media mundial es del 81%.

La matriz energética está compuesta de la siguiente manera:



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

OFERTA INTERNA DE ENERGÍA PRIMARIA EN ARGENTINA (2011)
(73.656 miles de TEP)



Fuente: Sec. de Energía

En el área de **generación de eléctrica** la **participación de combustibles fósiles** también se ha incrementado alcanzando un **66% del total**, siendo el gas natural su principal componente.

El sector eléctrico es fundamental para la incorporación de las nuevas fuentes de **energías renovables**, sin embargo la **participación de estos es de apenas el 1,4% del total de la demanda eléctrica nacional**.



Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires

Se estima que el 70% de nuestro país es apto para generar energía eléctrica en base a recursos renovables y ese potencial en términos teóricos permitiría cubrir más de 50 veces el consumo eléctrico actual.

En 2012 se generaron 1702 GWH por fuentes renovables, lo que implicó un ahorro de 406.800 m3 de gasoil importado que se hubieran utilizado para producir esa electricidad. El monto ahorrado en combustible importado fue de aproximadamente 317 millones de dólares.

FUENTE DE ENERGÍA	AÑO 2011	AÑO 2012
Biodiésel	32	170
Biomasa	91	71
EÓLICO	16	348
Hidro = 307 MW	877	1059
Solar	2	8
Biogas	0,0	35
Total Renovable (en GWh)	1.018	1.702

FUENTE DE ENERGÍA	AÑO 2011	AÑO 2012
Demanda MEM	116.507	121.102

REN MEM / Dem MEM	0,9%	1,4%
--------------------------	-------------	-------------

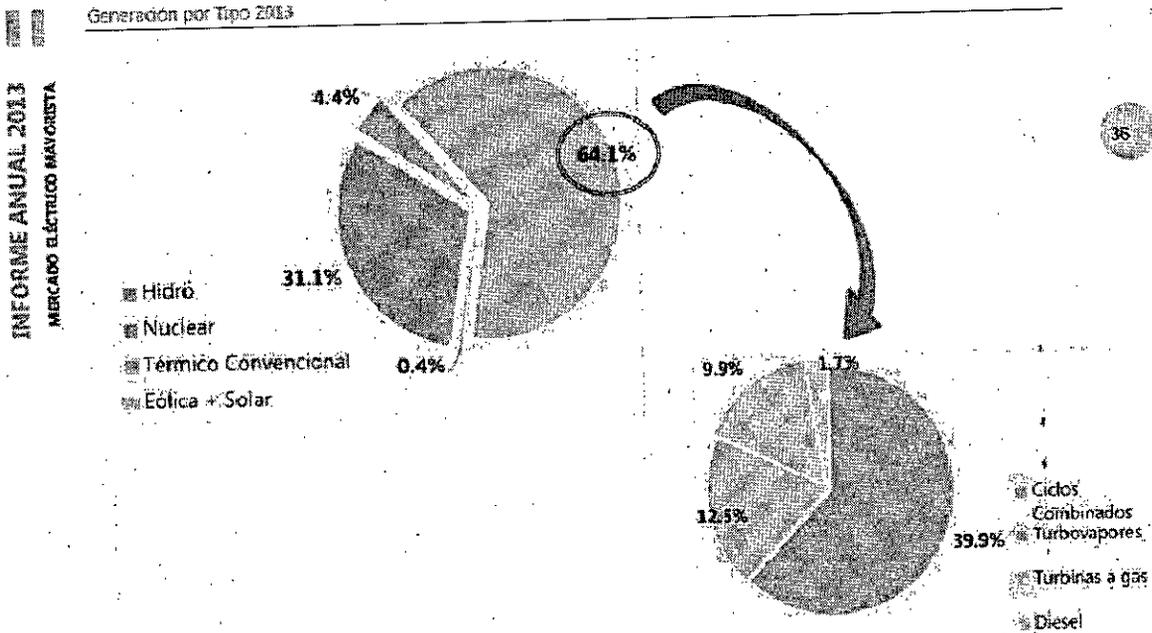
Fuente: CEMNSOR

Cobrimiento de la Demanda por Tipo (GWh)	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012			
Térmico	32642	39466	49309	51352	53628	61817	60877	61386	64663	73673	82495	82933
Hidráulico	41030	38717	35131	39213	42987	37292	30882	40318	49226	39139	36626	49320
Nuclear	5325	7025	7815	6374	7153	6721	6843	7502	6952	5252	5304	5732
Eólica + Solar										140	396	422
Importación	2730	3754	1441	1222	839	8430	1714	2042	2251	3412	422	342
TOTAL	81234	86447	93296	98162	104527	108482	112382	111329	125733	121237	125904	129620
Cobrimiento de la Demanda por Tipo (%)												
Térmico	39,1%	45,7%	52,9%	52,3%	51,3%	56,7%	54,2%	55,1%	51,4%	60,7%	65,6%	63,9%
Hidráulico	50,5%	44,8%	37,7%	39,9%	41,3%	34,4%	27,6%	36,3%	39,6%	32,5%	29,1%	38,1%
Nuclear	6,5%	8,1%	8,4%	6,5%	6,8%	6,2%	6,1%	6,7%	5,5%	4,3%	4,2%	4,4%
Eólica	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,3%	0,3%
Importación	3,3%	4,3%	1,5%	1,2%	0,8%	7,7%	1,0%	1,8%	1,8%	2,8%	0,3%	0,3%



*Honorable Cámara de Diputados
 Provincia de Buenos Aires*

La participación de las fuentes renovables en el total de la demanda del año 2013 ha sido el siguiente:





*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*



Situación del sector energético.

Las reservas de combustibles fósiles muestran un marcado retroceso particularmente en el gas natural llegando en la actualidad a una previsión de de 7 años de reservas y de 10 años para el petróleo.

Las reservas de gas se han reducido en un 57% desde el año 2000 al 2011.

La merma en las reservas ha sido el origen de los graves problemas del sector energético nacional. La baja extracción fue cubierta con importaciones que hicieron que en 2010 nuestro país perdiera autoabastecimiento energético.

Desde hace varios años el sistema energético nacional se encuentra atravesando una importante crisis, producto que nos ha llevado a una crisis estructural del sector.

La falta de inversiones, las tarifas desfasadas de la estructura de costos reales, y un esquema en donde el aumento de la tasa de ganancia empresaria (en un mercado altamente concretado), ha subsistido en detrimento de los intereses de los consumidores y del pueblo.

