



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY



Ciencias
Sociales

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
DEPARTAMENTO DE CIENCIA POLÍTICA

Informe Final de Pasantía Licenciatura en Ciencia Política

Cambio de paradigma en la política energética uruguaya
Ley N° 18597: “Ley de uso eficiente de la energía”

Guillermo Bolón
Tutor: Daniel Chasquetti

2021

El objetivo de este ensayo es analizar el proceso de aprobación de la ley de uso eficiente de la energía (N° 18597) aprobada en setiembre de 2009. Intentaremos saber si la aprobación de esta normativa supuso un cambio en la política pública energética del país.

Históricamente, Uruguay desarrolló dos fuentes alternativas de producción de energía eléctrica: la generación térmica (centrales térmicas) y la generación hídrica (represas hidroeléctricas). Según Reto Bertoni (2011), *“Si nos remitiéramos sólo a las fuentes energéticas modernas, podría decirse que en Uruguay es posible identificar tres escenarios diferentes a lo largo del período: la “era del carbón” (1882-1915), la “era del petróleo” (1913-1980) y la “era del petróleo y la hidroelectricidad” (1980-2000)”*.

Hasta el año 2002, las fuentes tradicionales de energía (térmica e hidráulica) representaban casi la totalidad de la producción de energía en Uruguay. Ese año, el país atravesó una crisis económica que produjo una reducción en el consumo de energía. A partir de 2004, gracias al inicio de un largo ciclo de crecimiento económico, el consumo energético se incrementó poniendo al límite sus dos fuentes tradicionales. Por este motivo, el país debió implementar políticas públicas para diversificar la generación de energía, por lo que ingresaron al sistema fuentes alternativas como la eólica, la fotovoltaica y la biomasa. Este cambio provocó un alivio a un sistema fatigado y saturado en su producción y que dependía fuertemente del precio internacional del petróleo y de la situación climática. La situación de dependencia traía inconvenientes económicos y medioambientales.

La implementación de la nueva política pública de diversificación de la matriz energética supondría un resultado “win-win”, ya que por un lado, se produciría energía sustentable con el medioambiente, que permitiría un ahorro importante para el Estado (en virtud de la menor dependencia del petróleo), alejando los problemas de desabastecimiento y por otro, el país desarrollaría soberanía energética al disminuir su dependencia de la importación de la materia prima para la producción.

En junio de 2008, el Poder Ejecutivo presentó al Parlamento el proyecto de ley de uso eficiente de la energía. La Cámara de Senadores lo remitió a la Comisión de Industria, Energía, Comercio, Turismo y Servicios, la cual lo analizó durante un año. En agosto de 2009, la cámara alta lo aprobó y derivó a la Cámara de Representantes, la cual lo remitió a la Comisión de Industria, Energía y Minería. Tras un rápido trámite, en setiembre el proyecto quedó aprobado por el cuerpo y el Poder Ejecutivo lo promulgó el 21 de setiembre de 2009. Desde que el proyecto fue remitido por el Poder Ejecutivo hasta su promulgación, transcurrieron 15 meses.

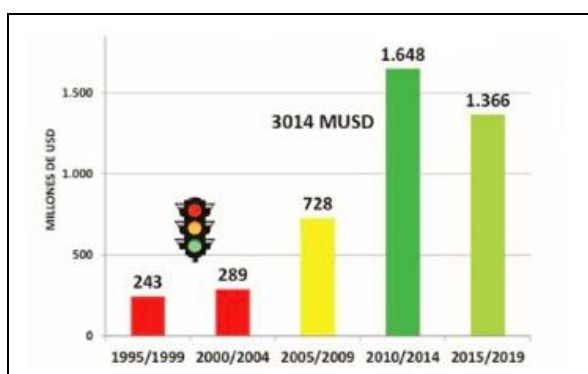
¿Qué características tuvo el proyecto?, ¿qué enmiendas introdujo el Poder Legislativo?, ¿cómo fue el trámite parlamentario?, ¿por qué permaneció un año en la Comisión de Industria del Senado? Intentaremos responder estas preguntas a continuación. En la primera sección describiremos las características de la matriz energética uruguaya, tomando como punto de partida la década del 90, el rol que jugó la crisis socioeconómica en el consumo de energía y posteriormente su recuperación en la fase de crecimiento de la

economía. En la segunda sección del ensayo, describiremos los principales objetivos del proyecto de ley y las características del trámite parlamentario. En la última sección, analizaremos el impacto de la ley, sus principales resultados y las críticas que ha recibido.

