

Universidad ORT Uruguay
Facultad de Administración y Ciencias Sociales

**ESTUDIO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE CAPTACIÓN DE INVERSIÓN
EXTRANJERA DIRECTA Y DE DIVERSIFICACIÓN DE LA MATRIZ ENERGÉTICA
CON ENERGÍAS RENOVABLES EN EL PERÍODO 2005-2015 EN URUGUAY
ENERGÍA EÓLICA: CASO AKUO ENERGY**

Entregado como requisito para la obtención del título de Licenciado en Estudios
Internacionales

Antonella Etcheverry 179182

Inés Ramón 171054

Inés Saldías 179268

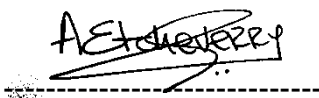
Tutor: Ing. Olga Otegui

2016

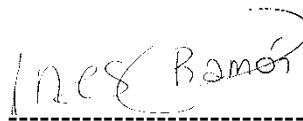
Declaración de autoría

Nosotras, Antonella Etcheverry, Inés Ramón e Inés Saldías, declaramos que el trabajo que se presenta en esa obra es de nuestra propia mano. Podemos asegurar que:

- La obra fue producida en su totalidad mientras realizábamos la Licenciatura en Estudios Internacionales;
- Cuando hemos consultado el trabajo publicado por otros, lo hemos atribuido con claridad;
- Cuando hemos citado obras de otros, hemos indicado las fuentes. Con excepción de estas citas, la obra es enteramente nuestra;
- En la obra, hemos acusado recibo de las ayudas recibidas;
- Cuando la obra se basa en trabajo realizado conjuntamente con otros, hemos explicado claramente qué fue contribuido por otros, y qué fue contribuido por nosotras;
- Ninguna parte de este trabajo ha sido publicada previamente a su entrega, excepto donde se han realizado las aclaraciones correspondientes.



Antonella Etcheverry Taveira
29/08/2016



Inés Ramón Pelufo
29/08/2016



Inés Saldías Algorta
29/08/2016

Agradecimientos

A nuestra tutora, Ing. Olga Otegui, por habernos guiado en este proceso, asesorado con sus conocimientos técnicos en el rubro energético así como brindado útiles contactos y su valioso tiempo.

A Álvaro Ramos, por su disposición y colaboración cuando nos surgieron dudas.

A la empresa Akuo Energy, especialmente a su actual directora en Uruguay Andrea Piñón, por habernos apoyado en la propuesta, brindado todos los datos solicitados para el proyecto, así como por su pronto recibimiento y amabilidad.

Y especialmente a nuestra familia por su paciencia y apoyo.

Abstract

En esta investigación se llevará a cabo un estudio de dos políticas públicas que ofician de herramientas para el desarrollo económico del país y el aumento de la competitividad para la inserción internacional; por un lado, la política de atracción de Inversión Extranjera Directa (en adelante IED) y, por otro lado, la política de diversificación de la matriz energética nacional, articuladas en torno a la Ley 16.906 de Promoción de Inversiones y la Política Energética 2005-2030, respectivamente.

El marco teórico aplicado en esta investigación es el Paradigma Ecléctico de John Dunning, según el cual existen tres tipos de ventajas que justifican la decisión de las empresas de internacionalizarse y realizar una inversión en otro país; las ventajas de propiedad, de internacionalización y localización.

De esta manera se pretende analizar cómo ambas políticas en estudio convergen materializándose en la decisión de Akuo Energy, una de las empresas extranjeras que invierten en energías renovables en Uruguay.

Palabras claves

Inversión – Extranjera - Energía – Renovables – Uruguay

Índice

1. Introducción.....	8
1.1 Objetivo de la investigación	9
1.2 Justificación de la investigación	9
1.3 Preguntas de investigación	11
1.3.1 Pregunta general.....	11
1.3.2 Pregunta específica.....	11
1.4 Hipótesis de investigación.....	11
1.5 Metodología y fuentes.....	11
1.6. Marco teórico	13
1.6.1 Paradigma Ecléctico / Modelo OLI - John Dunning.....	13
1.6.1.1 El Sub-paradigma de las ventajas de propiedad (O)	16
1.6.1.2 El sub-paradigma de ventajas de localización (L).....	17
1.6.1.2 El sub-paradigma de internacionalización (I)	19
2. Uruguay.....	22
3. Inversión Extranjera Directa	25
3.1. Generalidades.....	25
3.2 Antecedentes	26
3.2.1 IED en el marco de América Latina	26
3.2.2 IED en Uruguay	29
3.3 Marco Normativo.....	30
3.3.1 Ley 16.906 – Ley de Inversiones. Promoción industrial.	31

3.3.2 Decreto 92/1998	35
3.3.3 Decreto 455/007	36
3.3.4 Decreto 002/2012	39
3.4 Evolución de la IED: 2005-2015.....	44
3.4.1 Evolución de la IED mundial.....	44
3.4.2 Evolución de la IED en América Latina	47
3.4.3 Evolución de la IED en Uruguay.....	50
3.4.3.1 Inversión en millones de USD	51
3.4.3.2 Inversión por origen en millones de USD en Uruguay	51
3.4.3.3 Inversión por rubro en millones de USD	54
4. Energía	56
4.1 Antecedentes de la temática energética en la región	57
4.1.1 La temática energética en América Latina	57
4.1.2 La temática energética en Uruguay.....	61
4.2 Generalidades del Sector Energético.....	62
4.2.1 Sector Eléctrico	64
4.2.1.1 Energías Renovables.....	65
4.3 Política Energética 2005-2030	67
4.4 Marco Normativo General del Sistema Eléctrico Nacional.....	70
4.4.1 Decreto 276/002 Reglamento General del Marco Regulatorio del Sistema Eléctrico Nacional.....	72
4.4.2 Decreto 277/002 Reglamento de Distribución de Energía Eléctrica	73
4.4.3 Decreto 278/002 Reglamento de Transmisión de Energía Eléctrica	73

4.4.4 Decreto 360/002 Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica	75
4.4.5 Ley N° 18597 de Eficiencia Energética	77
4.5 Marco Normativo de Energías Renovables en el Sistema Eléctrico Nacional	77
4.5.1 Energía Eólica en Uruguay.....	79
4.5.1.1 Decreto 77/006	79
4.5.1.2 Decreto 403/009	82
4.5.1.3 Decreto 159/011	83
4.5.1.4 Decreto 424/011	86
4.5.1.5 Normativa Medioambiental y de Ordenamiento Territorial.....	87
4.6 Evolución de la Matriz Energética y eléctrica en Uruguay	88
4.6.1 Matriz Energética Nacional.....	88
4.6.2 Sector Eléctrico	91
5. IED en energías renovables	95
5.1 Generalidades.....	95
5.2 Regímenes de beneficios fiscales y herramientas para la inversión en energías renovables	96
5.2.1 Decreto 002/012 - Régimen General de Promoción de Inversiones.....	96
5.2.2 Decreto 354/009 – Régimen de Promoción Sectorial.....	97
5.2.3 Financiamiento del BROU	98
5.3 Evolución de la IED en energías renovables en Uruguay	99
5.3.1 Proyectos recomendados por la COMAP	101
5.3.2. IED en energía eólica	102
5.3.3 Parques eólicos	103

6. Caso de IED en energía eólica en Uruguay: Akuo Energy	105
6.1 Presentación del caso Akuo Energy	105
6.2. Aplicación del marco teórico al caso estudiado	108
6.2.1. Análisis de las ventajas de propiedad	108
6.2.2. Análisis de las ventajas de localización	109
6.2.3. Análisis de las ventajas de internacionalización	112
7. Conclusiones	114
Bibliografía.....	118
Anexos	127
I. LEY 16.906 – LEY DE INVERSIONES. PROMOCIÓN INDUSTRIAL	128
II. POLÍTICA ENERGÉTICA 2005-2030	137

1. Introducción

El objetivo central de esta monografía es el estudio de dos políticas públicas en pro del crecimiento económico del Uruguay; por un lado, la política de diversificación de la matriz energética nacional y, por otro, la política de inversión extranjera directa (en adelante IED). Se analizará cómo ambas se vinculan captando inversión extranjera en el sector de energías renovables, particularmente en energía eólica. Para ejemplificar la combinación de ambas políticas se estudiará el caso de Akuo Energy, una de las empresas extranjeras que invierte en el rubro de energía eólica en Uruguay.

En este caso, se entiende por diversificación al proceso por el cual aquello que carece de variantes pasa a ser heterogéneo. Es por esto que la diversificación de la matriz energética significa, entonces, la introducción de nuevas fuentes de energía que no eran utilizadas tradicionalmente.

A modo de fundamentar la hipótesis, la investigación se desarrollará en torno al marco teórico del Paradigma Ecléctico propuesto por John Dunning (1973, 1981), para lograr comprender las razones que justifican la IED en energías renovables en Uruguay. Dunning elabora su Modelo OLI (*Ownership, Localization, Internationalization*), de modo de integrar las distintas teorías de economía internacional en un enfoque holístico, para así explicar los patrones que rigen los flujos de IED internacionales. En este trabajo se toma como supuesto que sí existen factores determinantes para atraer IED en Uruguay y se pasa a analizar las mismas en base a dicho modelo.

La elección del periodo de estudio se justifica dado que el 2005 constituye el punto de quiebre de la política energética estatal, año en que se comienza a aplicar el proyecto de diversificación energética de la Dirección Nacional de Energía (en adelante DNE).

Se toma el año 2015 como cierre del período de estudio ya que se pretende analizar el cumplimiento de las metas establecidas a corto plazo en dicho proyecto.

En esta investigación se abordó, en primera instancia, la política de atracción de IED y luego la de diversificación energética. Para el desarrollo de las mismas, se expuso el marco normativo de cada política y los instrumentos jurídicos y fiscales para su fomento, para luego analizar la evolución en el período de estudio. Posteriormente, se estudió detalladamente cómo ambas políticas confluyen en el sector de energías renovables en Uruguay, aplicado al caso de Akuo Energy, una de las empresas de capitales privados extranjeros que invierte en el rubro.

1.1 Objetivo de la investigación

El objetivo de esta investigación es analizar las políticas públicas de atracción de IED y de diversificación de la matriz energética y cómo ambas convergen en la captación de IED en el rubro de energías renovables, ejemplificando con el estudio de una empresa francesa que tomó la decisión de invertir en energía eólica en el país.

1.2 Justificación de la investigación

La elección del tema de investigación surge a partir del interés de las investigadoras en abordar una temática actual e innovadora, que no sólo estuviese vinculada al ámbito político internacional, sino que, también, representase un aporte para el desarrollo económico del Uruguay.

De esta manera, luego de determinar el campo de estudio, se decidió recabar información acerca de distintas temáticas económicas de actualidad, surgiendo un particular interés en el rubro energético. Esto se fundamenta en el reciente auge de los proyectos de energías renovables y su financiamiento mediante capitales privados.