La grave crisis que sufre la Argentina se traduce en el aumento sostenido de las importaciones de combustibles, en 2013 las importaciones energéticas llegaron a U\$S 12.800.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

La demanda de energía eléctrica ha crecido alrededor del 5% anual los últimos 10 años, la que fue apaleada mediante la expansión del parque térmico para la generación de energía, elevando los consumos de hidrocarburos a precios muy elevados.

En 2014 el menor crecimiento de la demanda en el mundo, unido al aumento de la producción no convencional y a la decisión de los países de la OPEP de no limitar su producción, produjo una caída de los precios internacionales. El petróleo cayó en pocos meses desde 100 dólares por barril a menos de 60.

Nuestro país dejó de ser exportador de petróleo y gas como consecuencia de una destructiva política de bajos precios y de regulaciones que desalentaron la inversión. Pasó así a ser importador de combustibles líquidos (gasoil y fueloil, principalmente) y un fuerte comprador de gas licuado.

Mirando la fotografía podría decirse que la caída de los precios nos favorece y así es, pero la pregunta es ¿por cuánto tiempo?

Debe advertirse, no obstante, que los precios del gas licuado, que es nuestra principal importación (representa el 52% de la matriz energética), no han tenido un derrumbe tan marcado al depender en mayor medida de los fletes que del valor en origen.



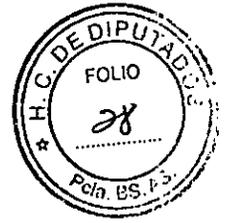
*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

Es esperable algún entendimiento formal o informal entre los grandes exportadores y los Estados Unidos para no destruir su producción no convencional.

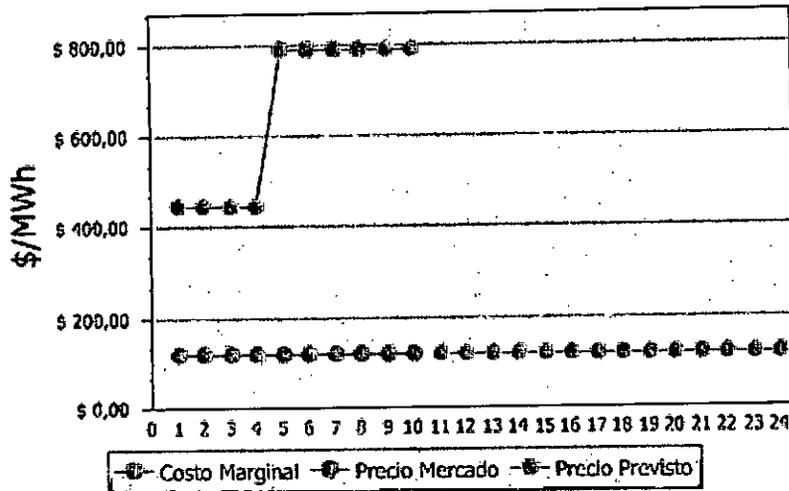
Actualmente más del 60% de la generación térmica de la Argentina se encuentra dentro del territorio bonaerense, mucha de la cual ha sido instalada en ausencia total de planificación, con regímenes altamente ineficientes y, por ende, costosos, con el único objetivo de no caer en el desabastecimiento.

Esto se agrava cuando se tiene en cuenta que durante los casi 3 períodos del mismo partido de gobierno a nivel nacional, la capacidad efectiva instalada en dicho período se encuentra por debajo del aumento de la demanda generada.

A nivel del mercado eléctrico mayorista, el congelamiento de las tarifas eléctricas hace inviable económicamente el financiamiento de centrales de energía de fuentes renovables, debido al bajo valor de mercado de cada MWh de energía generado, que deben enfrentar quienes realicen inversiones de esta índole sino se cuenta con incentivos e inversiones sostenidas por parte del Estado.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*



Fuente: Sitio web de CAMMESA (Compañía Administradora del Mercado

Mayorista

Eléctrico S.A.), disponible en

<http://portalweb.cammesa.com/pages/datosoperativos.aspx>

Como indica el gráfico, el precio que reciben los generadores mayoristas es de \$120/MWh mientras que el costo de generación se encuentra en el orden de los \$800/MWh (variable según las características de operación y nivel de demanda del mercado spot).

Lo anterior, muestra lisa y llanamente que el actual régimen tarifario se sostiene mediante la política descontrolada de subsidios a la generación de energía



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*



eléctrica, en donde Cammesa compensa el déficit entre los ingresos totales por tarifas a los usuarios finales y los costos totales de generación y transporte.

En los últimos años, el aumento en el costo de las tarifas ha sido considerablemente menor al aumento de los costos generales como consecuencia de la grave situación inflacionaria en la que se encuentra nuestro país.

Esta grave situación desalienta cualquier proyecto u obra de energía para el mercado eléctrico mayorista o la prestación de servicios públicos a partir de fuentes renovables, aun al precio previsto por la Ley 26.190 (Régimen de fomento nacional para el uso de fuentes renovables de energía destinada a la producción de energía eléctrica).

Como agravante a este escenario se destaca el claro direccionamiento de la política energética en materia de inversión de la infraestructura eléctrica, en donde los últimos gobiernos han decidido priorizar la repotenciación de las centrales térmicas existentes, lo que no ha permitido modificar esencialmente el componente mayoritario de fuentes de energía no renovables, la matriz energética insustentable que prima en nuestro país.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

Se debe sumar también que Argentina posee una proporción importante de su población rural carente de servicio eléctrico. En este marco bajo la órbita de la Secretaría de Energía de la Nación, se encuentra vigente el Proyecto de Energías Renovables en Mercados Rurales (PERMER) el cual “está destinado a mejorar la calidad de vida de los pobladores rurales y disminuir su emigración hacia zonas urbanas, a través del manejo sustentable de recursos energéticos ambientalmente sanos, proveyendo electricidad y calor a instituciones y habitantes fuera del alcance de los centros de distribución de energía”.

Del mismo se desconocen sus actuales alcances, e inversiones realizadas y proyectadas desde su funcionamiento.

En materia de energía eólica, nuestro territorio nacional dispone actualmente de algunos parques eólicos localizados en las provincias patagónicas (mayoritariamente en la provincia del Chubut y la provincia de Río Negro) y en la de Buenos Aires (menos de 6 Mw instalados), los cuales muchos de ellos, debido a la problemática de costos antes mencionada, y una fuerte desinversión, se encuentran fuera de servicio o abandonados por cuestiones de rentabilidad económica y en situación de obsolescencia tecnológica.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

En materia de energía solar contamos con muy pocos parques solares instalados principalmente en la provincia de San Juan y algunas experiencias pilotos que se desarrollan en el seno de las UUNN.