1. La matriz energética uruguaya.

En los últimos 30 años, Uruguay ha cambiado radicalmente su política de generación de energía eléctrica. Desde mediados de la última década (2013-2014), la diversificación de la matriz energética ha comenzado a jugar un papel muy importante en la producción de energía. La diversificación supuso pasar de la generación casi exclusiva a través de métodos tradicionales (petróleo y cuencas hídricas) a la incorporación de nuevas formas de producción como la energía eólica (molinos de viento), la fotovoltaica (paneles solares) y la biomasa (cultivos o residuos vegetales). Estas tres últimos ingresan en la categoría de “energías renovables” junto a la tradicional hidráulica, dotando a la matriz de un equilibrio medioambiental importante. Según el Balance del año 2019 de la empresa estatal de energía UTE, “*en los últimos cinco años del siglo pasado UTE invirtió U\$S 243 millones y en los primeros cinco de siglo veintiuno, U\$S 289 millones*” (ver gráfico).

Gráfico 1. Inversiones Quinquenales de UTE



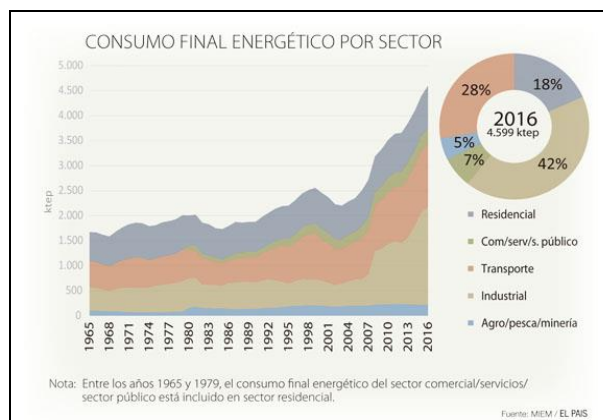
Fuente: <https://www.ute.com.uy/>

En los años de baja inversión pública en generación de energía, Uruguay dependía exclusivamente del factor climático (lluvias) y de la importación del petróleo. En momentos de ausencias de lluvias y de precios referenciales del barril elevados, el país tenía enormes dificultades para la generación y producción de energía, lo que podía traducirse en “apagones energéticos”.

En el año 2004, la Agencia IPS recoge un testimonio del entonces presidente Jorge Batlle que decía al respecto, “*El buen Dios se va a ocupar de que tengamos buenas lluvias, rogó el presidente de Uruguay, Jorge Batlle, ante la bajante de los ríos que nutren centrales hidroeléctricas del país y el recorte del fluido desde Argentina, que obligaron a recurrir a las costosas centrales térmicas*”. En esta declaración se desprende que Uruguay carecía, desde hace muchas décadas, de una planificación estratégica y que las políticas públicas implementadas habían sido insuficientes.

En los primeros años de la del siglo XXI, Uruguay sufre una crisis económica y social originada por la devaluación en Argentina y las medidas adoptadas por su gobierno. Este punto es fundamental ya que nuestro país no es productor de petróleo y depende de la importación de este producto para la generación eléctrica a través de la fuente térmica. La crisis económica impactó de lleno en las cuentas públicas, lo cual provocó severas dificultades para adquirir petróleo en el mercado internacional. Por otro lado, la producción a través de generación térmica también tiene un impacto negativo en el medioambiente, ya que no es una fuente renovable y sus desechos son volcados al medioambiente. Por lo tanto, desde el punto de vista económico y también del medioambiental, Uruguay transitaba un camino sinuoso que necesitaba de un cambio imperioso hacia otras fuentes de producción de energía. Luego de la crisis, las economías domésticas de la región comenzaron a transitar una rápida recuperación. El crecimiento supuso un mayor consumo de energía, tanto a nivel residencial, industrial o de transporte. En el siguiente gráfico se puede observar cómo fue la tendencia del consumo eléctrico general en Uruguay y se puede observar lo mencionado anteriormente: descenso del consumo en los años 2001-2002 y posterior recuperación debido al crecimiento.