De este modo, se planteó el desafío de conducir el análisis desde la perspectiva novedosa de investigar cómo la decisión política del país de diversificación de la matriz energética y de atracción de IED converge en la captación de capitales extranjeros en el rubro de energías renovables para el desarrollo de las mismas.

Es particularmente interesante abordar esta temática, dada la necesidad de los países de la región, específicamente de Uruguay, de captar capitales extranjeros para así disminuir su dependencia energética. La economía uruguaya se caracteriza por ser pequeña, abierta y dependiente de las variaciones en los precios internacionales, por lo que el posicionamiento del país como productor de energía a partir de fuentes renovables constituye una poderosa herramienta para su inserción internacional.

Se considera la relevancia de este tema por dos principales motivos:

En primer lugar, ya que existe escasa información del tema, así como pocos trabajos académicos, al tratarse de una cuestión actual y en auge, que ha comenzado a cobrar cada vez más importancia tanto a nivel nacional como internacional.

En segundo lugar, se plantea un hilo conductor novedoso que podría significar un interesante aporte a la comunidad académica dada la escasez de información sobre el relacionamiento entre ambas políticas y sus resultados. Por un lado, podría oficializar de potencial herramienta para empresas que quisieran invertir en el sector en el país. La mayor independencia en materia energética lleva a que Uruguay construya una imagen cada vez más positiva a nivel internacional.

Por otra parte, el tema de investigación está estrechamente vinculado con la Licenciatura en Estudios Internacionales, ya que se abordarán temas relativos a las asignaturas de Comercio y Economía Internacional, Marco jurídico de los negocios internacionales, entre otros. Esto permitirá utilizar los conocimientos teóricos a la hora de llevar a cabo el proyecto de investigación.

1.3 Preguntas de investigación

1.3.1 Pregunta general

¿Cómo se relacionan las políticas públicas de captación de IED y de diversificación de la matriz energética nacional logrando la atracción de IED en el área de energías renovables?

1.3.2 Pregunta específica

¿Qué relevancia tuvo la Política Energética 2005-2030 y el marco legal de atracción de IED en la decisión de Akuo Energy de invertir en energía eólica en Uruguay?

1.4 Hipótesis de investigación

Las políticas públicas de diversificación de la matriz energética 2005-2015 y de atracción de IED influyen sustancialmente en la captación de IED para el financiamiento del sector de energías renovables. La decisión de inversión por parte de la empresa francesa Akuo Energy en el rubro de energía eólica se ve influenciada por los diversos incentivos jurídicos y fiscales en el marco de ambas políticas.

1.5 Metodología y fuentes

A modo de responder la pregunta de investigación, se aplicará una metodología cualitativa y descriptiva de ambas políticas públicas para luego ejemplificar su

vinculación en un caso específico, analizando la empresa Akuo Energy, inversora en el sector de energías renovables en Uruguay.

La investigación partirá del fundamento de que efectivamente se ha diversificado la matriz energética nacional en el período de estudio 2005-2015, como lo demuestran los datos de la DNE. A partir de esto, se buscará entonces indagar en un ejemplo de inversión extranjera en el sector e identificar su aporte y sus reales motivaciones.

La investigación cualitativa estudia la realidad procurando interpretar los fenómenos de acuerdo con el significado de los hechos observados. A su vez, ésta implica la utilización y la obtención de gran variedad de fuentes para lograr describir e interpretar la lógica de los sucesos analizados. La investigación cualitativa plantea, por un lado, que observadores cualificados pueden informar con objetividad, claridad y precisión acerca de sus propias observaciones del mundo social, así como de las experiencias de los demás.¹

La investigación se abordará tanto en el ámbito público como privado y mediante la contribución de expertos, nacionales e internacionales, en la temática de estudio. En el sector público, se consideró el aporte de los entes competentes y responsables en materia de política energética como lo son la Dirección Nacional de Energía (en adelante DNE), el Ministerio de Industria, Energía y Minería (en adelante MIEM), la Administración Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas (en adelante UTE) y en materia de captación de IED como lo son Uruguay XXI y el Ministerio de Economía y Finanzas (en adelante MEF) mediante la Comisión de Aplicación de la Ley de Inversiones (en adelante COMAP). En lo que respecta al sector privado, se indagó en la empresa francesa Akuo Energy. Por último, en cuanto a los informantes calificados

¹ RODRÍGUEZ GÓMEZ, Gregorio, *et al. Metodología de la Investigación cualitativa*. Granada (España). Ediciones Aljibe . 1996. [Consultado el 20 de septiembre de 2015]. Disponible en http://metodosdeinvestigacioninterdisciplinaria.bligoo.com.co/media/users/10/528344/files/53953/INVESTIGACION_CUALITATIVA_Rodriguez_et_al.pdf

en la materia, se acudió a Emilio Sawada del Banco Internacional de Desarrollo (en adelante BID).

Se realizaron entrevistas a Juan Negro, director de la empresa en Uruguay hasta 2015, y a Andrea Piñón, directora en el 2016, a modo de lograr identificar cuáles fueron las reales motivaciones que llevaron a Akuo Energy a instalarse en Uruguay y cómo las políticas públicas de diversificación de la matriz energética y de captación de IED influyeron en dicha decisión. Se llevó a cabo un estudio descriptivo exhaustivo para lograr identificar dichas ventajas, según el Paradigma OLI. Por último, se analizará el caso en base al marco teórico aplicado relacionando las motivaciones identificadas con las políticas de estudio en la investigación.

1.6. Marco teórico

1.6.1 Paradigma Ecléctico / Modelo OLI - John Dunning

El Paradigma Ecléctico, o Modelo OLI (*Ownership, Location, Internalization*), planteado por John Dunning en los años 80, pretende integrar las distintas teorías económicas a nivel internacional mediante un enfoque holístico.²

Este modelo explica que la extensión, la forma y el patrón de producción internacional de una empresa –o de inversión extranjera- están fundamentados en la yuxtaposición de las ventajas específicas de la empresa, así como en la propensión a internalizar mercados extranjeros y el atractivo de los mismos para invertir allí. Es así como la decisión de entrar en mercados internacionales se realiza, de una manera racional, en base a un análisis de costos y beneficios de instalarse en el extranjero.

² DUNNING, John. The eclectic paradigm as an envelope for economic and business theories of MNE activity. En *International Business Review*, 2000, 9, pág. 163–190. [Consultado el 20 de septiembre de 2015]. Disponible en http://www.exeter.ac.uk/media/universityofexeter/internationalexeter/documents/iss/Dunning_IBR_2000.pdf

Dunning afirma que la producción extranjera o IED realizada por empresas multinacionales es determinada por la interacción de tres conjuntos de variables interdependientes, que a su vez comprenden están fundamentadas en tres sub-paradigmas.

Las primeras son las ventajas de propiedad (O) específicas de la empresa; ventajas competitivas a la hora de realizar una inversión extranjera directa. Este sub-paradigma afirma que cuanto mayor son las ventajas competitivas de las firmas inversoras, en términos relativos en cuanto a otras empresas (particularmente en comparación a empresas instaladas en el país en el cual se planea realizar la inversión), mayores serán las posibilidades de que la producción en el extranjero sea redituable.

Las segundas son las ventajas de localización (L), atractivos que posee el país o región en el cual se planea invertir en comparación con otros y que justifican la elección de la empresa. Este sub-paradigma sostiene que los potenciales beneficios en las dotaciones –creadas o naturales- del país o región, que las empresas conjugarán con sus ventajas competitivas, favorecen la presencia en un mercado extranjero que en el mercado local. De esta forma, las empresas ven un atractivo en explotar sus ventajas competitivas invirtiendo en el exterior.

El tercer pilar del trípode OLI son las ventajas de internacionalización (I); los beneficios que llevan a las empresas a invertir en determinado destino, por mantener las ventajas de propiedad interna en la empresa y entrar en un país, en lugar de exportar a otro. Este sub-paradigma ofrece un marco conceptual para evaluar maneras alternativas a partir de las cuales la empresa puede penetrar en mercados internacionales; modalidades de entrada como comprar y vender bienes y servicios, joint-ventures, compra de una empresa extranjera, entre otros. En este punto, el paradigma se basa en la teoría de la internacionalización, sosteniendo que cuanto mayor sean los beneficios netos de internacionalizar producción o invertir en territorio transfronterizo, será más probable que la empresa prefiera instalarse en dicho mercado extranjero antes que ceder una licencia o franquicia a una firma extranjera.

El paradigma ecléctico asevera que la configuración de los tres parámetros OLI y la respuesta de la empresa con ánimos de internacionalizarse es contextual: En particular, refleja las características económicas y políticas del país o región de las empresas inversoras y del mercado en el cual se pretenden instalar, así como la industria y el nivel de valor agregado de la misma, las características de otras empresas, entre otros.

En lo que respecta al contexto en el cual se desarrolla la inversión, se pueden destacar cuatro tipos de IED:

- 1- Las inversiones *market seeking*, enfocadas en satisfacer un determinado mercado extranjero.
- 2- Las inversiones *resource seeking*, cuyo objetivo es el acceso a recursos naturales.
- 3- Las inversiones *efficiency seeking*, que buscan promover una más eficiente división del trabajo o especialización del portfolio de activos de la empresa multinacional. Este tipo de IED suele ser secuencial a la primer y segundo tipo de inversión.
- 4- Las inversiones *estratégicas set seeking*, diseñadas para proteger o aumentar las ventajas de propiedad de la empresa.

El paradigma ecléctico es elaborado en base a otras teorías económicas que, de manera independiente no llegan a ofrecer una explicación clara acerca de la actividad de las empresas multinacionales, pero que tomadas como un todo sí lo hacen, complementándose.

1.6.1.1 El Sub-paradigma de las ventajas de propiedad (O)

Dunning explica que, en la década de los 70, se sostenía que las ventajas competitivas de las empresas reflejaban su habilidad para desarrollar sus activos de propiedad y explotarlos según la demanda de los distintos mercados.

A comienzos del siglo XXI, el énfasis cambió hacia las capacidades de las empresas de acceder y desarrollar activos intensivos en conocimiento y de esta forma integrarlos no sólo con sus existentes ventajas competitivas, sino también con los activos de otras empresas que aportan valor agregado en el lugar de destino de la IED. A esto se le suma posteriormente la emergencia del capitalismo y la necesidad de las empresas de emprender IED para aumentar y explotar sus ventajas de propiedad.

El paradigma distingue dos tipos de modelos que pretenden explicar el origen, naturaleza y extensión de las ventajas específicas de propiedad: En primer lugar, las ventajas estáticas, que son concebidas como el ingreso generado por los recursos y capacidades de una empresa en un determinado período de tiempo y, por otro lado, las ventajas dinámicas, planteadas como la habilidad de la empresa de mantener y acrecentar sus activos generadores de ingresos a lo largo del tiempo.

Dunning afirma que, en las últimas dos décadas, los cambios en el escenario económico mundial han llevado a un descenso relativo de la IED en búsqueda de mercados (MS) y recursos (RS) –basadas en las ventajas de propiedad estáticas-, en virtud de un fortalecimiento de las ventajas dinámicas de propiedad –en búsqueda de eficiencia (ES) y de activos estratégicos (SAS).