En concordancia con lo anteriormente planteado, muchos de los actuales emprendimientos de generación alternativa han sido posibles de instalarse debido a iniciativas aisladas y esporádicas, descoordinadas de los diversos organismos subnacionales con incumbencia directa en materia energética, como es el caso del programa GENREN (Generación de Energía Eléctrica a partir de fuentes renovables), de la Secretaría de Energía de la Nación.

La experiencia de este programa ha posibilitado licitar y concretar algunas obras de importancia en materia de energías de fuentes alternativas, pero la convivencia de un marco jurídico y económico altamente cambiante, no ha permitido consolidar las inversiones necesarias para financiar la potencia necesaria a instalar.

3. - Objetivos.

Ante la situación descripta, es necesario poner en la agenda pública la posibilidad de que el Estado asuma el compromiso real de promover el uso de energías limpias adoptando tres medidas básicas; por un lado, incorporando definitivamente la generación alternativa propia en cada una de sus organismos y dependencias



Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires

públicas en un período razonable de acuerdo al alcance y tiempos de necesarios para el abastecimiento.

Por otro, enfocando los recursos estatales en promoción e incentivos a la generación de energías alternativas, **tanto en hogares como en sectores del mundo cooperativo**, los cuales son un eslabón principal del sector eléctrico provincial, con el claro objetivo de que esto sirva para paliar los costos de inversión de este tipo de energías e incentiven a la población a su utilización, además de aprovechar de los beneficios ambientales que este tipo de usos conllevan.

Por último, invirtiendo principalmente en la generación para el mercado eléctrico mayorista mediante la promoción mediante un sistema de compensaciones tarifarias a la generación, que incentive la financiación de obras para nuevas centrales o parques de energías renovables.

Sumado a ello, se deben tener en cuenta que este tipo de energías limpias tiene un doble beneficio en la vida de los bonaerenses:

En primer término, hallamos una consecuencia directa sobre cientos de personas que actualmente se encuentran imposibilitadas de pagar sostenidamente las



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*



tarifas eléctricas por su condición de vulnerabilidad y, fundamentalmente, para quienes se encuentran desprovistas de conexión al sistema eléctrico.

Es en estos casos donde el desarrollo de la energía alternativa se convierte en una opción accesible y permite al Estado cumplir su rol social; incluyendo a quienes no cuentan con este elemento básico, mejorando sus condiciones de habitabilidad y el acceso a los servicios, lo que permitirá también seguir gozando de dicho servicio a futuro a quienes tienen dificultades económicas.

En segundo término, es menester resaltar que este tipo de energías limpias son plenamente amigables con nuestro medio ambiente, y su mayor utilización lleva a un mejoramiento a largo plazo del medio ambiente en el cual vivimos junto a la sostenibilidad de los recursos que utilizamos para producirla.

Los pasivos ambientales que producen las fuentes de energías fósiles con las que se genera energía se encuentra por fuera de todos los cálculos económicos, y sus consecuencias sociales y ambientales totalmente relegadas de los desafíos e intereses de los programas públicos así como su relación directa con las formas de desarrollo productivo e industrial.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

La transición energética que se debe llevar adelante para alcanzar los fines propuestos no es una transición real si no se fundamenta también en un concepto de eficiencia energética amplio.

Esta estrategia también está estrechamente ligada a las políticas de reducción de emisiones y los compromisos que debe tomar nuestro país en la lucha contra el cambio climático conforme el protocolo de Kyoto

Es decir, que no es solamente una estrategia político-ambiental, sino también una estrategia política-económica que apunta a varios objetivos:

1. Macroeconómicamente, a reducir la vulnerabilidad e imprevisibilidad del país frente a la volatilidad de los precios globales de energías fósiles que actualmente importamos a escalas cada vez mayores, lo que fortalecerá la soberanía nacional.
2. En concordancia con el punto anterior, ofrecer previsibilidad y estabilidad de precios para un sector clave de nuestra economía como son las Pymes y las Cooperativas, quienes aportan significativamente al mercado de empleo en la Argentina y particularmente en la Provincia de Buenos Aires.
3. Crear un mercado y un sector industrial nuevo y sustentable a largo plazo, tanto en generación como en eficiencia energética, quienes además contribuyen a la



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*



creación de empleo genuino de forma mucho más masiva que la actual industria energética concentrada.

4. Fomentar que el sector energético incorpore un alto grado de innovación tecnológica focalizada en el mercado interno. Lo que desarrollará sectores de la industria local que generen valor agregado para nutrir al mercado eléctrico.

Es prioritario abrir en la Argentina un nuevo campo de aplicación para las energías provenientes de fuentes renovables: el uso de energía eólica en las regiones de vientos suficientes, de energía fotovoltaica en las ciudades, integrada en edificios y viviendas, es decir en espacios que poseen acceso a la energía eléctrica convencional y también, la posibilidad de instalar generadores de biogás de manera de aprovechar los residuos sólidos urbanos en pos de generar energía y contribuir con la reducción de los pasivos ambientales y la alta contaminación que generan mayoritariamente las grandes ciudades.

Actualmente estas posibilidades resultan en importantes usos de estas fuentes de energía a nivel mundial, con experiencias exitosas en otros países y por lo tanto, con una perspectiva de crecimiento y proyección extraordinario en nuestro país.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

4.-Marco regulatorio.

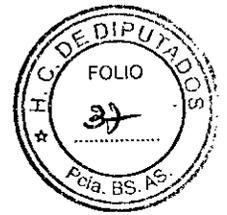
a) Orden Nacional.-Leyes 25019 y 26190.

En lo que respecta al marco regulatorio, a nivel nacional existen normas que promueven el uso de la energía renovable, que son la Ley 25.019 de 1998 y la Ley 26.190 de 2007. La ley de 1998, conocida como "Régimen Nacional de Energía Eólica y Solar", declaró de interés nacional las energías eólica y solar, e introdujo un mecanismo que establecía un pago adicional por KWh generado. También, estableció ciertas exenciones impositivas durante un período de 15 años a partir de la promulgación de la ley.

La Ley 26.190 es un complemento de la anterior y declara de interés nacional la generación de electricidad a partir de cualquier fuente renovable que esté destinada a abastecer a un servicio público.