Gráfico 2. Consumo Energético por Sector



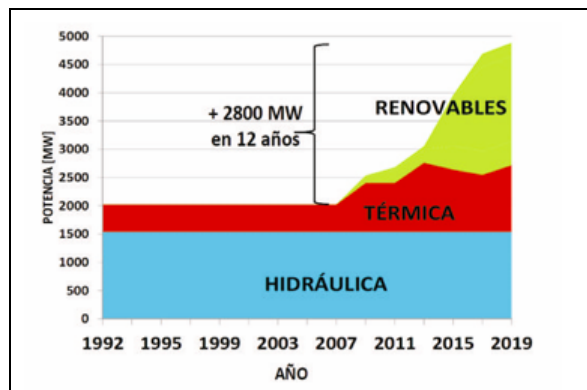
Fuente: MIEM/El País

Las nuevas oportunidades que determinaba el inicio de un nuevo ciclo de crecimiento, imponían al país un cambio de enfoque porque la producción no era la suficiente. Pensando en ello, a mediados de 2008 el gobierno del Dr. Tabaré Vázquez envió un proyecto de ley al Parlamento que presentaba un plan de “eficiencia energética” a través de una nueva cultura de consumo tanto residencial, como industrial. El artículo 1 del proyecto señalaba: *“Declárase de interés nacional el uso eficiente de la energía con el propósito de contribuir con la competitividad de la economía nacional, el desarrollo sostenible del país y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero”*. Por otro lado, la iniciativa establecía un nuevo mecanismo de producción energética, introduciendo nuevas formas como la eólica, la fotovoltaica y la biomasa.

En la siguiente grafica extraída de la web de UTE, se observa el cambio en la tendencia de la generación por fuente térmica y como a partir del año 2009, entran a jugar en el sistema la generación a través de fuentes renovables, con un fuerte impulso a partir de los años 2013-2014. En los últimos 12 años se

inyectaron al sistema de UTE 2.800 MW solamente de fuentes renovables, más de lo que se producía en Uruguay hasta 2007 con generación térmica e hidráulica (2.000 MW).

Gráfico 3. Potencia instalada en Uruguay



Fuente: <https://www.ute.com.uy/>

2. El proyecto de ley y su trámite parlamentario

El proyecto creaba la Unidad de “Eficiencia Energética” bajo la órbita del Ministerio de Industria, Energía y Minería, la cual sería responsable de la política oficial en la materia. Según se desprende de su página web, “*El Proyecto de Eficiencia Energética consistió en un programa de alcance nacional orientado a mejorar el uso de la energía por parte de los usuarios finales de todos los sectores económicos, fomentando el uso eficiente de todos los tipos de energía incluyendo electricidad y combustibles*”.

Otro objetivo planteado por el proyecto era la producción de un cambio cultural de los consumidores a mediano y largo plazo, lo que se traduciría en ahorros en el consumo de energía (no porque se fuera a consumir menos sino porque se haría en forma eficiente) a partir de la adquisición de equipos eléctricos con un alto nivel de eficiencia que garantizaban un menor consumo sin modificar las rutinas¹.

El proyecto de ley fue remitido por el Poder Ejecutivo el 16 de junio de 2008 y llevaba la firma del presidente Tabaré Vazquez, y de los ministros de Industria, Energía y Minería (Raúl Sendic), de Economía y Finanzas (Andrés Masoller), de Transporte y Obras Públicas (Víctor Rossi), de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (Carlos Colacce) y de la ministra de Educación y Cultura (María Simón). El trámite parlamentario tiene dos etapas, la primera en la Cámara de Senadores donde se realizan varias modificaciones, y la segunda en la Cámara de Representantes donde logra una aprobación rápida y sin cambios. Durante el proceso parlamentario, la voz en representación del Poder Ejecutivo fueron el Dr.

¹ Según explicó el Director de Energía, Ramón Méndezm en la Comisión, “*hay que pensar no solamente en cómo tener más energía, sino también en cómo utilizarla de manera eficiente, haciendo un uso racional de ella*” (Dist.2590/0).