1.6.1.1.1 Ventajas estáticas

El concepto de ventajas de propiedad estáticas se basa en la teoría del ciclo de vida del producto (Vernon 1966, 1974), en la teoría de la organización industrial (Hymer,

1960; Caves 1971, 1974; Teece, 1981, 1984), en teorías de diversificación del riesgo (Vernon, 1973, 1983; Rugman, 1979; Kogut, 1983, 1985; Rangan, 1998), en la teoría de la internacionalización (Buckley y Cassol, 1976, 1985; Hennart, 1982, 1989; Rugman, 1982, 1996), en la teoría de las imperfecciones del capital (Aliber, 1971) y en la teoría de “Followmy leader” (Knickerbocker, 1973; Graham, 1975, 1990; Flowers, 1976).³

1.6.1.1.2 Ventajas dinámicas

Dunning destaca, dentro de las teorías que fundamentan este tipo de ventajas, la teoría de recursos y capacidades (Wemerfelt, 1984, 1995; Conner, 1991; Helleloid, 1992; Montgomery, 1995; Conner y Prahalad, 1996), la teoría evolutiva (Nelson y Winter, 1982; Nelson, 1991; Cantwell, 1989, 1994; Dosi et al., 1988; Saviotti y Meltcafe, 1991, Teece et al., 1997) y las teorías organizacionales (relacionadas al management de la empresa) (Prahalad y Doz, 1997; Bartlett y Ghogshal, 1989, 1993; Porter, 1991; Doz y Santos, 1997).⁴

1.6.1.2 El sub-paradigma de ventajas de localización (L)

El concepto de ventajas de localización en el exterior está relacionado con la comparación de costos unitarios de producir y comercializar en el mercado local versus en el extranjero y con la eficiencia que debe significar dicha inversión o producción en relación a ceder los derechos a un productor local.

En las últimas décadas se ha ido incorporando la idea de que la naturaleza y composición de las ventajas comparativas de un país/región, no solo están basadas

³ *Ibidem*. Pág. 169

⁴ *Ibidem*. Pág. 169

en la posesión de un conjunto de capacidades y recursos naturales inmóviles, sino que están relacionadas a su habilidad para crear un conjunto de activos distintivos y no-imitables, incluyendo la presencia de firmas foráneas con las que la empresa pueda formar alianzas para complementar sus competencias. Esto lleva a que algunos estados se vuelvan más dependiente de las actividades transfronterizas de sus compañías en el extranjero para su prosperidad económica y que la competitividad de las mismas se vea influenciada por el marco institucional en el que operan. (Oliver, 1997; Doremus, Keller, Pauly & Reich, 1998). De esta forma, los estados se vuelven cada vez más conscientes de la necesidad de proveer un marco social y económico apropiado para que sus empresas puedan generar así activos de propiedad consistentes con las demandas del mercado, y para que los inversores extranjeros se involucren en actividades que aporten valor agregado. (Porter, 1994; Peck, 1996; Dunning, 1998).

Existen distintas teorías que explican parcialmente el concepto de ventajas de localización propuesto por Dunning y que, tomadas como un todo, ofrecen un marco teórico coherente para la aplicación de la idea de localización (Ver Anexo 3): las teorías de localización tradicionales (Hoover, 1948; Hotelling, 1929; Isard, 1956; Losch, 1954; Lloyd y Dicken, 1990; Weber, 1929), las teorías relacionadas al proceso de internacionalización (Anderson y Gatignon, 1986; Cavusgil, 1980; Daniels, 1971.; Forsgren, 1989; Hirsch, 1976; Johanson y Vahlne, 1977, 1990; Luostarinen, 1979; Vernon, 1966; Welch y Luostarinen, 1988), las teorías de aglomeración (Audretsch, 1998; Enright, 1991, 1998; Forsgren, 1989; Krugman, 1991, 1993; Malmberg et al., 1996; Porter, 1994, 1996; Storper, 1995; Cantwell y Piscitello, 1997), las teorías relacionadas con los costos específicos de transacción locales (Florida, 1995; Scott, 1996; Storper y Scott, 1995), las teorías relacionadas a la presencia de activos complementarios (Teece, 1992, 1997; Chen y Chen, 1998, 1999), las teorías relacionadas a los incentivos inducidos por el gobierno (Loree y Guisinger, 1995; UN, 1996), las teorías relacionadas a los comportamientos oligopólicos y al ciclo de vida del producto (Graham, 1975, 1998; Knickerbocker, 1973; Vernon, 1974), las teorías

relacionadas a la diversificación del riesgo (Agmon y Lessard, 1977; Rugman, 1979), las teorías asociadas a los tipos de cambio (Aliber, 1971; Cushman, 1985; Froot y Stein, 1991; Blonigen, 1997; Rangan, 1998) y las teorías de localización relativas al mejoramiento del conocimiento (dinámicas) (Dunning, 1997; Kogut y Zander, 1994; Kuemmerle, 1999; Porter, 1994, 1998; Chen y Chen, 1998, 1999).⁵

En la última década ha resurgido el interés de la parte de economistas (Krugman 1991, entre otros) en lo que respecta al porqué de la concentración espacial de la IED y la agrupación de algunos tipos de actividades económicas -principalmente en cuanto al papel de los tipos de cambio en la extensión y localización de la IED (Cushman, 1985; Froot y Stein, 1991; Rangan, 1998)- y de académicos (Porter 1994, entre otros), interesados en la idea de que una óptima localización del portfolio de activos de la empresa es una ventaja competitiva a la hora de realizar una IED. Es así como, principalmente en los 90, nuevas variables de localización surgieron como los tipos de cambio y los riesgos políticos, los reglamentos y las políticas de los países destino de la IED, diferencias culturales, entre otras variables, complejizando así el análisis.

1.6.1.2 El sub-paradigma de internacionalización (I)

Dadas las ventajas de propiedad específicas de la empresa, y los activos del país del destino de la IED que justifican la colocación de valor agregado o aumento de la actividad de la empresa extranjera, Dunning pasa a analizar qué determina la forma de entrada de dichos capitales en el país/región.

La teoría ortodoxa de la internacionalización parte de la teoría de los costos de transacción y del supuesto de que los mercados se rigen por la competencia perfecta. Sostiene que, siempre y cuando los costos de transacción en los mercados extranjeros de productos intermedios, información, tecnología, marketing, etc. sean

⁵ *Ibidem*. Pág. 175

menores a los del mercado interno, la empresa va a optar por realizar la inversión directa en el país de destino en lugar de ceder una licencia u otro acuerdo con un productor local de dicho país. En general, los costos de transacción elevados de los mercados extranjeros tienden a estar positivamente correlacionados con las imperfecciones de dichos mercados para la implementación de los activos intangibles de la empresa.

Esta teoría ha desarrollado la explicación más consistente en cuanto a la pregunta de por qué las empresas optan por explotar sus ventajas de propiedad en mercados extranjeros en lugar de vendérselas a empresas locales. Esto sugiere que, en dichos casos, resulta más rentable internalizar dichas ventajas mediante la expansión de la cadena de valor añadido o la ejecución de nuevas actividades en lugar de, por ejemplo, ceder una licencia a una empresa local en el mercado de destino o exportar directamente. Por lo tanto, los factores que conducen a la internacionalización de la empresa –y consecuentemente de sus ventajas específicas de propiedad- son aquellos derivados de la reducción de los costes de transacción. La empresa entonces externalizará parte de sus actividades cuando los costos de internalización sean notoriamente más elevados que los costos de transacción; cuanto menos específicas sean sus ventajas en propiedad; entre otros.

Dunning sostiene que esta teoría presenta ciertas carencias, dado que sólo contempla los costos de transacción y no todos los costos que pudiesen estar influyendo en la decisión de internacionalizarse y por su carácter estático en un contexto dinámico, ya que no analiza cómo la empresa puede organizar sus actividades para crear nuevos activos a futuro.

El concepto de ventajas de internacionalización radica en las siguientes teorías que, tomadas como un todo, y dado el conjunto de ventajas de propiedad y localización, ofrecen un marco para la comprensión de dicha idea: La teoría de internacionalización ortodoxa –mejora de la productividad (Caves, 1996; Dunning, 1993), reducción de costos (Anderson&Gatignon, 1986; Aoki, Gustafson&Williamson, 1990;

Buckley&Casson, 1976, 1981, 1985, 1998; Hennart, 1982, 1989; Rugman, 1982, 1996) y reducción de riesgo (Vernon, 1983)-, la teoría de la internacionalización dinámica (Buckley&Casson, 1998; Ghoshal, Hahn & Moran, 1997), la teoría del agente (Eisenhardt, 1989; Jensen&Meckling, 1976; Strong&Waterson, 1987), las teorías del poder de mercado (Cowling&Sugden, 1987; Hymer, 1960, 1976), las teorías relacionadas a la eficiencia (Caves, 1982, 1996; Lie, 1998; Teece, 1981, 1984) y las teorías relacionadas a la adquisición de conocimientos (Antonelli, 1998; Kogut&Zander, 1994; Malkino, 1998; Wesson, 1993, 1997; Teece et al., 1997).⁶

⁶ *Ibíd.* Pág. 180

2. Uruguay

Como economía pequeña y abierta al mundo, Uruguay cuenta con una serie de características que lo destacan a nivel regional y lo posicionan, en términos relativos, como un destino confiable y atractivo para los inversores extranjeros.

Tal como expuso en la entrevista Álvaro Inchauspe, Gerente General de Uruguay XXI, el Instituto de Promoción de Inversiones y Exportaciones del país, cabe destacar los siguientes aspectos que contribuyen a la decisión de las empresas extranjeras de instalarse en Uruguay.⁷

En primer lugar, el país cuenta con una importante estabilidad política, social y jurídica. El fuerte apego al sistema de gobierno democrático, por el cual han pasado los tres principales partidos de gobierno, demuestra continuidad y respeto por las reglas establecidas, pilar fundamental para el desarrollo de un próspero ambiente de negocios con los inversores. Uruguay se encuentra en el primer puesto en América Latina, según el Índice de Democracia⁸, Baja Corrupción⁹, Prosperidad¹⁰ y Estado de Derecho¹¹. También cuenta el país con el segundo puesto, en el marco continental, en los índices de Libertad de Prensa¹², World Governance¹³ y el tercer puesto en el índice Global de Paz¹⁴ y de Libertad Económica¹⁵.

Por otro lado, a nivel mundial, Uruguay se encuentra en el puesto 73 de 140 países del Índice de Competitividad Global del World Economic Forum -I Banco Mundial¹⁶, y en el puesto 92 de 189 economías, según el indicador Doing Business, del Grupo

⁷ Entrevista realizada a Álvaro Inchauspe, Gerente General de Uruguay XXI, el 11 de mayo de 2016 en Montevideo.

