

PODER LEGISLATIVO



PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR
REPÚBLICA ARGENTINA

LEGISLADORES

Nº: 673

PERIODO LEGISLATIVO: 2022

Extracto:

**P.E.P MENSAJE Nº 26/22 ADJUNTANDO PROYECTO DE LEY
AUTORIZANDO AL P.E.P A CONTRAER DEUDA PUBLICA
PARA LA EJECUCION DEL PROGRAMA DE APOYO PARA LA
TRANSICION ENERGETICA DE TIERRA DEL FUEGO ,
CREADO POR DECRETO PROVINCIAL Nº 1278/22**

Entró en la Sesión de: _____

Girado a la Comisión Nº: _____

Orden del día Nº: _____

A 673/22

(Can 2)



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur

República Argentina



Provincia de Tierra del Fuego A.e I.A.S.		
Poder Legislativo		
Presidencia		
1523	05 DIC. 2022	15:08

MENSAJE N° 26

USHUAIA, 05 DIC 2022

Cristina BERNARDINI
 Jefa Dpto. Trámite Documental
 Dirección Despacho Presidencia
 Poder Legislativo

SEÑOR VICEPRESIDENTE 1°:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud, en mi condición de Vicegobernadora de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, en Ejercicio del Poder Ejecutivo con el objeto de someter a consideración del Cuerpo Legislativo que Ud. preside, el Proyecto de Ley a través del cual se autoriza a este Poder Ejecutivo a contraer deuda pública por hasta un monto equivalente a DÓLARES ESTADOUNIDENSES CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS MIL CON 0/00 (U\$S 141.500.000,00) o su equivalente en otra moneda, más los intereses y accesorios correspondientes, a los efectos de financiar las obras, contrataciones y adquisiciones necesarias para la ejecución del programa de apoyo para la transición energética de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, creado por Decreto Provincial N° 1278/22.

Al respecto, vale destacar en primer lugar que, la presentación en el día de la fecha, se efectúa con el objeto de obtener recursos financieros, actuando la República Argentina como garante de la citada operación, destinados al financiamiento de inversiones que permitan transformar la matriz energética de la Provincia, hacia una transición energética basada en el desarrollo e implementación de energías renovables, a ser ejecutadas en el marco del "Programa de Apoyo para la Transición Energética de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur".

En tal sentido, resulta oportuno mencionar que, mediante el dictado del Decreto Provincial N° 1278/22 se creó el "Programa de Apoyo para la Transición Energética de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur", cuyo objetivo general, consiste en contribuir a incrementar la generación de energía eléctrica y eficiencia del sistema a través de inversión en infraestructura eléctrica.

Sus objetivos específicos son:

- i.- incrementar la generación y potencia eléctrica instalada;
- ii.- reducir el costo de abastecimiento;
- iii.- reducir el consumo de fósiles;
- iv.- reducir la emisión de gases de efecto invernadero.

Serán beneficiarios directos del Programa, aproximadamente ciento setenta mil (170.000) personas de nuestra Provincia, contando asimismo como beneficiarios indirectos a tres mil (3.000) personas aproximadamente.

Vale aclarar que el parque de generación de energía provincial, está constituido con

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



máquinas en su mayoría antiguas y en muchos casos equipamiento casi obsoleto, con urgentes necesidades de mantenimientos, obras de actualización y ampliación. Esto redundará en un escenario serio y crítico respecto de la posibilidad de mantener el suministro de energía eléctrica para los habitantes de la Provincia. Respecto al parque de generación eléctrica de la ciudad de Río Grande, desde el año 1.966 la Cooperativa Eléctrica de esa ciudad obtiene por convenio la concesión por tiempo ilimitado del servicio público de electricidad de la ciudad suministrando la generación y distribución de la energía eléctrica, encontrándose la maquinaria de generación de energía, al límite de su capacidad, presentándose en la actualidad, amplias posibilidades de tener que cubrir los picos mayores mediante el uso de los generadores de reserva fría, pero la utilización de estos, produce un incremento muy importante en el consumo de gas, que agrava aún más la situación actual de la Cooperativa respecto al aumento de la deuda por falta de pago del gas de generación. Aún más, el uso de estos equipos para generación base deja sin capacidad de reserva a la central, poniendo en riesgo la prestación del servicio ante la eventual falla de alguno de los generadores, y afectando la confiabilidad del sistema de generación en su conjunto.