Ramón Méndez, Director Nacional de Energía y Tecnología Nuclear del Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) y el Ing. Alfonso Blanco, Gerente del Proyecto de Eficiencia Energética.

Al día siguiente de haber recibido el proyecto, la Presidencia de la Asamblea General lo transfiere a la Cámara de Senadores la cual lo remite inmediatamente a la Comisión de Industria, Energía, Comercio, Turismo y Servicios. El estudio del proyecto en esa comisión se inició el 9 de julio de 2008 y se extendió por quince sesiones a lo largo de un año. El proyecto sustitutivo elaborado por la comisión fue informado al pleno el 15 de julio de 2009 y el 5 de agosto fue votado afirmativamente por 15 senadores en 20 presentes. Seis días más tarde, el 11 de agosto de 2009, el proyecto de ley ingresa a la Cámara de Representantes, la cual lo deriva a la Comisión de Industria Energía y Minería que lo aprueba sin cambios. El 2 de setiembre se informa en sala y el día 8 de ese mes se aprueba en el pleno de la cámara con el voto afirmativo de 52 diptuados en 53 presentes. Las votaciones en ambas cámaras muestran que la ley fue aprobada sólo con los votos del Frente Amplio, partido que ejercía el gobierno (15 senadores y 52 diputados).

Como podrá apreciarse, el retraso principal se observó en la comisión permanente de la Cámara de Senadores. Dicho organismo estaba integrado por 7 miembros, 4 del Frente Amplio (senadores Susana Dalmás, Rafael Michelini, Alberto Couriel y Eleuterio Fernández Huidobro), 2 del Partido Nacional (Luis Alberto Heber y Ruperto Long) y 1 del Partido Colorado (Isaac Alfie), por lo que la bancada oficialista contaba con mayoría absoluta y podía conseguir la aprobación en forma unilateral (haciendo pesar sus votos). Sin embargo, el oficialismo realizó un esfuerzo para alcanzar acuerdos con parte de la oposición, según lo demuestran las votaciones en la comisión permanente del Senado, donde contó con el voto favorable en todos los artículos del senador Long del sector Alianza Nacional del PN². Los votos negativos al proyecto fueron expresados por el senador Heber del Herrerismo (PN) y por Carlos Ramela, suplente de Isaac Alfie (PC). Al respecto, vale señalar que durante varias sesiones, Alfie puso reparos a distintos artículos de la ley, sobre todo los relacionados a textos declarativos y cuestiones tributarias y multas por las violaciones de la norma³.

² Una prueba del esfuerzo que realizó el Frente Amplio para lograr el consenso de todos los partidos en la comisión, es la intervención del Director de Energía, Ramón Méndez, quien expresó: *“Efectivamente, el año pasado hubo por parte de esta Comisión algunos cuestionamientos muy interesantes, desde mi punto de vista, a la propuesta original del proyecto de ley que se había enviado al Parlamento. Esos cuestionamientos apuntaban a que no parecía del todo claro o transparente el mecanismo por el cual iban a funcionar estos certificados de eficiencia energética. Nosotros pensamos bastante en el tema, dialogamos y, en particular, con el apoyo de quien hoy ocupa la Presidencia de la Comisión (el senador colorado, Isaac Alfie), llegamos a una propuesta que nos parece que responde a muchas de las preguntas, inquietudes y críticas que se habían hecho a la formulación original. Incluso, recuerdo que estuvimos leyendo la versión taquigráfica de alguna reunión anterior y nos pareció que todos los señores Senadores que habían estado presentes en la discusión informal inicial efectivamente compartían nuestra opinión positiva sobre la nueva formulación”*.