⁸ Economist Intelligence Unit, 2015

⁹ Transparencia Internacional, 2015

¹⁰ Legatum Institute, 2015

¹¹ World Justice Project, 2015

¹² Reporteros Sin Fronteras, 2016

¹³ Banco Mundial 2015

¹⁴ Institute for Economics & Peace, 2015

¹⁵ Heritage Foundation, 2016

¹⁶ MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS. Índice de competitividad global 2015-2016. [En línea] [Consultado el 01 de octubre de 2016]. Disponible en: <https://www.mef.gub.uy/innovaportal/file/10114/6/indice-de-competitividad-global-2015-2016-wef-1.pdf>

Banco Mundial.¹⁷ A su vez, a nivel continental, Uruguay se encuentra en el puesto 4 y 3, según ambos indicadores, respectivamente. Esto demuestra que, a nivel global, el país se encuentra posicionado en un nivel intermedio, mientras que, a nivel continental, sí destaca en comparación con los demás países latinoamericanos.

Uruguay cuenta con una solidez macroeconómica que lo diferencia en el marco de América Latina. En estos últimos doce años, el país ha logrado un crecimiento económico ininterrumpido, en el cual se experimentó una expansión promedio anual de 5,4% en la década 2004-2014¹⁸, con un crecimiento del PBI per cápita de USD 5.000 en 2005 a USD 16.000 en 2015.¹⁹

A su vez, el país cuenta con el Grado Inversor, otorgado por las principales calificadoras crediticias internacionales, *Moody's*, *Standard & Poor's*, *Fitch Ratings* y *DBRS*. La ausencia de grandes desequilibrios macroeconómicos, la diversificación gradual de la economía y un manejo prudente de la deuda son algunas de las razones que justifican la designación de tal estándar.

Dada su inserción regional mediante el Mercado Común del Sur (MERCOSUR), Uruguay accede a un mercado de más de 270 millones de personas, lo que representa el 56% del PBI de América Latina. Además, considerando también los efectos del Tratado de Libre Comercio (TLC) con México, el país accede a un mercado total de 400 millones de personas, lo que significa el 76% del PBI y el 80% del comercio exterior de América Latina.²⁰

Uruguay también cuenta con regímenes atractivos para el inversor. Declarada de interés nacional, la inversión, tanto nacional como extranjera, es un importante factor

¹⁷ DOING BUSINESS. Facilidad para hacer negocios en Uruguay. Disponible en: <http://espanol.doingbusiness.org/data/exploreconomies/uruguay> [Consultado el 01 de octubre de 2016]

¹⁸ URUGUAY XXI. Inversión Extranjera Directa en Uruguay. 2015. [Consultado el 21 de noviembre de 2015]. Disponible en <http://www.uruguayxxi.gub.uy/informacion/wp-content/uploads/sites/9/2015/07/IED-en-Uruguay-Uruguay-XXI-Julio-2015.pdf>

¹⁹ *Ibidem*. Pág. 2.

²⁰ URUGUAY XXI. [En línea] Oportunidades de Inversión. [Consultado el 20 de mayo de 2016]. Disponible en <http://www.uruguayxxi.gub.uy/inversiones/por-que-uruguay/>

de desarrollo económico para el país que se incentiva mediante una serie de normativas y beneficios para el inversor. No se discrimina según inversión nacional o extranjera, así como no se requiere de autorizaciones previas o registros para operar en el país, ni tampoco existen restricciones en la transferencia de capitales y utilidades. La promoción de inversiones y su articulación como *hub*-logístico también se fomenta mediante la instrumentación de las Zonas Francas, el régimen de Puerto y Aeropuerto libre y los Depósitos Aduaneros, los contratos de Participación Público Privada, los Parques Industriales y la Admisión Temporal.

Este último punto está vinculado a la facilidad para hacer negocios en el Uruguay. La anteriormente mencionada normativa favorable para la inversión también ofrece una operativa exenta de restricciones para la actividad empresarial tanto en materia de movilidad de capitales y dividendos, como en lo relativo a la compra y venta de moneda extranjera. El país está constantemente trabajando en potenciar el estable clima de negocios y las mayores facilidades para el inversor, principalmente mediante el impulso de una serie de reformas para la mayor eficiencia y agilidad de los procesos estatales, como aperturas de empresas en el día, facturación y firma electrónica, y en trámites aduaneros, entre otros.

Uruguay cuenta con una infraestructura portuaria de alto nivel, a la vez, se posibilitan fácilmente las operaciones logísticas, tanto en los puertos como en los aeropuertos del país.

El país lidera el índice de Desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en América Latina, elaborado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). Esto se refleja en el grado de penetración de Internet y en los usuarios de telefonía móvil, así como en la velocidad de descarga en la región, obteniendo el primer lugar gracias a su moderna infraestructura tecnológica.²¹

²¹PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Por sexto año consecutivo Uruguay lidera desarrollo de las TIC Latinoamérica. 2015. [Consultado el 15 de abril de 2016]. Disponible en <https://www.presidencia.gub.uy/Comunicacion/comunicacionNoticias/tic-desarrollo-tecnologias-uruguay-latinoamerica>

3. Inversión Extranjera Directa

A modo de comprender la política de captación de IED desde una perspectiva global, se comenzará introduciendo generalidades para luego desarrollar los antecedentes a nivel regional y nacional.

Posteriormente, se desarrollará una descripción de la evolución de la IED en el período de estudio 2005-2015. Se abordarán tres dimensiones, tomando los años 2005, 2010 y 2015 como referencia para ilustrar el comportamiento de la IED en dicho lapso de tiempo.

En primer lugar y a un nivel macro, se describirá la evolución de la IED mundial; las principales regiones de destino de flujos de capitales internacionales y la composición de dicha inversión en las economías en desarrollo. En segundo lugar, se analizará el comportamiento de la IED en las distintas economías latinoamericanas mediante un comparativo de su distribución en los mencionados tres años. Por último, en la dimensión nacional que concierne a esta investigación, se llevará a cabo una descripción exhaustiva del comportamiento de la IED en el período de estudio. Se comenzará por analizar la tendencia de la inversión en términos absolutos, para luego indagar en el origen de la misma y en su composición por rubro.

3.1. Generalidades

Se entiende por IED a la colocación de capitales por parte de un residente de una economía (el inversor) con el objetivo de establecer un interés duradero en una empresa (la empresa de inversión directa) residente en una economía distinta a la del inversor directo; implícitamente, dicho interés duradero implica la existencia de una

relación de largo plazo entre las partes.²² La IED es un elemento clave en la rápida evolución de la integración económica internacional. Con un entorno político y legal adecuado, la IED puede officiar de importante vehículo para el desarrollo de la empresa local y colaborar a la competitividad, tanto de la economía receptora como de la inversora. También fomenta la transferencia de tecnología y de *know-how* entre economías, así como impacta positivamente en el desarrollo del comercio internacional y le posibilita a la economía receptora promocionar sus productos a mayor escala en los mercados internacionales.²³

La IED constituye uno de los mayores factores de la globalización. John Dunning, creador del Paradigma ecléctico -marco teórico de esta investigación- propone una clasificación de tres motivos para llevar a cabo la IED: i) la explotación de nuevos mercados, ii) la reducción de costos y iii) la explotación de activos estratégicos.

En las últimas décadas se ha ido incorporando un consenso generalizado de que la IED constituye un motor de desarrollo de las economías receptoras, al representar un aporte significativo para la modernización, el incremento de la producción y, en consecuencia, la creación de puestos de trabajo.

3.2 Antecedentes

3.2.1 IED en el marco de América Latina

La atracción de IED constituye una estrategia de desarrollo de muchos países, fundamentalmente aplicada en el continente a partir de la década del 90.

²² OCDE. *Definición Marco de Inversión Extranjera Directa*. [En línea] Cuarta Edición. Diciembre, 2011. [Consultado el 16 de septiembre de 2015]. Disponible en http://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/ocde-definicion-marco-de-inversion-extranjera-directa_9789264094475-es

²³ REHERMANN, Nicolás. *Caracterización Del Sector De Energías Renovables*. [En línea]. Marzo, 2011. Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Ministerio de Industria y Energía, Dirección de Industria. [Consultado el 18 de setiembre de 2015]. Disponible en: www.dinamige.gub.uy/documents/15274/83023/Parte%25201_Componente%25201_Informe%2520de%2520Caracterizaci%25C3%25B3n_Sector%2520EERR.doc+%amp;cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=uy

Hasta los años 80, América Latina se caracterizó por la implementación de políticas proteccionistas en el comercio de bienes y el flujo de capitales. Esta excesiva intervención estatal se tradujo en altos aranceles y en limitaciones a la transferencia de utilidades por parte de las empresas inversoras extranjeras. Dicha tendencia nacionalista llevó a un debilitamiento de los flujos de inversión en la región, los cuales se re-direccionaron hacia otras regiones con políticas que incentivaron, en mayor medida, la captación de capitales extranjeros, especialmente hacia los países desarrollados.

El agotamiento del modelo vigente de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI), junto a una ola de democratización de la mayoría de los países de la región, vislumbraron la necesidad de emprender reformas estructurales que permitieran cambiar el rumbo económico de América Latina. En este contexto tuvo lugar, en 1989, el Consenso de Washington, en el que participaron más de quince países. En el mismo se plantearon los “*10 puntos de Williamson*”; una serie de reformas económicas que Washington planteaba a los países en vías de desarrollo para lograr recuperarse económicamente, mediante la obtención de financiamiento por parte de los organismos internacionales, tales como el Fondo Monetario Internacional (en adelante FMI), Banco Mundial (en adelante BM) y el Banco de Desarrollo Iberoamericano (en adelante BID).

Para enfrentar la crisis de la deuda en la región y establecer un ambiente de transparencia y estabilidad económica y política, el Consenso estableció formulaciones en las siguientes áreas: disciplina presupuestaria, ajuste de prioridades en el gasto público, reformas fiscales, tipo de cambio, tipo de interés, laterización comercial, políticas de privatización, políticas de apertura a la IED, políticas desreguladoras y derechos de propiedad.

Si bien estas medidas tuvieron distintas repercusiones, en América Latina, en general, colaboró, en los años 90, al desarrollo de una serie de liberalizaciones económicas, legales y comerciales que captaron un progresivo aumento de la inversión extranjera

directa en el continente. Estas políticas consistían fundamentalmente en la eliminación de restricciones a capitales extranjeros, acompañadas por incentivos a la atracción de dichos flujos. En el ámbito político, se fue disminuyendo el rol intervencionista y centralizador del Estado, buscando desarrollar una administración pública más eficiente para generar mayor estabilidad y seguridad para la captación de nuevas inversiones extranjeras.

Así, la inversión extranjera directa en América Latina alcanzó altos niveles en los años noventa, en un contexto de globalización de la economía mundial. Este auge puede atribuirse a diversos factores asociados a la región y a la evolución de un marco global favorable. En esta década América Latina logró la captación de nuevas inversiones a raíz de la consolidación de políticas macroeconómicas de estabilización y de la adopción de reformas tendientes a la apertura a nuevos mercados y a la desregulación de los mismos, así como a la promoción de incentivos para la captación de capitales privados internacionales. Se puede afirmar que la IED ha constituido un motor fundamental para el desarrollo de las economías del continente Latinoamericano.