Por su parte, corresponde advertir que, la infraestructura del parque de generación eléctrica de la ciudad de Ushuaia, administrado por la Dirección Provincial de Energía (DPE), también se encuentra en estado crítico. Las cuatro unidades Solar Centauro, ya han superado la cantidad de horas equivalentes indicadas por el fabricante para efectuar su revisión. Sin perjuicio de ello, se considera conveniente el reemplazo de los mismos por equipamiento nuevo y de mayor potencia ya que producto del constante aumento de la demanda los mismos resultan inadecuados para los valores de potencia requerida actualmente. Asimismo, vale mencionar que debido a la tecnología de estos equipos (TG1, TG2, TG3 y TG4), existe un gran número de componentes de los mismos que en caso de falla, no permiten su reparación. Producto de la obsolescencia, ya no es posible obtener numerosos repuestos, lo que implica una probabilidad, cada vez mayor, de que las unidades queden fuera de servicio por plazos prolongados.

Respecto de los equipos TG5 y TG6, presentan la necesidad de completar los mantenimientos de todos los componentes, destacando que debido a la tecnología de estos equipos, existe un gran número de componentes que en caso de falla no permiten su reparación, como así tampoco conseguir repuestos.

En relación al equipo TG7, su fabricante (Rolls Royce y Siemens), han comunicado la obsolescencia del sistema de control e indicado la indisponibilidad de repuestos y soporte, recomendando la actualización prioritaria del Sistema para llevarlo al estándar actual.

En base a la situación descrita, corresponde recalcar el ESTADO CRÍTICO que presenta la unidad de base de la Central Termoeléctrica, ya que la unidad más importante del parque generador, presenta varios componentes mecánicos con múltiples excesos en la cantidad de horas de funcionamiento, con un sistema de control con componentes obsoletos, sin repuestos en stock, ni asistencia del fabricante.

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



Por lo expuesto, se desprende que las actuales tecnologías de generación de la Provincia son ineficientes, dado que el principal insumo como combustible utilizado es el gas natural y, dados los factores de antigüedad en las maquinarias, ocasiona altos costos de producción. La capacidad actual de generación de energía eléctrica no va a ser capaz de cubrir el crecimiento de la demanda en un marco de confiabilidad eléctrica en los años venideros. El sistema de generación tiene dependencia absoluta del gas natural, generando dos inconvenientes fundamentales: la disponibilidad del recurso y el costo del abastecimiento.

En este sentido, cabe destacar que por motivo de las políticas tarifarias correspondientes a los costos de abastecimiento, las mismas son determinadas por el Gobierno Nacional, habiéndose introducido importantes modificaciones al respecto a partir del 1° de enero de 2021, con lo cual la Provincia de Tierra del Fuego, y sus habitantes quedan en igualdad de condiciones con el resto del país. Los subsidios del Estado Nacional son aplicados de forma directa a los usuarios en el costo de la energía.

Esta situación también amerita replantear la política energética de la Provincia, a fin de lograr sistemas de generación eficientes y estables para el futuro.

Hasta la fecha, no se ha materializado un proyecto de energía eólica para aprovechar ese recurso de manera tal que se agregue energía renovable y se reduzca el consumo de gas, considerando que la Provincia cuenta con un recurso eólico de clase mundial, con potencial para alcanzar factores de capacidad superiores al 50 % en gran parte de su territorio.