Mantiene los mecanismos de la Ley 25019 que se basan en dos herramientas principales: a) Alivios y diferimientos fiscales y b) pago de un incentivo por Kwh para mejorar la competitividad de la energía renovable, pero con valores máximo sujetos a criterios de valoración.

Esa ley también fijó un objetivo del 8% para el consumo de energía renovable en el período de 10 años y ordenó la creación de un fideicomiso cuyos recursos se



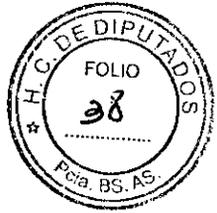
*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

destinarán a pagar una prima por la electricidad producida a partir de recursos renovables, lo que hoy nos encontramos muy lejos de cumplir.

La norma y su Decreto Reglamentario 562/2009 promueven la realización de nuevas inversiones en emprendimientos de producción de energía eléctrica, a partir del uso de fuentes renovables de energía en todo el territorio nacional, entendiéndose por tales la construcción de las obras civiles, electromecánicas y de montaje, la fabricación y/o importación de componentes para su integración a equipos fabricados localmente y la explotación comercial. (Art. 2)

Dicha norma indica que los beneficiarios serán las personas físicas y/o jurídicas que sean titulares de esas inversiones y concesiones siempre que la producción esté destinada al Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) o la prestación de servicios públicos.

La Resolución Conjunta 572/2011 y 172/2011 del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios y del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas establece un complejo procedimiento para proyectos y para recibir los beneficios impositivos.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

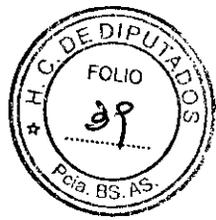
El Decreto 140/2007. (PROGRAMA NACIONAL DE USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA ENERGIA –PRONUREE-) está destinado a contribuir y mejorar la eficiencia energética de los distintos sectores consumidores de energía. En su anexo (punto 2.9) y en relación a las viviendas nuevas establece: “Incluir el uso óptimo de la energía solar en la fase del diseño arquitectónico y en la planificación de las construcciones (tanto para calentamiento como para iluminación).”

Para las viviendas en uso:

Desarrollar un sistema de incentivos para la disminución del consumo de energía que incluya, por ejemplo, financiamiento preferencial para medidas destinadas a reducir el consumo.

- Diseñar una estrategia para la implementación masiva de sistemas de calentamiento de agua basados en energía solar, especialmente en poblaciones periféricas.
- Implementar un programa nacional de aislamiento de viviendas que incluya techos, envolventes y aberturas.

Busca las adhesiones al Programa de las distintas jurisdicciones provinciales y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, brindando la asistencia técnica necesaria y



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

promoviendo compromisos locales que le otorguen sustentabilidad a las acciones iniciadas.

En consecuencia, las normas nacionales prevén o, mejor dicho, enuncian la necesidad de incentivos para el uso de energía renovable en viviendas nuevas y en uso pero no promueven beneficios para la generación domiciliarias de energía ni le otorga un régimen especial. Todas ellas invitan a las jurisdicciones provinciales a adherir a las mismas.

b) Orden provincial.-

En el ámbito Provincial se encuentra vigente la Ley 12.603 la cual, con el mismo fin que las leyes nacionales anteriores, tiene por objeto la promoción de la generación y producción de energías renovables.

Prevé el otorgamiento de líneas crediticias y exime por 10 años del impuesto inmobiliario a quienes generen y utilicen este tipo de energías alternativas.

Al igual que la ley 25019 tiene dos herramientas principales: a) exenciones fiscales y b) pago de un incentivo por Kwh para mejorar la competitividad de la energía renovable.

Como la norma Nacional, los valores son fijos y sin un mecanismo de actualización permanente.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

Como consecuencia de la estructura de precios dentro del sistema eléctrico el sistema de remuneraciones adicionales no resultó suficiente para impulsar el desarrollo de las renovables.

Las tarifas congeladas desde el año 2003 por la Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico Sociedad Anónima (CAMMESA), es liderada por el Ministerio de Planificación Federal aunque controlada por las grandes empresas distribuidoras de energía.

Las cooperativas que colocaron sistemas eólicos también fueron víctimas de las tarifas congeladas lo que provocó el fracaso de las mismas.

En consecuencia, queda en evidencia que el costo de la energía está quitando incentivos para la generación mayorista de energía alternativa y al mismo tiempo, tampoco se permite que los usuarios intenten generarla por sus propios medios.

La diferencia fundamental con las normas nacionales radica en que los beneficios pueden ser utilizados por los usuarios residenciales quienes además pueden enviar el exceso de producción a la red y recibir beneficios por ello como el cobro de tarifa de mercado y compensación adicional de 0.01 cts. por kw.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

Promulgada el 3 de enero del 2001 y conforme informa la propia Secretaría de Energía de la Provincia, no ha habido ninguna experiencia con usuarios residenciales, es decir que después de casi 13 años no ha sido eficaz para promover el uso domiciliario.

Las empresas distribuidoras no estuvieron interesadas en el sistema y la Provincia tampoco se auto impuso la obligación de utilizar energía proveniente de fuentes renovables por lo cual no se generó ningún incentivo adicional para que se desarrollara un mercado de energías alternativas.

El inconveniente principal radica en que se ha interpretado que el usuario residencial para acceder al beneficio, debe necesariamente producir energía en exceso que le permita contribuir al sistema interconectado de energía.

5.- Los cambios propuestos en el proyecto.

a) En cuanto a los órganos de estudio y planificación de las políticas sobre energías renovables.-

En la actualidad las decisiones sobre coordinación las inversiones las en materia de energía renovables son tomadas por el PROINGED.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

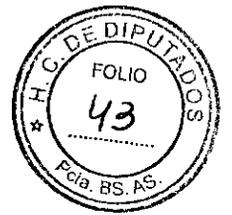
El PROINGED es el programa de incentivos a la generación de energía distribuidora de la Provincia de Buenos Aires que fue lanzado desde la UCOP (Unidad de Coordinación Operativa) por Resolución 827/09 del Ministerio de Infraestructura.

El programa se integra por representantes del FREBA (Foro Regional eléctrico de la Provincia de Buenos Aires) y del Ministerio de Infraestructura.