En los años 90, los flujos de IED de América Latina y el Caribe registraron una notable expansión comenzando a un nivel de dólares (en adelante USD) 7.700 millones a inicios del decenio, llegando hasta USD 93.800 millones en 1999.

“Si entre 1990 y 1994 los ingresos medios de IED se situaron en USD 18.200 millones anuales, entre 1995 y 1999 este promedio se triplicó hasta USD 64.500 millones”²⁴

Durante la década de los noventa, la IED en América Latina estuvo destinada en mayor medida a la atracción de inversiones del sector de servicios debido a las oportunidades generadas por los procesos de privatización y a la apertura que de los sectores financieros, de telecomunicaciones y de servicios públicos (electricidad y agua). También abarcó oportunidades provenientes del sector manufacturero,

²⁴ BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. [En línea] [Consultado el 15 de octubre de 2015]. Disponible en <http://www.iadb.org>

especialmente para aprovechar las circunstancias de la apertura económica de ciertos mercados como Brasil, Argentina, México, Venezuela y Costa Rica.

3.2.2 IED en Uruguay

Si bien desde la década del 70, Uruguay adoptó una serie de reformas estructurales de liberalización comercial y financiera que lo convirtieron en una de las economías más abiertas de la región, hacia los 80 -la “década perdida”- dicho proceso de apertura se estancó, en un contexto de crisis financiera continental -crisis de la deuda-.

En la década de los noventa, en un marco de reformas estructurales para la profundización de la apertura comercial unilateral e integración regional, junto a la aplicación de un plan de estabilización macroeconómico, la economía uruguaya tuvo un moderado crecimiento (3,4%), mientras que la inversión extranjera directa creció a tasas mayores (11,8%), alcanzando valores de USD 83 millones promedio anual.²⁵

En dicho contexto se aprueba, en 1998, la Ley N° 16.906 de Protección y Promoción de Inversiones, la cual liberalizó los regímenes de regulación de la IED. Esta declara de interés nacional la promoción y protección de inversiones y, en base al principio de igualdad, brinda los mismos beneficios a inversores nacionales y extranjeros. También establece la libertad absoluta de inversión, eliminando toda restricción a la repatriación de capitales y a la transferencia de ganancias, dividendos e intereses.

Los crecientes flujos de IED se profundizaron en la década del 2000, en un contexto de importantes cambios económicos y políticos a nivel nacional, en una favorable

²⁵ REIG LORENZI, Nicolás. *Impactos Macroeconómicos de la IED sobre la formación de Capital en Uruguay*. [En línea]. Montevideo. 2013. [Consultado el 18 de septiembre de 2015]. Disponible en: <http://www.ccee.edu.uy/jacad/2013/file/ECONOMIA/IMPACTOS%20MACROECONOMICOS%20DE%20LA%20IED%20SOBRE%20LA%20FORMACION%20DE%20CAPITAL%20EN%20URUGUAY.pdf>. Pág. 13

coyuntura regional e internacional. En esta década se registraron los mayores porcentajes en el ratio IED/PBI. (3,3%).²⁶

3.3 Marco Normativo

En el período de estudio 2005-2015, el PBI de Uruguay creció a una tasa promedio anual de 5,3%, siendo así uno de los países de mayor crecimiento en la región. La IED constituye una de las herramientas que fomenta dicho crecimiento, por lo que, con el objetivo de captar más capitales internacionales y a mayor escala, Uruguay desarrolló, fundamentalmente desde 1998, una activa política de incentivos para el fomento de la inversión extranjera en nuestro país. Este régimen constituye un pilar fundamental para los objetivos generales de desarrollo económico nacional.

La política nacional de atracción de inversión extranjera directa tiene como principal objetivo el aprovechamiento de los capitales captados para el incremento del empleo productivo, el aumento de las exportaciones y la diversificación de mercados, así como la incorporación de tecnología al país, el potenciamiento del valor agregado nacional y el desarrollo de regiones de menor desarrollo relativo.

La Ley 16.906 de Promoción de Inversiones de 1998, esqueleto de esta política nacional, establece el marco jurídico principal para la promoción y protección de inversiones en territorio nacional. La misma tuvo tres reglamentaciones, que procuraron la adaptación a los objetivos de desarrollo nacional según las distintas coyunturas; el Decreto 92 del año 1998, el Decreto 455 del año 2007 y el Decreto 002 del 2012. Además, se aprobaron varios Decretos declarando promovidas ciertas actividades prioritarias definidas por el gobierno.

El principal ente regulador de la IED en el Uruguay es el MEF más específicamente, los órganos Unidad de Apoyo al Sector Privado (en adelante UNASEP) y Comisión de

²⁶ *Ibidem*. Pág. 13

Aplicación (en adelante COMAP). Tal como comentaba María del Carmen Peaguda²⁷, Directora de UNASEP, el organismo centraliza la atención al inversor destinada al desarrollo del sector privado, brindándole la información pertinente para el desarrollo del proyecto de inversión. Asesora al inversor en materia beneficios, exoneraciones tributarias y programas del Estado especialmente promovidos para estimular la implementación del proyecto. También lo acompaña en el proceso de presentación del proyecto y lo guía en cuanto a los requerimientos, agilizando y simplificando el trámite, a la vez que promueve la inversión investigando el mercado y poniendo a disposición la información para el inversor, y posteriormente, asesora al MEF respecto a la competitividad de las posibles inversiones en el país.

Por otro lado, la COMAP evalúa los proyectos de inversión y recomienda al Poder Ejecutivo sobre la conveniencia o no del mismo. La evaluación se hace en base a una serie de indicadores y criterios de evaluación del beneficio del Impuesto a las Rentas de las Actividades Económicas (IRAE).

3.3.1 Ley 16.906 – Ley de Inversiones. Promoción industrial.

La Ley 16.906 establece el marco jurídico principal para la promoción y protección de inversiones en territorio nacional, declarándose una actividad de interés general. En base al principio del trato nacional, la ley establece el tratamiento justo e igualitario para las inversiones realizadas tanto por nacionales como por extranjeros. Otro de los atractivos de esta norma es la libre transferencia de capitales y utilidades al exterior, así como de otras sumas vinculadas con la inversión, pudiendo efectuarse en moneda de libre convertibilidad.

La ley también establece que la admisión de la inversión no requiere de autorización previa o registro. En este régimen se posibilita la solución de controversias relativas a la interpretación o aplicación de la presente ley, que se susciten entre el Estado y un

²⁷ Entrevista a María del Carmen Peaguda, Directora de UNASEP, el 25 de mayo de 2016 en Montevideo.

inversor que hubiere obtenido la Declaratoria Promocional del Poder Ejecutivo, mediante mecanismo a elección: justicia -tribunal competente- o arbitraje, que fallará según lo establecido en los artículos 480 a 502 del Código General del Proceso.

En cuanto al alcance subjetivo de la norma, son beneficiarios de las franquicias establecidas en esta ley los contribuyentes de IRAE, Impuesto a las Rentas Agropecuarias (IRA) e Impuesto a la Enajenación de Bienes Agropecuarios (IMEBA) que realicen actividades industriales o agropecuarias. De esta manera, quedan excluidos de los beneficios las inversiones en los demás rubros.

El alcance objetivo está desarrollado en el Art. 7 de la ley que detalla la elegibilidad de las inversiones.

“Se entiende por inversión a los efectos de este Capítulo, la adquisición de los siguientes bienes destinados a integrar el activo fijo o el activo intangible:

A) Bienes muebles destinados directamente al ciclo productivo.

B) Equipos para el procesamiento electrónico de datos.

C) Mejoras fijas afectadas a las actividades industriales y agropecuarias.

D) Bienes inmateriales tales como marcas, patentes, modelos industriales, privilegios, derechos de autor, valores llave, nombres comerciales y concesiones otorgadas para la prospección, cultivos, extracción o explotación de recursos naturales.

E) Otros bienes, procedimientos, invenciones o creaciones que incorporen innovación tecnológica y supongan transferencia de tecnología, a criterio del Poder Ejecutivo.”²⁸

El beneficio fiscal otorgado a los sujetos referidos en el Art. 6 radica en la exoneración de tres impuestos fundamentales. Por un lado, la exoneración del Impuesto al Patrimonio (IP) de los bienes de activo fijo comprendidos en los literales A) y B) del Art. 7º, siempre y cuando se hayan adquirido a partir de la vigencia de la presente ley. Dichos bienes se considerarán activo gravado a los efectos de la deducción de

²⁸ PODER LEGISLATIVO. Ley 16.906 de Inversiones. Promoción industrial. Montevideo, 1998. . [Consultado el 18 de Abril de 2016] Disponible en Internet <https://www.impo.com.uy/bases/leyes/16906-1998/19>. Art. 7.

pasivos. Por otro lado, la exoneración del Impuesto al Valor Agregado (IVA) e Impuesto Específico Interno (IMESI), en lo referente a la importación de los bienes a que refiere el literal anterior, y devolución del IVA incluido en las adquisiciones en plaza de los mismos.

La ley también establece una serie de estímulos respecto a inversiones específicas. Dicha declaratoria promocional del Poder Ejecutivo podrá recaer en una actividad sectorial específica, entendiéndose por tal, *“el conjunto de emprendimientos conducentes a producir, comercializar o prestar, según corresponda, determinados bienes o servicios.”*²⁹

Para el otorgamiento de los beneficios fiscales se tendrá en cuenta que los proyectos de inversión cumplan con las siguientes condiciones:

“A) Incorporen progreso técnico que permita mejorar la competitividad.

B) Faciliten el aumento y la diversificación de las exportaciones, especialmente aquellas que incorporen mayor valor agregado nacional.

C) Generen empleo productivo directa o indirectamente.

D) Faciliten la integración productiva, incorporando valor agregado nacional en los distintos eslabones de la cadena productiva.

E) Fomenten las actividades de las micro, las pequeñas y las medianas empresas, por su capacidad efectiva de innovación tecnológica y de generación de empleo productivo.

F) Contribuyan a la descentralización geográfica y se orienten a actividades industriales, agroindustriales y de servicios, con una utilización significativa de mano de obra e insumos locales.

*G) Incorporen a la plantilla de la empresa personal proveniente de la población afrodescendiente del país.”*³⁰

²⁹ Ibídem. Art. 11

³⁰ Ibídem. Art. 11

Para el otorgamiento de las franquicias, la ley establece la creación de la Comisión de Aplicación (COMAP), encargada de asesorar el Poder Ejecutivo. La misma está conformada por un representante del MEF, así como por representantes del Ministerio de Industria, Energía y Minería, Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.

En la evaluación de los proyectos de inversión, la COMAP sugerirá el otorgamiento, total o parcial, de la exoneración correspondiente y, posteriormente, la misma se elevará al Ministerio u organismo designado.