El Grupo de Energías Renovables del Instituto de Desarrollo Económico e Innovación de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, ha realizado en el año 2015 un informe del potencial eólico correspondiente a tres zonas de la Isla Grande de Tierra del Fuego, donde se observan mediciones resultantes de los estudios de cinco torres, con un mapa eólico local calculado a 50 metros, obteniendo, en la mejor situación, una velocidad promedio extrapolada de los datos experimentales de 11 m/s y con valores de intensidad de turbulencia del 10%, siendo este valor menor al establecido como máximo admisible para la generación eléctrica mediante energía eólica indicado por la norma IECC C61400-1. Asimismo, el informe expresa en sus conclusiones que: "Los datos de velocidades promedio y turbulencia son prometedores, principalmente en la zona norte de nuestra provincia y, a nuestro entender, garantizan el éxito técnico de cualquier proyecto de generación Eolo-eléctrica en varias ubicaciones seleccionadas, con maquinarias comercialmente disponibles [...]". Es indudable que la tendencia mundial hoy día confirma que los mercados energéticos apuntan a la incorporación de energías renovables como el primordial elemento de sustentabilidad. Los costos de estas energías se han reducido considerablemente y su tendencia a la baja es eminente. Su incorporación no solo es comercialmente una decisión correcta, sino que también desde el punto de vista medioambiental también lo es.

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



La renovación tecnológica propuesta, incorporando moto generadores de gas y aerogeneradores, reduciría las emisiones en doscientos treinta mil (230.0000) toneladas de CO2 aproximadamente.

Para poder integrar energías renovables, el sistema eléctrico debe ser correctamente concebido y planificado, esto significa que para poder incorporar energía renovable la cual naturalmente es una energía proveniente de un recurso natural intermitente, el resto del parque de generación debe ser altamente flexible y adaptarse a cubrir y balancear esa intermitencia. A su vez, ese parque de generación térmica alimentado a gas natural debe ser, no sólo flexible desde un punto de vista técnico, sino que también eficiente a la par que opera en estas condiciones. Es también de gran importancia destacar que el sistema esté debidamente integrado para que tanto la generación térmica como la renovable coexistan armónicamente y el sistema sea confiable. El sistema térmico debe aportar la flexibilidad necesaria para balancear la intermitencia de la energía eólica para poder abastecer la demanda. Esa flexibilidad se logra mediante tecnologías de rápido arranque y parada, a fin de minimizar el consumo de gas y permitir un abastecimiento eléctrico seguro y competitivo. Es por los motivos expuestos que hoy se piensa en la incorporación de energías eólicas a la matriz fueguina, no solo por los beneficios ambientales, sino también porque esto podría aportar un gran beneficio económico para la Provincia.

Por su parte, vale manifestar que la Provincia ha presentado, a lo largo de su historia, un crecimiento sostenido de la demanda eléctrica. Dentro de los principales factores que influyen en ese crecimiento se consideran el aumento poblacional sostenido y el desarrollo de la industria. Si bien estos dos factores no son constantes, sino que sufren diversas variaciones producto de las alteraciones de las variables económicas, la tendencia general en el largo plazo siempre es de crecimiento de la demanda.

Tal como fuera expresado precedentemente, la matriz energética de Tierra del Fuego Antártida e Islas del Atlántico Sur, está compuesta íntegramente por turbinas de gas de ciclo simple. Respecto a la disponibilidad del recurso, el elevado requerimiento de caudal y presión de gas que tienen las Centrales Termoeléctricas hace que, en la época invernal, cuando el consumo general de gas está en su máximo nivel, se generen limitaciones que pueden condicionar el normal funcionamiento de las centrales, o afectar al resto de los usuarios conectados a los gasoductos troncales existentes.

Existen tres parques de generación: en Ushuaia (operado por la Dirección Provincial de Energía), Río Grande (operado por la Cooperativa Eléctrica de Río Grande) y Tolhuin (operado por la Dirección Provincial de Energía). La Provincia no está conectada al Sistema Argentino de Interconexión (SADI) y la distribución se hace por redes locales no conectadas entre sí. Por otro lado, el costo de abastecimiento de gas que consumen las ciudades de la Provincia para generación de energía eléctrica, está fijado por la Secretaría de Energía de la Nación, y tienen un valor en



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*

26



dólares. A su vez, a este precio se le adicionan los costos transporte desde el punto de ingreso al sistema de transporte hasta el punto de medición del consumo. Este factor es fundamental para nuestro sistema, siendo estratégico disminuir la dependencia del gas natural para generación eléctrica.