³ Según el senador, *“...la ley tiene muchos aspectos declarativos, pero también tiene otros que no son declarativos y que deberíamos analizar a fondo. No sólo deberíamos considerar si estamos de acuerdo o no con esta norma, sino estudiarla en profundidad. Por lo pronto, en tanto hay aspectos sobre los impuestos y demás, deberíamos hacer las consultas pertinentes al Ministerio de Economía y Finanzas, porque no parece ser del caso que cuestiones tributarias aparezcan distorsionadas por elementos que no tienen nada que ver. A mi entender, habría que actuar al revés y subsidiar determinadas cosas y no ponerles impuestos, porque se altera sustancialmente la asignación de recursos, con la posibilidad de que queden anuladas determinadas actividades que no deberían serlo, en tanto no sólo se anulan acá, sino también en el exterior.*

Cuadro1. Votaciones en la Comisión de Industria, Energía, Comercio, Turismo y Servicios (CSS)

	A favor	En contra
Artículos 1 al 4	7	0
Artículo 5	5	2
Artículo 6	5	2
Artículo 7	5	1
Artículo 14	5	2
Artículo 15	5	1
Artículo 16	5	1
Artículos 18 al 27	5	0

Fuente: <https://parlamento.gub.uy/documentosyleyes/ficha-asunto/36131/tramite>

El proyecto original del Poder Ejecutivo contaba con 20 artículos y el proyecto reelaborado (sustitutivo) contó con 28. Durante buena parte de las sesiones estuvo presente el Director de Energía del MIEM, Ramón Méndez, quien cumplió un papel relevante en la defensa técnica de la iniciativa y en su reelaboración en la comisión⁴.

Los primeros artículos del proyecto preveían que la fijación de las políticas de uso eficiente de la energía y el contralor de las mismas son responsabilidad del Poder Ejecutivo y creaba la institucionalidad necesaria para implementar dicha política pública. De esta forma, en la punta de la pirámide organizacional y jerárquica se encuentra el Ministerio de Industria, Energía y Minería y luego las correspondientes Direcciones y Unidades. Estas disposiciones fueron apoyadas por consenso por la comisión, al igual que el Plan Nacional de Eficiencia Energética y el establecimiento de la Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agua (URSEA) como agencia responsable del contralor y cumplimiento de las normas por parte de aquellos que suministran equipamiento electrónico. Se llegó a un consenso general en el rol inspectivo de dicha Unidad, llegando al retiro de equipamiento electrónico si no se cumple la normativa vigente.

Entre los cambios que realizó la comisión se destaca el referido a las fuentes de energía, al introducirse el concepto de fuentes energéticas renovables no convencionales y autóctonas. Otro cambio refiere a los plazos previstos para la implementación de las nuevas políticas. Mientras el proyecto orginal establecía un horizonte de mediano plazo (15 años), la comisión agregó una revisión cada 5 años que concuerda con los mandatos presidenciales.

Uno de las principales modificaciones se encuentra en el artículo 12, que hace hincapié en el rol de las empresas prestadoras de servicios de energía (públicos y privados) y su generación de beneficios en la

⁴ También participaron en algunas sesiones el Ing. Alfonso Blanco como gerente del proyecto de eficiencia energética, el Ing. Pablo Mosto por el mismo proyecto y la Ing. Quím. Florencia Suarez por la DNE. La participación de actores no integrantes de la comisión durante el trámite en la comisión fue de índole técnica, a excepción del caso de Ramón Méndez. Durante el resto del proceso no participaron actores sociales, ya sean de la sociedad civil o de las cámaras empresariales.

adquisición de equipamiento con eficiencia energética. Dentro de los cambios se destacan la ampliación en el espectro de incidencia⁵.

Una vez aprobado el proyecto general y particular en la comisión, el proyecto pasó al pleno de la Cámara. La senadora del Frente Amplio por Asamblea Uruguay Susana Dalmás fue la miembro informante del proyecto que en la discusión general se aprobó con el apoyo de 15 senadores del Frente Amplio sobre 20 senadores presentes. La votación particular muestra que de un total de 27 artículos, solamente 5 fueron votados por unanimidad. El voto favorable del senador de AN (PN) en la comisión, no tuvo correspondencia con la posición de ese sector en el plenario de la cámara.