Este programa financia a los socios del FREBA (Cooperativas y Distribuidoras Eléctricas) que es la parte privada para la coordinación, análisis y selección de proyectos y que es una asociación civil sin fines de lucro que agrupa a distribuidoras provinciales y municipales de toda la Provincia.

El proyecto plantea ampliar los sujetos que participarán en el estudio y planificación para el aprovechamiento de las energías renovables, donde además del Ministerio de Planificación y el FREBA se incorporarán representantes de la Comisión de Investigaciones Científicas (CIC). El Poder Ejecutivo en la reglamentación establecerá la conformación de dicho organismo. (Art. 2)

La COPREA ayudará al Poder Ejecutivo a diseñar el plan energético ambiental que será presentado a ambas Cámaras y que deberá seguir los lineamientos de



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

El PROINGED es el programa de incentivos a la generación de energía distribuidora de la Provincia de Buenos Aires que fue lanzado desde la UCOP (Unidad de Coordinación Operativa) por Resolución 827/09 del Ministerio de Infraestructura.

El programa se integra por representantes del FREBA (Foro Regional eléctrico de la Provincia de Buenos Aires) y del Ministerio de Infraestructura.

Este programa financia a los socios del FREBA (Cooperativas y Distribuidoras Eléctricas) que es la parte privada para la coordinación, análisis y selección de proyectos y que es una asociación civil sin fines de lucro que agrupa a distribuidoras provinciales y municipales de toda la Provincia.

El proyecto plantea ampliar los sujetos que participarán en el estudio y planificación para el aprovechamiento de las energías renovables, donde además del Ministerio de Planificación y el FREBA se incorporarán representantes de la Comisión de Investigaciones Científicas (CIC). El Poder Ejecutivo en la reglamentación establecerá la conformación de dicho organismo. (Art. 2)

La COPREA ayudará al Poder Ejecutivo a diseñar el plan energético ambiental que será presentado a ambas Cámaras y que deberá seguir los lineamientos de



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

Del análisis pormenorizado de la literatura económica se observa que la discusión más importante dentro de los mecanismos de promoción se centra en torno “a qué” mecanismo elegir para incentivar el acceso a la red.

1.1.- Sistema de feed in tariff.-

La evidencia muestra que los países líderes en implementar generación eoloeléctrica (Alemania, USA, España, Dinamarca) utilizan el sistema feed in tariff.

De acuerdo con este sistema, los generadores de electricidad con fuentes renovables tienen derecho a vender toda su producción a la red eléctrica y a ser por ello retribuidos bien a un precio fijo o bien al precio horario del mercado eléctrico general más un incentivo fijo que refleja o compensa el valor ambiental de la producción renovable.

Mientras la primera variante –precio fijo se aplica como opción única en Alemania, Austria, Grecia, Portugal, Francia y Holanda, el sistema regulatorio español permite a los generadores renovables optar cada año por seguir una u otra variante, esto es, el precio fijo o la opción del precio de mercado más el incentivo fijo compensatorio.

En cualquiera de sus variantes, los sistemas feed in tariff se caracterizan por fijar legalmente los precios o incentivos, cuyas cuantías se adaptan a cada una de las



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*



diversas tecnologías renovables. (Asociación de Productores de Energías Renovables, APPA, 2003). Los sistemas de Feed-in tariff han demostrado ser los más efectivos para promover la expansión de las fuentes renovables de electricidad de una manera eficaz y sencilla.

La ventaja principal de este sistema es su sencillez administrativa fomentando una mejor planificación de los recursos.

Este sistema atrae al inversor, pues le garantiza por lapsos predeterminados un determinado importe por Kwh. entregado a la red, independiente de vaivenes tarifarios por razones generalmente políticas.

En consecuencia, puede predecir con cierta razonabilidad el tiempo al cabo del cual podrá amortizar su inversión. Sin embargo el problema principal asociado con un sistema de precio fijo es que no se presta fácilmente a ajustes – ni al alza ni a la baja – para reflejar los cambios en los costos de producción de las tecnologías renovables.

El FIT es un instrumento normativo que impulsa el desarrollo de las ERNC, mediante el establecimiento de una tarifa especial, compensación o sobreprecio, por unidad de energía eléctrica inyectada a la red por unidad de generación. Es decir, interviene el precio que es recibido por el generador ERNC, obteniendo éste



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

actor, claridad sobre el precio mínimo que le será pagado por concepto de electricidad.

La existencia de este sistema radica en tres elementos esenciales, que son entendidos como obligaciones:

Se establece una obligación de acceso a las redes eléctricas a las centrales ERNC, para de esta forma asegurar que los generadores estarán en condiciones de entregar su producto.

Debe existir una obligación de compra de toda la electricidad inyectada al sistema.

La autoridad establece una tarifa mínima que debe abonar la distribuidora de energía para la electricidad inyectada proveniente de ERNC, esa tarifa que se tiende a diferenciar según el tipo de fuente de energía, tamaño y ubicación de la central instalada y es asumida por el estado

Dentro de los últimos años, los sistemas de FIT de Alemania y España han pasado a ser los modelos más reconocidos del FIT a nivel mundial, razón por la cual es pertinente hacer una breve mención de sus características principales.

El Sistema Alemán de FIT establece distintas tarifas para la energía eléctrica inyectada por las centrales, en razón del tamaño de la misma, ubicación y tipo de



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

energía utilizada, las cuáles son aseguradas por un largo plazo (períodos fijos, por ejemplo tarifas hasta el año 2025). Esta diferenciación de las tarifas se fundamenta desde la lógica de evitar apoyar en sobre medida a centrales que por los factores que utilizan para generar electricidad se encuentran en una situación más competitiva y cercana a las energías convencionales. Apoyar a centrales que no necesitan en la práctica de dichos incentivos o medidas de apoyo, sólo se traduce en el uso ineficiente de los recursos y en no cambiar las asimetrías que ya presentan las diversas formas de generación alternativa.

Otro elemento característico del FIT alemán, consiste en la disminución progresiva de las tarifas fijadas por la autoridad. Esto quiere decir que todos los años, las tarifas se reducen en un determinado porcentaje respecto de la fijada originalmente, para las centrales que entran en operación ese año. Es decir que, si una central entra en operación el primer año, podrá acceder al 100% de la tarifa por la duración de este beneficio (por ejemplo, 15 años), la que entra el segundo año puede optar al 95% de la tarifa por el plazo restante y así sucesivamente. Esa disminución no es en la misma medida para todas las tecnologías, sino que varía según el tipo de fuente de energía. De esta forma, se busca impulsar el desarrollo



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

tecnológico de las tecnologías menos maduras con una disminución progresiva más fuerte para que, de esta forma, las empresas dedicadas a la manufactura de estas tecnologías tengan la presión por parte de las empresas innovadoras.