En cuanto a las inversiones especialmente promovidas por el Poder Ejecutivo, se exonerará también del Impuesto a las Trasmisiones Patrimoniales, *“los actos y hechos gravados por dicha norma cuando tuvieren por objeto inmuebles rurales incluidos en proyectos de inversión en actividades agropecuarias comprendidas en lo dispuesto en el artículo 11”*.³¹ En el caso de que estas inversiones especialmente promovidas contribuyan a la descentralización geográfica de la actividad económica, los beneficios a otorgar de acuerdo a lo establecido serán superiores en plazo o monto a los otorgados a proyectos o actividades similares localizadas en el departamento de Montevideo.

La ley brinda, por último, estabilidad jurídica a los inversores. El Estado, bajo responsabilidad de daños y perjuicios, asegura a los inversores amparados a los regímenes mencionados en esta ley y por los plazos establecidos en cada caso, los beneficios, derechos y exoneraciones tributarias que la ley les acuerda.

³¹ *Ibidem*. Art. 15

3.3.2 Decreto 92/1998

El Decreto 92/998 de 1998 representa la primera reglamentación de la Ley 16.906, particularmente en lo que respecta al Capítulo III, estableciendo ciertos parámetros adicionales para la obtención de los beneficios de la declaratoria promocional. Cabe destacar también, entre los temas que conciernen al Decreto, la regulación de la documentación necesaria a la hora de exponer un proyecto a la COMAP y el proceso de presentación y evaluación del mismo.

El artículo 3 expone que los inversores solicitantes se han de presentar en la COMAP adjuntando: a) el proyecto de inversión, que incluirá el análisis de su factibilidad, o el estudio de la viabilidad de la empresa, b) las circunstancias previstas en el artículo 16 de la Ley N° 16.906, fundamentándose en la documentación presentada, entre otros.

Este Decreto regula la actividad de la COMAP estableciendo una serie de disposiciones para su funcionamiento, de acuerdo a las siguientes bases: a) Se tenderá a la simplicidad y transparencia de los procedimientos, b) La COMAP dispondrá de un plazo máximo de 5 días hábiles a partir de la recepción del proyecto de inversión para la evaluación del mismo, para así derivarlo al Ministerio u organismo que corresponda, c) Para la evaluación de los proyectos, los solicitantes podrán optar por la contratación de personas expertas en la materia, d) La COMAP deberá expedirse asesorando al Poder Ejecutivo en un dictamen que deberá emitirse y elevarse en un plazo máximo de 10 días hábiles desde que se hayan suministrado todos los antecedentes y elementos respaldatorios de la solicitud, e) La COMAP establecerá los sistemas de coordinación con las Comisiones Asesoras existentes, para la aplicación de los regímenes de promoción de inversiones en todo el país, f) La COMAP registrará sus recomendaciones y las resoluciones que dicte el Poder Ejecutivo respecto de los proyectos evaluados.³²

³² PODER EJECUTIVO. Decreto 92/1998. Montevideo. 1998. [Consultado el 18 de Abril de 2016] Disponible en https://www.mef.gub.uy/innovaportal/file/1703/1/decreto_92_98.pdf

En cuanto al régimen de especialización productiva, el Decreto presenta el programa de reconversión que contempla la especialización de la producción para atender la demanda del mercado ampliado. Incluye el compromiso de aumentar las exportaciones y de discontinuar parcial o totalmente la producción de otros bienes, y a partir del mismo se otorga el beneficio de desgravación arancelaria de las importaciones incrementales de los bienes cuya producción se discontinúa.

3.3.3 Decreto 455/007

A fines de diciembre de 2006, el MEF presentó las bases de la nueva reglamentación de la política de promoción de inversiones con el objetivo de recibir comentarios y aportes de los distintos actores de la sociedad.

De esta forma, en el año 2007, se promulgó el Decreto 455/007. Con la entrada en vigencia del mismo, se estableció una nueva y más amplia metodología para la asignación de beneficios fiscales y se determinaron puntajes de acuerdo a los logros de objetivos. A su vez, las empresas que podían presentarse eran las sociedades de cualquier naturaleza jurídica, del sector agrícola, industria, turismo, comercio y servicios, cuyas inversiones se originen de fondos propios o financiamiento, pudiendo gozar del beneficio a partir de que la empresa obtenga renta fiscal.

Los principales objetivos del nuevo decreto consistían en incrementar el ratio inversión bruta interna/PBI para incrementar la productividad total de factores y la relación capital-trabajo; ampliar la base de beneficiarios incluyendo al sector comercio y servicios, sin importar su naturaleza jurídica; posibilitar el acceso a los beneficios a las pequeñas y medianas empresas; otorgar mejores condiciones a emprendimientos que logren un mayor impacto sobre la economía de acuerdo a los criterios y objetivos de la política económica; controlar la ejecución de proyectos para lograr una mayor transparencia del mismo y promover la inversión, considerando el monto total y no la forma de financiamiento.

A su vez, la exoneración de IRAE se otorgará de acuerdo a montos y plazos que resultan de aplicar la matriz de objetivos e indicadores. Teniendo en cuenta la categoría y el tramo de inversión en que se ubique el proyecto y el período de beneficios, se computará a partir del primer año en que la empresa obtenga renta fiscal positiva, con un máximo de 4 años desde la declaratoria promocional.

Para el otorgamiento de la exoneración del IRAE, los proyectos se clasifican en:

- Pequeños: con una inversión menor a Unidades Indexadas (en adelante U.I.) 3.500.000
- Medianos Tramo 1: con una inversión igual o mayor a U.I.3.500.000 y menor a U.I. 14.000.000
- Medianos Tramo 2: con una inversión igual o mayor a U.I. 14.000.000 y menor a U.I. 70.000.000
- Grandes Tramo 1: con una inversión igual o mayor a U.I. 70.000.000 y menor a U.I. 140.000.000
- Grandes Tramo 2: con una inversión igual o mayor de U.I. 140.000.000 y menor a U.I. 500.000.000
- Grandes Tramo 3: con una inversión igual o mayor a U.I. 500.000.000 y menor a U.I. 7.000.000.000
- De gran significancia económica: con inversión igual o mayor que U.I. 7.000.000.000.³³

La U.I., utilizada para medir el monto de los proyectos, será del valor del último día del mes anterior al que se presenta el proyecto. A partir de esta clasificación se determinará el tipo de informe a presentar por el inversor y el monto y plazo de exoneración de IRAE.

Para los pequeños proyectos, la normativa establece que el otorgamiento de los beneficios estará dado por la evaluación de la generación de empleo y el desarrollo

³³ PODER EJECUTIVO. Decreto 455/007. Montevideo. 2007. [Consultado el 18 de Abril de 2016] Disponible en <https://www.impo.com.uy/bases/decretos/455-2007/3>

tecnológico, fijando un mínimo de beneficios y plazos en función de estos objetivos, ya sea individual o conjuntamente.

Para el resto de los proyectos se establece una Matriz de indicadores, a partir de la cual se evalúan y se puntúan los proyectos de inversión según cumpla con una serie de objetivos, en los cuales se puede obtener de 0 a 10 puntos. Estos son:

- Generación de empleo: El proyecto será puntuado según la cantidad de empleos que genera, así se les asigna 1 punto cada 3 empleos generados.
- Descentralización: El proyecto será puntuado según cuánto aporta a la descentralización en el país, para obtener este valor se aplica la fórmula $[(IDH (MAX) - IDH (DPTO)) / IDH (MAX) - IDH (MIN)] \times 10$.
- Aumento de las exportaciones: Se puntúa según el monto que se exportará con el proyecto – el monto que se exporta sin el proyecto, y se adjudica 1 punto cada U\$S 200.000.
- Incremento del Valor Agregado Nacional: Se considera la fórmula $[(Salarios + Compra Plaza) / Ventas] C/P - [(Salarios + Compras Plaza) / Ventas] S/P - 1] \times 10$.
- Utilización de tecnologías limpias: Se evalúa el proyecto según la fórmula $Inversión\ en\ P+L\ (Producción\ más\ limpia) / Inversión\ Total$ y se asigna 1 punto cada 10%.
- Incremento de Investigación y Desarrollo e Innovación (I+D+i): Se consideran dos relaciones; a) $Inversión\ en\ (I+D+i) / Inversión\ Total$; b) $N^\circ\ de\ empleos\ en\ (I+D+i) / Empleo\ total$, de este modo se asignan para cada relación 1 punto cada 10%.
- Impacto sobre la economía: Se considera el Incremento atribuible al proyecto/PBI y se asigna 1 punto cada 0.003% de aumento.

3.3.4 Decreto 002/2012

Tras cuatro años de la aprobación del Decreto 455/007, en el año 2007, se detectó la necesidad de ajustar ciertos aspectos relativos al régimen de promoción de inversiones.

En este contexto, se aprueba el Decreto 002/2012, el 9 de enero de 2012, que regula la metodología de evaluación de los proyectos de inversión en lo que respecta a la reglamentación de la Ley 16.906. El mismo surge como consecuencia de las limitaciones que presentaba el Decreto 455/007 y, a partir de este nuevo decreto, se flexibilizan los requerimientos para la obtención de la declaratoria promocional, se agregan indicadores sectoriales a la matriz y se quitan los Objetivos de Impacto y la IVAN (Incremento del Valor Agregado Nacional).

Los principales aspectos a tener en cuenta fueron perfeccionar el régimen de promoción de inversiones, haciendo más estrecha la relación entre objetivos a promover y los beneficios a otorgar, mejorar la calidad en el empleo a partir de la generación de nuevas oportunidades, incentivar la localización de inversiones en zonas de menor desarrollo relativo -descentralización-, aumentar los incentivos para las inversiones en rubros no tradicionales y potenciales como I+D (Investigación y Desarrollo), P+L (Producción más Limpia) y eficiencia energética, promover el desarrollo de emprendimientos de las micro y pequeñas empresas y fomentar los procesos de concentración de la producción en parques industriales, zonas turísticas, etc.

Por otro lado, es importante destacar que en el nuevo decreto podrán acceder a los beneficios previstos en el marco de la Ley N° 16.906, los sujetos pasivos de IRAE que presenten proyectos con inversiones comprendidas en las siguientes posibles definiciones tales como:

“bienes corporales muebles, excluidos los vehículos no utilitarios y los bienes muebles destinados a casa habitación; mejoras fijas, excluidas las destinadas a casa habitación; bienes incorporeales que determine el Poder Ejecutivo; plantines y los costos de implantación de árboles y arbustos frutales plurianuales, en tanto se incurran en el primer año del cronograma de inversiones”³⁴

La COMAP definirá los montos máximos de inversión por hectárea y las condiciones correspondientes en cada caso. De modo de establecer beneficios, se tomarán en cuenta como parte del proyecto, aquellas inversiones realizadas a partir de los seis meses anteriores a la fecha de presentación de la solicitud.