A tal fin, el parque eólico que se pretende instalar en la ciudad de Río Grande aportará aproximadamente 156 GWh al año de energía renovable, disminuyendo el consumo de gas natural en unos 47 millones de m³/año, equivalentes al consumo de 50 mil hogares. La Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, a través de la Ley Provincial N°1151 adhiere a la Ley Nacional 26.190 y su modificatoria, la Ley Nacional N°27.191, a la vez que declara de interés provincial la investigación, el desarrollo, la explotación la comercialización y el uso de energías renovables en todo el territorio de la Provincia, como así mismo la radicación de industrias destinadas a la producción de equipos y componentes para la realización de tales actividades. La Ley Nacional N° 27.191, denominada "Régimen de Fomento Nacional para el uso de Fuentes Renovables de Energía Destinada a la Producción de Energía Eléctrica" establece, en su artículo 8° : "Establécese que todos los usuarios de energía eléctrica de la República Argentina deberán contribuir con el cumplimiento de los objetivos fijados en la Ley Nacional N° 26.190, modificada por la presente, y en el Capítulo II de esta ley, del modo dispuesto en este Capítulo. A tales efectos, cada sujeto obligado deberá alcanzar la incorporación mínima del ocho por ciento (8%) del total del consumo propio de energía eléctrica, con energía proveniente de las fuentes renovables, al 31 de diciembre de 2017, y del veinte por ciento (20%) al 31 de diciembre de 2025. El cumplimiento de estas obligaciones deberá hacerse en forma gradual, de acuerdo con el siguiente cronograma:

1. Al 31 de diciembre de 2017, deberán alcanzar como mínimo el ocho por ciento (8%) del total del consumo propio de energía eléctrica.
2. Al 31 de diciembre de 2019, deberán alcanzar como mínimo el doce por ciento (12%) del total del consumo propio de energía eléctrica.
3. Al 31 de diciembre de 2021, deberán alcanzar como mínimo el dieciséis por ciento (16%) del total del consumo propio de energía eléctrica.
4. Al 31 de diciembre de 2023, deberán alcanzar como mínimo el dieciocho por ciento (18%) del total del consumo propio de energía eléctrica.
5. Al 31 de diciembre de 2025, deberán alcanzar como mínimo el veinte por ciento (20%) del total del consumo propio de energía eléctrica.

El consumo mínimo fijado para la fecha de corte de cada período no podrá ser disminuido en el periodo siguiente".

De esta manera, se establece un objetivo de incorporación de energía renovable a la matriz energética provincial ya que, hasta el día de la fecha, no ha sido cubierto de ninguna forma. Es menester destacar en este sentido que, en el caso particular de nuestra provincia, se debe tener



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*

26



especial cuidado por tratarse de una red débil, y la inserción de energía eólica particularmente debe hacerse de forma precisa y coordinada de forma tal de no generar problemas de estabilidad.

En resumen, con los mencionados antecedentes de crecimiento poblacional, inclemencia climática y políticas públicas de promoción industrial que favorecen la actividad productiva y el emprendimiento, Tierra del Fuego adolece de los siguientes problemas principales: Las plantas tienen generadores antiguos y con mantenimiento deficiente, consecuentemente, el suministro es poco confiable. La tecnología de los generadores es ineficiente, con el consiguiente alto consumo de gas, elevados costos de producción e impacto ambiental.

En este marco es que el Gobierno Provincial implementa el Plan Energético Provincial donde se contempla la ejecución de obras de infraestructura energética tendientes a procurar el normal desenvolvimiento del Sistema de Generación con el que cuenta la Provincia, contribuyendo al acceso de los residentes a la energía y su correcta disposición, favoreciendo al equilibrio social, el desarrollo económico y la eficiencia energética. Se buscará diversificar la generación de energía y se establecen los primeros pasos para reducir la dependencia de los hidrocarburos como principal fuente generadora, contribuyendo a la disminución de efectos contaminantes y permitiendo el aprovechamiento integral de las condiciones geográficas para la explotación de los recursos naturales.