El FIT Español se diferencia principalmente del alemán, debido a que las tarifas especiales para las ERNC se basan en los CMg (Costo Marginal de generación) promedio del año anterior, por lo que las tarifas ERNC van cambiando año a año, tomando como base una situación más cercana. Como en el sistema alemán, en este sistema existen tarifas diferenciadas según tipo de energía y tamaño, las que se calcularán en base al valor de los CMg del año anterior. Una diferencia, es que en España la tarifa será plana por un período determinado de tiempo (sin importar en qué año entró en funcionamiento la central), al cabo del cual se reduce por igual para todas las centrales de ese tipo de energía. Es decir que si, por un período inicial de 10 años, la tarifa para la generación eólica será de 150% de los CMg, al cabo de los cuales baja a 125% por un período de 5 años.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

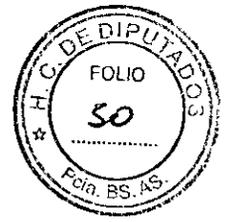
El FIT como instrumento normativo de incentivo a las ERNC posee varias ventajas, y se pueden destacar las principales:

En primer lugar, al establecer tarifas diferenciadas según el tipo de ERNC usada, permite desarrollar integralmente todas las tecnologías y no sólo las que se encuentran en una situación más competitiva respecto de las energías convencionales. De esta forma, al impulsar todas las energías es esperable que las tecnologías menos maduras logren avances, lo que en el futuro tiende a la baja de sus costos.

Una segunda ventaja del FIT es que no impone ninguna barrera a los actores del mercado eléctrico, los cuales son libres de generar electricidad (sin ninguna sanción en caso de no hacerlo) con medios ERNC si lo estiman conveniente, aprovechando las tarifas fijadas, sin verse obligados a invertir en medios de generación ERNC.

Una tercera ventaja es que beneficia a todos los generadores, sin importar su tamaño (se reducen las asimetrías en base al tamaño de las mismas, lo que incide en el acceso a crédito, entre otros elementos), lo que incentiva a que nuevos actores ingresen al mercado.

Por último, y ante la posibilidad de plantear desventajas al aplicar este sistema, entre los que se podría mencionar que produciría un aumento de las tarifas



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

eléctricas, inclusive fuera de una situación de congelamiento de precios como la actual, (con tarifas con un correlato más cercano a los costos reales de producción), se puede refutar este argumento cuando Instituciones Internacionales, como la International Energy Agency, han señalado al sistema FIT como la mejor opción para obtener el desarrollo más eficaz y veloz de las ERNC dentro de la matriz de generación eléctrica. Asimismo, diversos estudios demuestran que las estructuras de costos de las naciones que han desarrollado las ERNC no son mayores que quienes cuentan con generación principalmente térmica de origen fósil, como es el caso de la Argentina.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores respecto del FIT se hace necesario implementar en nuestra provincia instrumentos de financiamiento que contemplen las asimetrías y características de los diversos actores del mercado eléctrico (grandes y medianas empresas y/o grupos por un lado y cooperativas eléctricas y pequeños autogeneradores por otro), así como garantizar medidas de sostenimiento económico y apoyo estatal que permitan concretar en una primera etapa las inversiones en nuevas obras para generación, sumado a un sistema de compensaciones que amortice estas inversiones, y sus costos asociados y nutra de sostenibilidad jurídica y financiera a un sector clave que se encuentra afectado por factores externos vinculados a los precios internacionales de los combustibles,



Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires

así como a gran parte de productos y manufacturas industriales de países como China principalmente.

1.2.- El sistema de cuotas.

El sistema de cuotas (Renewable portfolio standard, RPS) están en funcionamiento desde hace apenas pocos años en algunos países de la Unión Europea: Italia, Inglaterra, Bélgica y Suecia.

Más allá de sus variantes, en estos sistemas el Estado impone a las compañías distribuidoras de electricidad la obligación de que un determinado porcentaje, generalmente creciente en el tiempo, de su suministro provenga de fuentes de energías renovables. Es la llamada cuota fija, que se determinó inicialmente en Italia en el 2% o el 3% en Inglaterra. (Asociación de Productores de Energías Renovables, APPA, 2003).

El incumplimiento de las cuotas mínimas implica el pago de una penalidad onerosa. En la práctica generalmente se implementa mediante la entrega de un certificado o "bono verde" a las generadoras de electricidad en base a fuentes renovables por cada MWh de electricidad producido.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

Los distribuidoras y grandes usuarios de energía eléctrica obligados a cumplir la cuota mínima compran dichos certificados a los generadores directamente o a través de traders.

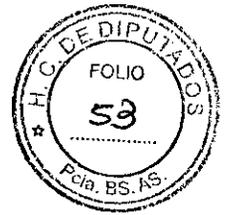
El valor natural de los bonos es la diferencia entre el costo medio de generación de los proyectos en base a fuentes renovables y el precio de la electricidad en el mercado con un máximo en el valor de la penalidad por incumplimiento (lo que incentiva la compra de bonos por sobre el pago de penalidades).

Los precios reales de los bonos verdes se determinan en función de la oferta y la demanda efectiva en cada mercado. (Cámara Argentina de Energías Renovables, 2009).

2.- Los sistemas propuestos.

El proyecto retoma la ideas del sistema feed in tariff y promueve la opción del precio de mercado más el incentivo compensatorio pero sin establecer un monto fijo de retribución como hace la norma en vigencia.

También establece el sistema de cuota tanto para las distribuidoras, los grandes consumidores, como para el propio Estado Provincial (arts. 13 y 20))



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

Se modifica el régimen actual, por lo cual, la sola generación permite acceder a las exenciones fiscales (arts. 10 y 11).