Por otra parte, es relevante señalar que los principales beneficios que otorga el nuevo decreto a los inversores son:

- El Impuesto a la Renta de las Actividades Económicas (IRAE)

La exoneración se definirá en función de la aplicación de la matriz de indicadores y el puntaje obtenido en ella. El impuesto exonerado no podrá exceder el 100% del monto efectivamente invertido en los activos detallados en el proyecto, ni el 60% de impuesto a pagar en cada uno de los ejercicios comprendidos en la declaratoria promocional.

- Impuesto al Patrimonio (IP)

Exoneración sobre los bienes muebles que no gocen de exoneración de otros beneficios, por toda su vida útil. En el caso de bienes inmuebles, la exoneración cubrirá obras civiles realizadas, por el término de 8 años si el proyecto está ubicado en Montevideo, y por el término de 10 años en caso de que el proyecto esté radicado en el interior del país.

- Tasas y tributos a la importación

³⁴ PODER EJECUTIVO. Decreto 002/2012. Montevideo. 2012 [Consultado el 18 de Abril de 2016] Disponible en <https://www.impo.com.uy/bases/decretos/2-2012>

Exoneración de tasas y tributos a la importación, incluido el I.V.A. de bienes muebles de activo fijo y materiales destinados a la obra civil, que no gocen de exoneración al amparo de otros beneficios.

- Impuesto al Valor Agregado Nacional (IVA)

Devolución de I.V.A por las adquisiciones en plaza de materiales y servicios destinados a la obra civil.

Una vez presentado el proyecto, la COMAP lo evaluará según la matriz de indicadores. Se deberá obtener como mínimo 1 punto en el total de la matriz. Al alcanzar el mínimo de puntos requeridos la empresa inversora se asegurará un 20% de exoneración de IRAE.

Cuadro N°1: Matriz de Indicadores

Objetivo	Indicador	Puntaje (0 a 10)
Generación de Empleo	Número de empleos netos (promedio anual)	Cada 3 empleos se asigna un punto
Descentralización	Índice de Desarrollo Humano (IDH) del departamento donde se localiza el proyecto	$\frac{(((\text{IDH máx.} - \text{IDH dep.}) / (\text{IDH máx.} - \text{IDH mín.})) \times 10$
Aumento de las Exportaciones	Diferencia entre el monto exportado por el proyecto respecto a la situación sin proyecto	Corresponde 1 punto cada U\$S 200.000 de incremento en las exportaciones
Incremento del Valor Agregado Nacional	Proporción de salarios y compras plaza sobre total de ventas con proyecto y sin proyecto	$\frac{((\text{Salarios} + \text{Compras Plaza}) / (\text{Ventas})) \text{ c/ proyecto} / ((\text{Salarios} + \text{Compras Plaza} / \text{Ventas}) \text{ s/ proyecto}} - 1 \times 10$
Utilización de Tecnologías Limpias	Inversión en producción más limpia (P+L) respecto a la inversión total en el proyecto	Se asigna 1 punto cada 10% de participación de la inversión en P+L en el total invertido
Incremento de Investigación y desarrollo e innovación (I+D+i)	$\frac{((\text{Inversión} + \text{costos en I+D+i}) / \text{Inversión Total}) \text{ ó } (\text{Número de empleados en I+D+i} / \text{Total Empleados})$	Se asigna 1 punto cada 10% de participación de la inversión en I+D+i en el total invertido ó se asigna 1 punto cada 3 empleos en I+D+i generados
Impacto del proyecto sobre la economía	Incremento del PBI provocado por el impacto del proyecto	Se asigna 1 punto cada 0.003% de incremento de PBI anual del país

Fuente: Cuadro elaborado por la COMAP-UNASEP³⁵

³⁵ UNASEP. Indicadores y Matrices. [Consultado el 01 de mayo de 2016] Disponible en <https://www.mef.gub.uy/9828/8/areas/indicadores-y-matrices.html>

Tras analizar los Decretos 455/007 y 002/012, cabe destacar las principales diferencias. En lo que respecta a los criterios de asignación de beneficios, el Decreto 002/012 incorpora los indicadores sectoriales y elimina el impacto en la economía y la IVAN. En cuanto al indicador de Generación de Empleo, el Decreto 455/007 establece que cada tres empleos se asigna un punto mientras que en el 002/012 se crea una Unidad de Cuenta de Empleo (UCE's) en base a las características de los puestos de trabajo (nivel salarial, sexo, franja etaria, y rural). El Indicador es la cantidad de UCE's a crear con una carga equivalente de 40 horas semanales (promedio anual).

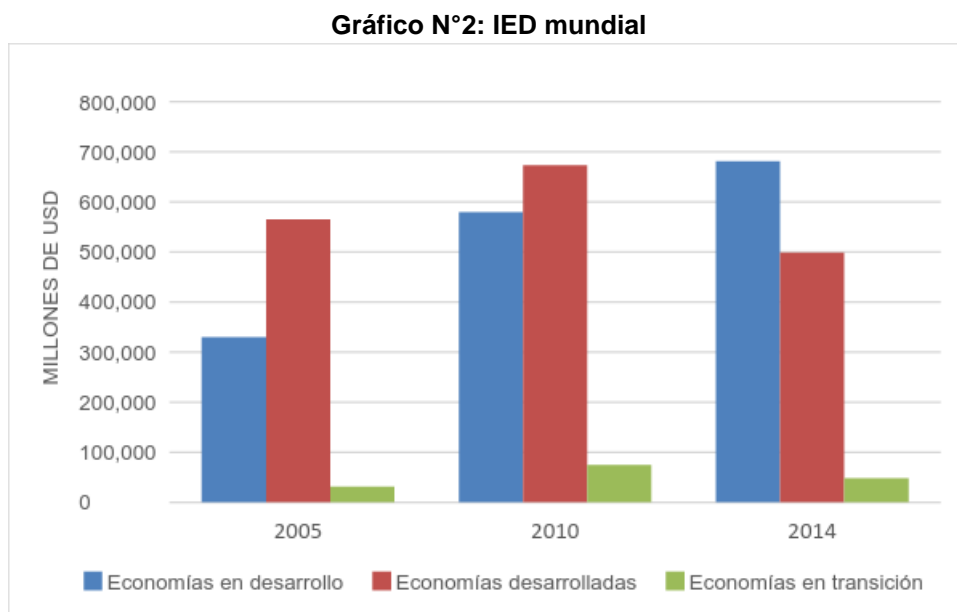
Por otra parte, en lo que refiere al aumento de las exportaciones, el Decreto 455/007 asignaba 1 punto por cada USD 200.000, mientras que el Decreto 002/2012 diferencia entre el monto exportado por el proyecto respecto a la situación sin proyecto. Además, se incorpora el concepto de exportaciones indirectas para los proyectos agropecuarios.

En referencia al criterio de P+L, el Decreto 455/007 asignaba un punto cada 10 % de participación de la inversión en P+L en el total invertido, mientras que la novedad está en que el Decreto 002/2012 asigna 1 punto cada 5% de participación de la inversión en P+L en el total.

Además, en lo que respecta al indicador Descentralización, en el Decreto 455/007 se le asigna un puntaje, de acuerdo a una fórmula, al IDH del departamento donde se localizaba el proyecto, mientras que en el Decreto 002/2012 se asigna un puntaje en función del índice de pobreza departamental calculado a partir de la Encuesta Continua de Hogares.

3.4 Evolución de la IED: 2005-2015

3.4.1 Evolución de la IED mundial



Fuente: Elaboración propia con datos de UNCTAD 2015

El contexto general del año 2014 estuvo marcado por una desaceleración de un 16% en las entradas mundiales de IED. Según la UNCTAD, esto se explica por una economía mundial más frágil, de mayor incertidumbre y riesgos geopolíticos.

La tendencia identificable es que las entradas de IED en las economías en desarrollo registraron niveles sin precedentes, reforzando su posición como las principales receptoras de las corrientes mundiales. El mayor receptor de IED fue China y, entre los diez principales destinos mundiales de inversión, cinco son economías en desarrollo.

Como lo muestra el gráfico N°2, a principios del período de estudio, la IED mundial estaba concentrada en las economías desarrolladas (USD 565.423 millones),

marcando una gran diferencia con la IED hacia las economías en desarrollo (USD 330.178 millones) y, aún más, con las economías en transición (USD 31.801 millones). En el 2010, se percibe un claro aumento de la IED principalmente hacia las economías en desarrollo (USD 579.890 millones), así como a las economías en transición. Si bien las economías desarrolladas constituyen la región que recibe más flujos de capitales internacionales (USD 673.223 millones), la tendencia muestra que ya no tienen la misma participación en la IED global que cinco años atrás.

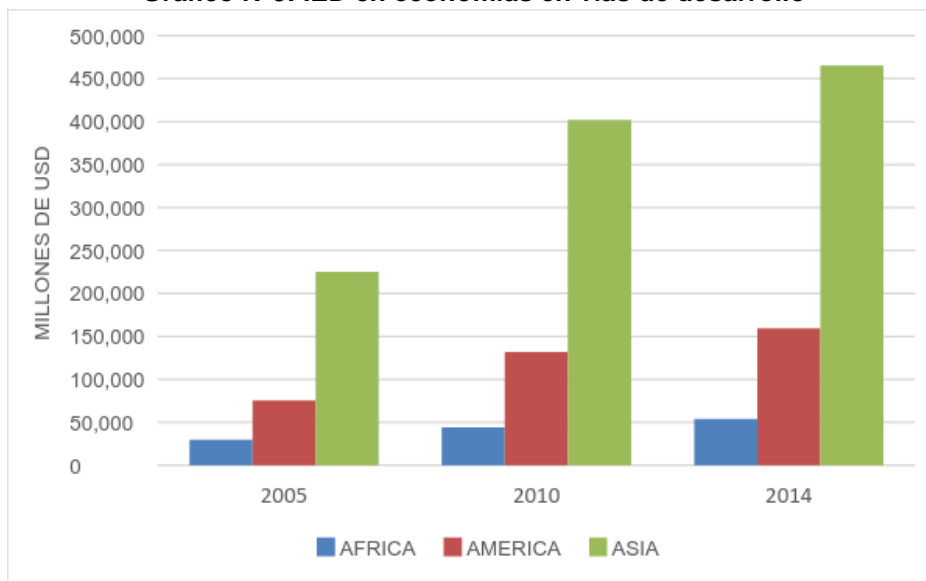
Por último, en el 2014 se muestra que la tendencia se refleja claramente en la práctica. La IED hacia las economías en desarrollo (USD 681.386 millones) supera ampliamente a las economías desarrolladas (USD 498.784 millones), que caen un 28% alcanzando su nivel más bajo desde comienzos del período en cuestión. Esto se justifica, en parte, dada la desinversión a gran escala en Estados Unidos y la disminución del 11% en las corrientes de IED hacia la Unión Europea, logrando un tercio de su nivel máximo en el 2007.³⁶ Por otro lado, la IED hacia las economías en transición se reduce significativamente en un 52% (USD 48.112 millones), en un contexto de contracción económica mundial generalizada. Esto último se explica por la caída de los precios del petróleo, los conflictos regionales y sanciones que perjudicaron las perspectivas de crecimiento económico y los incentivos de los potenciales inversores en la región.³⁷

Cabe analizar detalladamente la composición de la IED hacia las economías en desarrollo, principalmente ya que Uruguay pertenece a esta categoría. Según la caracterización de la UNCTAD, las economías en desarrollo se dividen, a un nivel macro, en los tres continentes África, Asia y América.