Por ello, y teniendo en consideración que el monto total del Programa asciende a DÓLARES ESTADOUNIDENSES CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS MIL (US\$ 141.500.000), es que se solicita a esa Legislatura Provincial se autorice al Poder Ejecutivo a contraer deuda pública por hasta un monto equivalente a DÓLARES ESTADOUNIDENSES CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS MIL CON 0/00 (US\$ 141.500.000,00) o su equivalente en otra moneda, más los intereses y accesorios correspondientes, a los efectos de financiar las obras, contrataciones y adquisiciones necesarias para la ejecución del programa de apoyo para la transición energética de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, creado por Decreto Provincial N° 1278/22.

PASE A SECRETARÍA
LEGISLATIVA

USHUAIA, 05/12/22

Mónica Susana URQUIZA
Vicegobernadora en
Ejercicio del Poder Ejecutivo

AL SEÑOR VICE PRESIDENTE 1°
A CARGO DE LA PRESIDENCIA
DE LA LEGISLATURA PROVINCIAL
CP. Damián LOFFLER

S/D.-



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*

26



LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR

SANCIONA CON FUERZA DE LEY:

ARTÍCULO 1º.- Autorízase al Poder Ejecutivo a contraer deuda pública por hasta un monto equivalente a DÓLARES ESTADOUNIDENSES CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS MIL CON 0/00 (U\$S 141.500.000,00) o su equivalente en otra moneda, más los intereses y accesorios correspondientes, a los efectos de financiar las obras, contrataciones y adquisiciones necesarias para la ejecución del programa de apoyo para la transición energética de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, creado por Decreto Provincial N° 1278/22. Dicho endeudamiento podrá ser instrumentado mediante acuerdos de préstamos y/u otros instrumentos financieros que el Poder Ejecutivo acuerde.

A tales fines, autorízase al Poder Ejecutivo a suscribir los instrumentos necesarios, y toda otra documentación complementaria que la operación de crédito público aprobada mediante la presente ley requiera.

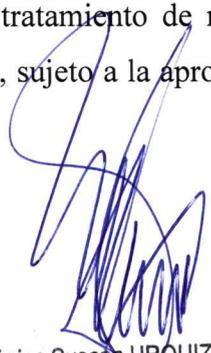
ARTÍCULO 2º.- Los fondos que surjan del endeudamiento autorizado en el artículo 1º de la presente Ley, no podrán ser depositados en la Cuenta Única del Tesoro (CUT) y se depositarán en una cuenta específica abierta a tal efecto. Esta cuenta no podrá integrar el Fondo Unificado de Cuentas Oficiales (FUCO). En el caso de realizar aplicaciones financieras, el producto de las mismas podrá utilizarse para afrontar mayores costos de la obras, contrataciones y adquisiciones objeto del programa de apoyo para la transición energética de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, o para la cancelación anticipada de la deuda autorizada como consecuencia de la presente ley.

ARTÍCULO 3º.- Apruébase con los alcances previstos en el artículo 26 de la Ley Provincial N° 597, el cambio de uso de suelo en el polígono identificado catastralmente como Parcela 113CR de la Sección G, en su porción ubicada fuera del ejido urbano de la ciudad de Ushuaia correspondiente al área natural de uso múltiple (ANUM) del Sector Sudoccidental del territorio argentino de la Isla Grande de Tierra del Fuego, creado por el artículo 4º de la citada Ley Provincial N° 597.

ARTÍCULO 4º.- Autorízase al Poder Ejecutivo a desafectar total o parcialmente la parcela 113CR de la Sección G para ejecutar proyectos de interés público, destinados a la generación de energía eléctrica de fuentes renovables y no renovables, aprovechamiento y tratamiento de residuos e instalación de equipamiento complementario para transporte de energía, sujeto a la aprobación de las áreas técnicas y ambientales de incumbencia.

ARTÍCULO 5º.- Comuníquese al Poder Ejecutivo Provincial.


C.P. Federico Zapata García
Ministro de Economía
Gobierno de la Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur


Mónica Susana URQUIZA
Vicegobernadora en
Ejercicio del Poder Ejecutivo

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"