En la Cámara de Representantes, el proyecto ingresó a la Comisión de Industria, Energía y Minería. A diferencia de lo que ocurrió en el Senado, su tratamiento fue rápido, ya que en tan solo un mes consiguió la aprobación. Los únicos invitados a la comisión fueron los representantes del gobierno que ya habían estado presentes en el tratamiento en comisión de la cámara alta. Durante el tratamiento en el plenario de la Cámara de Representantes, se registraron sólo dos intervenciones, la del miembro informante, Fernando Longo (FA) y la de la diputada nacionalista Sandra Etcheverry (PN), quien en nombre de la oposición señaló que *“Escuchamos a los representantes del Poder Ejecutivo y tomamos muy en cuenta lo que ellos nos plantearon. Así fue que los integrantes del Partido Nacional tomamos la decisión de votar el proyecto, y pensamos que el resto de los compañeros de nuestra fuerza política nos van a acompañar. El señor Diputado Álvaro Delgado presentó observaciones a algunos artículos⁶, pero considerábamos que no debíamos poner obstáculos para que este proyecto fuera aprobado hoy por el plenario. El Partido Nacional está pensando más que nada en el futuro del país, en la posibilidad de no depender de otras regiones; como decía el señor Diputado (Longo), no estamos pensando en dos o tres años hacia adelante sino en treinta...”*⁷

La votación en general logró el apoyo de 52 diputados en 53 presentes. Dado el consenso alcanzado, en la discusión en particular se omitió la lectura y el debate sobre el articulado y el debate, votándose en bloque

⁵ El artículo original del PE sostenía que *“los equipos y artefactos que se comercialicen en el país, deberán incluir información acerca del consumo energético en sus etiquetas, envases y publicidad”*. El artículo modificado y aprobado en comisión *“Solo podrá comercializarse en el país el equipamiento que utilice energía para su funcionamiento que incluya información normalizada de aplicación nacional referente al consumo y desempeño energético mediante etiquetas o sellos de eficiencia energética. La etiqueta o sellos de eficiencia energética deberán estar incorporados al equipamiento en los puntos de exhibición, en los envases y en el material publicitario utilizado para la comercialización en los sitios de venta”*.

⁶ En lo que respecta a las críticas recibidas debe destacarse la manifestada por el PN, que señalaba que al abaratare los costos de producción energética, no se asumía un compromiso que reflejara dicho fenómeno en el precio de la energía eléctrica (factura de UTE). En este sentido el senador del Partido Nacional Alvaro Delgado manifestaba al respecto, *“este año (2016) UTE había prometido bajar las tarifas eléctricas entre un 15-20% producto de que entran este año 1.200 megavatios de energía eólica al sistema, que además de ser limpia es energía más barata”*.

⁷ 44º Sesión de la Cámara de Representantes. 8 de setiembre de 2009. Al respecto, ver:

https://parlamento.gub.uy/documentosyleyes/documentos/diario-de-sesion/representantes/3168/EXT/86?width=800&height=600&hl=en_US1&iframe=true&rel=nofollow

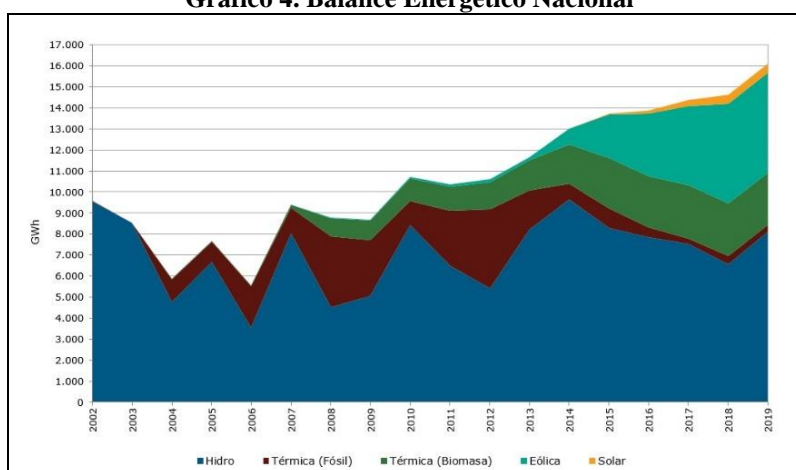
los 28 artículos y alcanzándose el mismo resultado. El Poder Ejecutivo promulgó la ley el 21 de setiembre de 2009 en plena campaña electoral.

3. ¿Una política de Estado con mirada a mediano y largo plazo?