Si además inyectan energía al sistema, los sujetos productores (generadores, auto generadores y cogeneradores) recibirán la tarifa que le cobra la distribuidora pero pudiendo además recibir – si correspondiere- compensaciones tarifarias diferenciales (art.12)

Se abandona el sistema de compensación por tarifa fija sin mecanismos de actualización que no acompañó la suba efectiva de los costos de producción y se establecen criterios para determinar dichas compensaciones diferenciales tales como la conveniencia técnica de su utilización en las diversas regiones de la Provincia, los costos de generación y distribución según el caso, de acuerdo al tipo de fuente utilizada, la capacidad efectiva instalada y la potencia disponible para suministrar a la red distribuida, el aumento de la potencia total instalada y la cantidad de sujetos de la actividad eléctrica, la reducción en los costos de equipos e insumos como consecuencia de un mejor aprovechamiento de las economías de escala y el avance tecnológico y la posibilidad de quienes decidan invertir en energías de fuentes renovables de contar con incentivos. Se establece un régimen de diferencial para las cooperativas eléctricas las que deberán recibir compensaciones superiores a la del resto de los sujetos (art. 15)



Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires

f) Obligación de compra y acceso a las redes de distribución. Se mantiene la obligación de compra de las distribuidoras y por aplicación del sistema de cuota se les impone a ellas y los grandes consumidores la obligación de que un porcentaje, creciente en el tiempo, de su suministro provenga de fuentes de energías renovables, estableciendo penalidades. (Art. 13) y se agrega la como responsables de acceso a las redes a los transportistas (14)

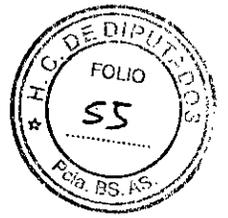
En la práctica generalmente las penalidades se implementan mediante la entrega de un certificados o "bonos verdes" a las generadoras de electricidad en base a fuentes renovables por cada MWh de electricidad producido.

Este mecanismo establece la obligación de que el suministro de electricidad provenga en un determinado porcentaje, de las fuentes renovables de energía. Requiere que la cuota adquirida por una empresa se incremente anualmente en un porcentaje determinado, y han tendido a ser más exitosos cuando se los aplico conjuntamente con otros mecanismos de incentivos como los créditos tributarios federales (Red de Energías renovables, 2007)

g) Incentivos por otorgamiento de créditos, subsidios y declaración de actividad promocional.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*



Se mantiene la obligación de promover a través del Banco Provincia el otorgamiento de créditos y se incorpora la preferencia de otorgamiento a los sujetos autogeneradores y a las Cooperativas (art. 17)

Se mantiene la fabricación de equipos como actividad industrial promocional y se incorpora la facultad de otorgar subsidios para incentivar la instalación y producción de las industrias existentes (art. 19)

h) Generación y adquisición de energía proveniente de fuentes renovables por parte de organismos y establecimientos públicos pertenecientes a la provincia de Buenos Aires y los municipios.

Se establece la obligación de aplicar el Programa Nacional de uso racional y eficiente de la energía (PRONUREE)

También la obligación de los organismos públicos de la provincia de generar o adquirir energía proveniente de fuentes renovables.

La generación o adquisición o la combinación de ambas en ningún caso podrán ser menores al 8 % del consumo energético mensual de la totalidad de los



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*



organismos y establecimientos públicos pertenecientes a la Provincia de Buenos Aires. La adecuación deberá realizarse en un plazo no mayor a 5 años.

La opción de adquisición permitirá que aquellos edificios que no puedan por su diseño instalar equipos de generación de energías alternativas la obtengan de sujetos generadores.

Aquellos organismos y establecimientos públicos que se construyan luego de la entrada en vigencia de la presente norma, deberán garantizar en sus diseños sistemas de generación de energías alternativas no menores al 4% de la totalidad del consumo energético mensual y estándares mínimos de eficiencia energética que aseguren una reducción de su consumo energético con el paso del tiempo.

Los edificios públicos importantes consumidores de energía eléctrica y ésta se genera con combustibles fósiles que al utilizarse impactan negativamente al medio ambiente, por lo que el uso de energía renovable en edificios de gobierno resulta indispensable e impostergable, debido a la imperante exigencia de reducir las necesidades energéticas de las instalaciones mediante el ahorro de energía y para aumentar su capacidad de capturar la energía de fuentes naturales y/o de generar la propia.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

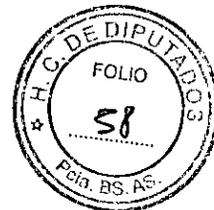
La Ley Provincial 13.059 sobre condiciones de acondicionamiento térmico exigibles en la construcción de los edificios, si bien persigue la disminución del impacto ambiental a través del uso racional de la energía, no ha impuesto la obligación de utilizar sistemas para generar energías de fuentes renovables, tampoco lo ha hecho la ley 12.063, sólo ha previsto generación y producción.

En el ámbito de la Provincia de Buenos Aires, se dictó la Resolución N° 281/05 del Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Servicios Públicos, por la cual se adoptó el Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía Eléctrica (PRONURE) del Decreto nacional 140/2007 para ser aplicado en la jurisdicción eléctrica de la Provincia de Buenos Aires.

A partir de dicha norma el Decreto Provincial N° 324/07 estableció un "Plan de Eficiencia Energética" en Edificios Públicos de la Provincia de Buenos Aires, que consiste en poner un tope a la temperatura de los aires acondicionados en 24 °, sugerir medidas necesarias para evitar pérdidas de energía por intercambio de calor con el exterior y ordenar la finalización de la actividad pública a las 18 hs con el apagado de luces.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*



La OCEBA por Decreto 45/08 es el órgano encargado del control de las medidas ordenadas y de todas aquellas que en el futuro se dispongan.

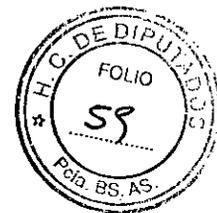
Es la única iniciativa para los edificios públicos en la Provincia y representa una de las medidas a corto plazo previstas para la administración Pública prevista en el anexo II del Decreto Nacional 140/07 (PRONUREE).

Las medidas de mediano y largo plazo previstas en dicha norma nacional (anexo II punto 2) tales como las figuras del Administrador Energético y la de Ayudantes del Administrador Energético, la inclusión en los sistemas de compras del Estado Provincial criterios de eficiencia energética para la adquisición de bienes y servicios, la confección un inventario detallado y actualizado de todas las instalaciones de energía eléctrica, gas, equipos de acondicionamiento de aire, sanitarios y agua potable de todos los Edificios Públicos dependientes de la Administración Provincial, no han sido implementadas a pesar del tiempo transcurrido.