Al momento de escribir este ensayo, esta ley lleva 11 once años de vigencia. A esta altura, se pueden visualizar los impactos que ha tenido para la política pública de energía. Unos de los principales énfasis de la ley estaban relacionados con la diversificación de la matriz energética. El siguiente grafico referido al Balance Energético Nacional, muestra que a partir de la puesta en vigencia de la ley N°18597, Uruguay ha experimentado una notable transformación en la generación de energía, pasando de fuentes tradicionales no renovables a fuentes no tradicionales renovables.

El impacto ambiental fue muy positivo, ya que la energía proviene de fuentes renovables. La fuente de generación que más empujó este proceso de cambio ha sido la eólica a través de la instalación de una variedad de parques eólicos ubicados estratégicamente en diferentes puntos del territorio.

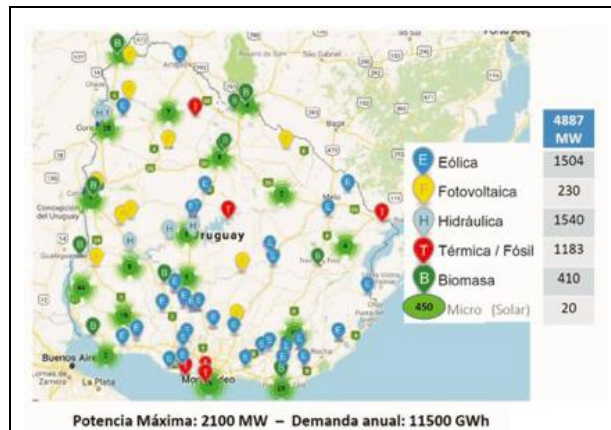
Gráfico 4. Balance Energético Nacional



Fuente: <https://www.ute.com.uy/>

Observando el mapa generado a través de UTE en su portal web, se puede verificar como es la generación en el territorio nacional, siendo las “marcas celestes” los parques eólicos. Están ubicados estratégicamente ya que se encuentran en una zona geográfica donde abunda el viento (cerca de la costa) y zonas de cuchillas y sierras. Cuanto más cerca de la costa y a mayor altura, mayor es el nivel de producción de los molinos de viento.

**Gráfico 5. Generación de Energía en Uruguay
(2019)**



Fuente: <https://www.ute.com.uy/>

Desde el punto de vista económico se han abaratado los mecanismos de producción, se han generado puestos de trabajos en todo el país, se ha inyectado mano de obra calificada (creación de tecnicaturas y licenciaturas en ANEP, UdelaR y UTEC), y se ha apostado por políticas I+D,

Por otro lado, la ley se comprometió a implementar una política pública de mediano y largo plazo que tiene como horizonte al año 2030. En este sentido, Uruguay se alineó con los requerimientos de la ONU y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (2030), mostrando que el país está en el camino que le demanda el mundo. Los ODS demandan democratizar el acceso a la energía eléctrica, soberanía energética, producción en fuentes renovables y cuidado del medioambiente, todas metas previstas en la ley N°18597.

Según se desprende de un documento de la Dirección Nacional de Energía del MIEM (2014), algunos de los puntos que quedan pendientes en este proceso están relacionados con la subutilización de distintas fuentes como lo es la inacción de algunos parques eólicos, ya que en determinado momento hay mayor oferta que demanda, apostar desde el ámbito público y privado a la mayor inversión en capacidades logísticas, apostar fuertemente a la transformación cultural de la eficiencia energética a través de diversos medios y una mayor coordinación entre los distintos actores.

Referencias bibliográficas

- Bertoni, Reto (2011): Energía y desarrollo: la transición energética en Uruguay (1882-2000).
- DNE – MIEM (2014): “Mecanismos promocionales para el desarrollo de las energías renovables en Uruguay”
- Subirats, Ioan (1992): Análisis de políticas públicas y eficacia de la administración”. Madrid
- www.ben.miem.gub.uy/
- www.eficienciaenergetica.gub.uy/proyecto-de-eficiencia-energetica
- www.ipsnoticias.net/2004/06/energia-uruguay-crisis-de-la-abundancia/
- www.lr21.com.uy/politica/1272447-oposicion-politica-rechaza-aumento-tarifas-publicas
- www.parlamento.gub.uy
- www.ute.com.uy/noticias/de-gestionar-los-apagones-la-revolucion-energetica