El gobierno de la Provincia de Buenos Aires y los Municipios que la componen debe comenzar por instalar este tipo de sistemas en los edificios destinados a la administración pública de su competencia, y con ello, ser promotores del uso de este tipo de tecnologías.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*



A partir de lo anterior, denotaran el compromiso que existe en conducir estrategias sustentables y crearan así un mercado que propicie la fabricación de generadores en el marco de actividad Industrial Preferente tal como ya lo prevé el art. 12 de la Ley 12.063 y las Leyes nacionales 25.019 y 26.190.

En síntesis, la totalidad de la legislación vigente deja en evidencia la necesidad de contar con normas eficaces que avancen en reglamentar las formas, canalizar incentivos y acciones mediante modos de financiamiento viables. A esto deben sumarse las proyecciones económicas de las áreas de gobierno que permitan nutrir el consumo público mediante el uso de energías renovables, que puedan ser generadas in situ de manera domiciliaria, en sedes de organismos públicos y de todo ente, institución, e instalación de sociedades privadas que mediante la promoción fuerte del Estado, aproveche los beneficios de contribuir al cuidado del medio ambiente. Para ello, se deberán contar con los estudios y planificaciones correspondientes que permitan desarrollar el uso de cada tipo de fuente de energía renovable, en la región del territorio bonaerense que mejor se adapte a las condiciones de operación y a un mejor rendimiento energético, de acuerdo a la existencia y condiciones de los recursos naturales presentes en la zona, la capacidad a instalar y las posibilidad de mejoras en materia tecnológica.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*



6.- Financiamiento.

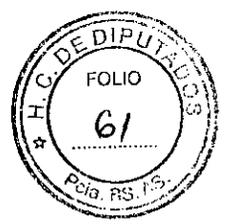
En la actualidad quién financia los emprendimientos de energías alternativas es el Programa Provincial de Incentivos a la Generación de Energía Distribuida (PROINGED), y lo hace en coordinación con el FREBA (Foro Regional Eléctrico de la provincia de Buenos Aires) que es una Asociación Civil sin fines de lucro, que agrupa a distribuidores provinciales y municipales de la provincia de Buenos Aires, y a Compañía de Transporte de Energía Eléctrica en Alta Tensión Sociedad Anónima (TRANSENER) y la Empresa de Transporte de Energía Eléctrica por Distribución Troncal de la provincia de Buenos Aires Sociedad Anónima (TRANSBA) como miembros asesores, de acuerdo al Decreto N° 4052/00;

Cada uno de los distribuidores miembros del FREBA depositan los fondos provenientes de la recaudación del componente de generación del agregado tarifario, del Decreto N° 4052/00 para cubrir los costos de expansión de la red de transporte provincial que deban asumir las distribuidoras en la cuenta del Fondo Fiduciario para Inversiones en Transmisión en la provincia de Buenos Aires (FITBA), conforme lo dispuesto en la Resolución N° 534/01 y complementarias;

Los proyectos que pretendan ser financiados, deben acreditar su viabilidad técnico- económica a través de la documentación correspondiente y las



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*



condiciones del préstamo asegurarán un rendimiento no inferior al que actualmente en promedio se obtiene a partir de las inversiones realizadas por el PROINGED;

Los presupuestos y programas anuales del PROINGED según la Resolución N° 868/11 son dictadas por el Ministerio de Infraestructura;

El artículo 4° de la Resolución citada delega en el Subsecretario de Servicios Públicos la declaración de financiabilidad específica de cada emprendimiento y cuando se trate del SUBPROGRAMA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA – PROINGED (SUBPEEP) creado por decreto 521 de 2013 será realizada por el Subsecretario de Servicios Públicos mediante nota dirigida al FREBA.

Es decir que, todos los proyectos que tengan que ver con:

- Nuevas centrales de generación de energía eléctrica basadas en cualquier tipo de fuentes renovables o alternativas, con tecnologías convencionales o no, así como sus estaciones transformadoras y obras de interconexión.
- Ampliación o re potenciación de centrales existentes en operación.
- Recuperación de centrales fuera de uso.
- Incorporación de generación y cogeneración en instalaciones existentes.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*



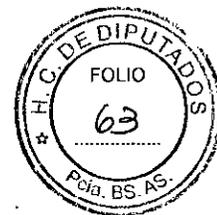
- Proyectos destinados a incrementar el uso eficiente de la energía eléctrica.

Es el FREBA el Organismo actuante en el ámbito privado el que realiza el análisis y selección de los proyectos de inversión cuyos destinatarios son exclusivamente una Cooperativa Eléctrica o Distribuidora de Energía, es decir exclusivamente sus propios miembros.

Para hacer sostenible un sistema energético como el que se propone, se requiere financiamiento adicional.

Es por ello que se propone aplicar el 30 % de lo obtenido por aplicación de las leyes 7290, 9038, 11769 artículo 43(Componente Tarifario destinado a la expansión del transporte), Fondo Subsidiario para Compensaciones Regionales de Tarifas a Usuarios Finales (FCT) del artículo 70 de la ley 24065 y el Fondo Fiduciario para la Inversión en Transmisión en la Provincia de Buenos Aires (FITBA). **Este porcentaje podrá ser mayor en el caso de que las necesidades de financiación e inversión lo requieran.**

El Poder Ejecutivo podrá obras por medio de sus fondos para electrificación rural y para nuevas obras de generación.



*Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires*

7.- Conclusiones.

Sin dudas se puede lograr, con acciones sostenidas e innovadoras, el objetivo de contar con un país y una provincia energéticamente sustentables. Para lograrlo, no debemos olvidarnos de aprovechar el conocimiento, las investigaciones y los desarrollos con los que ya contamos en los grupos y equipos de investigación de las prestigiosas Universidades Nacionales y los Centros e Institutos de Investigación Públicos.

El camino hacia una soberanía energética y hacia un futuro sustentable es posible si hay planificación y políticas públicas acordes a las numerosas normas con las que ya contamos y, al mismo tiempo, con la mejora o actualización de las mismas, lo que se pretende con la presente iniciativa. Se deben convocar a los equipos técnicos que ya trabajan en las temáticas así como a los actores económicos privados quienes aporten las inversiones para concretar las obras.

El aprovechamiento de las energías renovables resulta en una oportunidad con un alto potencial aún sin explotar y con un horizonte de proyección muy prometedor.

No obstante esto, aún no han sido promovidas las acciones necesarias para que esto se haga efectivo.

Por todo lo expuesto, es que solicito a los legisladores y las legisladoras me acompañen con su voto con el presente Proyecto de ley.


ALFREDO R. LAZZERETTI
Diputado
H. C. Diputados Prov. de Bs. As.