³⁶ UNCTAD. *Informe sobre las inversiones en el mundo*. "Panorama General". 2015. [Consultado el 01 de mayo de 2016] Disponible en http://unctad.org/es/PublicationsLibrary/wir2015overview_es.pdf. Pág. 3

³⁷ *Ibidem*. Pág. 22

Gráfico N°3: IED en economías en vías de desarrollo



Fuente: Elaboración propia con datos de UNCTAD 2015

En el gráfico N°3, se ve una tendencia relativamente constante en cuanto a la distribución de la IED hacia dichas economías, siendo Asia el continente que recibe más flujos de capitales extranjeros, en términos absolutos.

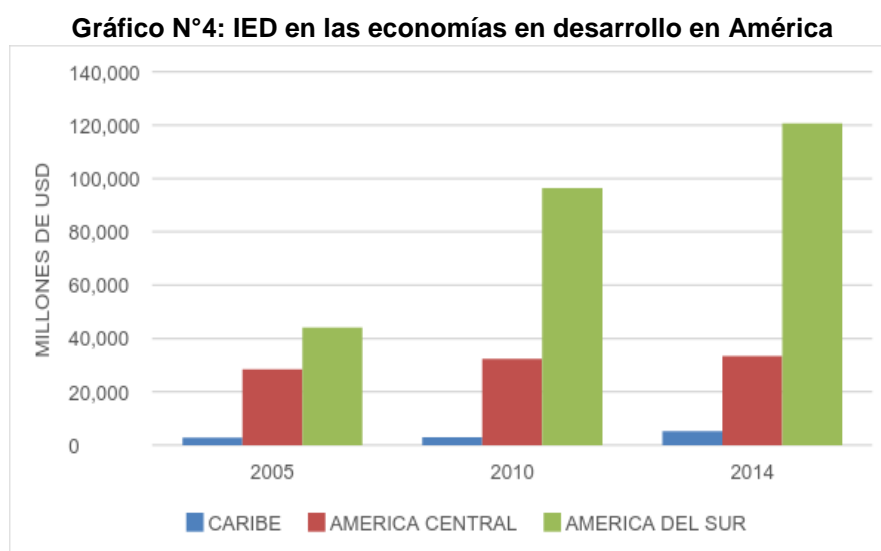
En el 2005, África recibía USD 29.505 millones, seguido por América con USD 75.344 millones, liderados por Asia que percibía USD 224.983 millones. Por otro lado, cinco años después se ve claramente un incremento en la IED hacia estas economías. Si bien la distribución responde a la tendencia, en el año 2010 Asia logró un incremento muy superior a las otras dos regiones, recibiendo USD 401.851 millones, seguido por América con USD 131.727 millones y África con USD 44.072 millones. Por último, en el 2014 Asia se despega aún más registrando niveles de inversión sin precedentes (USD 465.285 millones). Esto se explica en gran medida por el rol protagonista de China como mayor receptor de IED mundial. Por otro lado, América muestra un tímido incremento (USD 159.404 millones), después de cuatro años de aumento sostenido.

Según la UNCTAD, ello se debió principalmente a la disminución de los precios de los productos básicos que redujeron la IED en América del Sur. ³⁸

Comportamiento similar registró África cuyas entradas de IED volvieron a registrar leves incrementos recibiendo USD 53.912 millones.

3.4.2 Evolución de la IED en América Latina

A un nivel más detallado, se pasará a analizar la composición de la IED en América, distinguiéndose -según parámetros de la UNCTAD- tres subregiones: América Central, América del Sur y el Caribe.



Fuente: Elaboración propia con datos de UNCTAD 2015

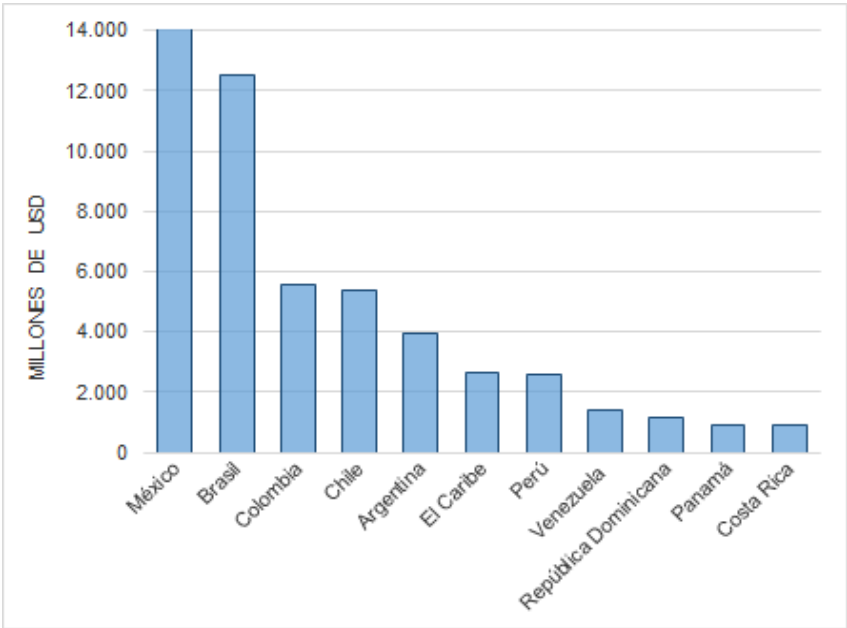
Como ilustra el gráfico N° 4, en el 2005 América del Sur era el principal receptor de IED (USD 44.073 millones), seguido por América Central (USD 28.500 millones) y el

³⁸ *Ibidem*. Pág. 23

Caribe (USD 2.770 millones). Por otro lado, en el 2010, América del Sur pasa a registrar más del doble de los niveles de IED percibidos cinco años atrás (USD 96.344 millones), mientras que América Central crece a niveles muy bajos (USD 32.403 millones), al igual que el Caribe que registra un incremento casi insignificante (USD 2.978 millones). Si bien las inversiones en América del Sur disminuyeron por segundo año consecutivo, un 4%, en el comparativo del período la tendencia al aumento sostenido de la IED en dicha subregión se continúa reflejando en el 2014 (USD 120.708 millones), manteniéndose América Central en niveles casi constantes respecto al año de referencia anterior (USD 33.415 millones), mientras que el Caribe recibe flujos de capitales significativamente mayores (USD 5.281 millones).

A modo de visualizar un evolutivo en el período de estudio por país, se extrae, según datos de la CEPAL, la distribución de IED en América Latina en los tres años de referencia.

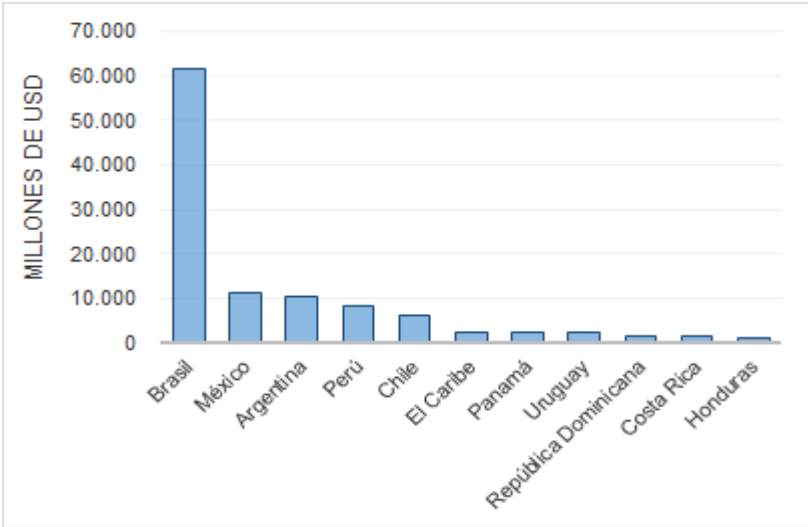
Gráfico N° 5: Principales receptores de IED en América Latina - 2005



Fuente: Elaboración propia con datos de CEPAL 2014

Como muestra el gráfico N° 5, en el 2005 México era el principal receptor de IED en la región (USD 18.416 millones), seguido por Brasil, Colombia, Chile y Argentina. Uruguay se encontraba en el puesto once, después de Costa Rica, percibiendo USD 811 millones en el 2005.

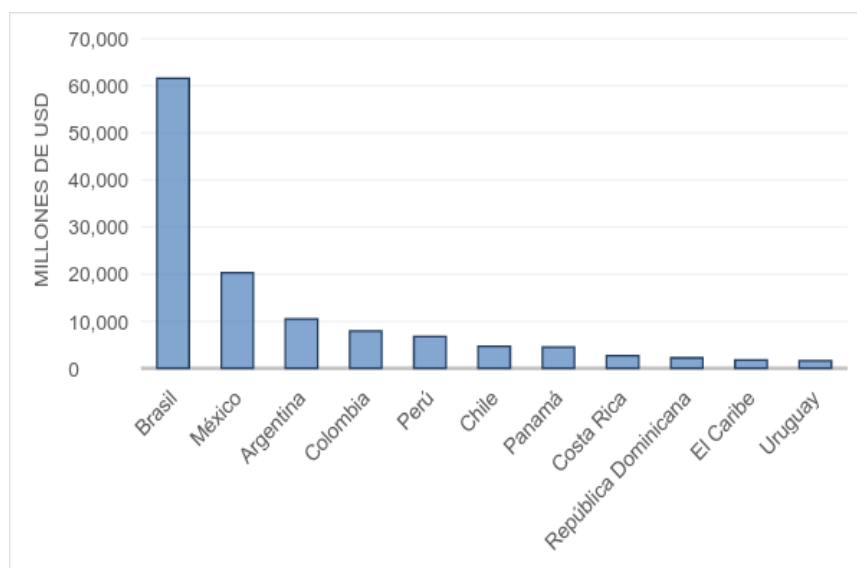
Gráfico N°6: Principales receptores de IED en América Latina - 2010



Fuente: Elaboración propia con datos de CEPAL 2014

Por otro lado, el gráfico N°6 muestra que, en el 2010, Brasil se convierte en el principal receptor de IED en América Latina (USD 61.689 millones), seguido por México, Argentina, Perú y Chile. La IED en Uruguay incrementó significativamente (USD 2.348 millones), figurando en el séptimo lugar y superando los niveles de República Dominicana, Costa Rica y Honduras.

Gráfico N° 7: Principales receptores de IED en América Latina - 2014



Fuente: Elaboración propia con datos de CEPAL 2014

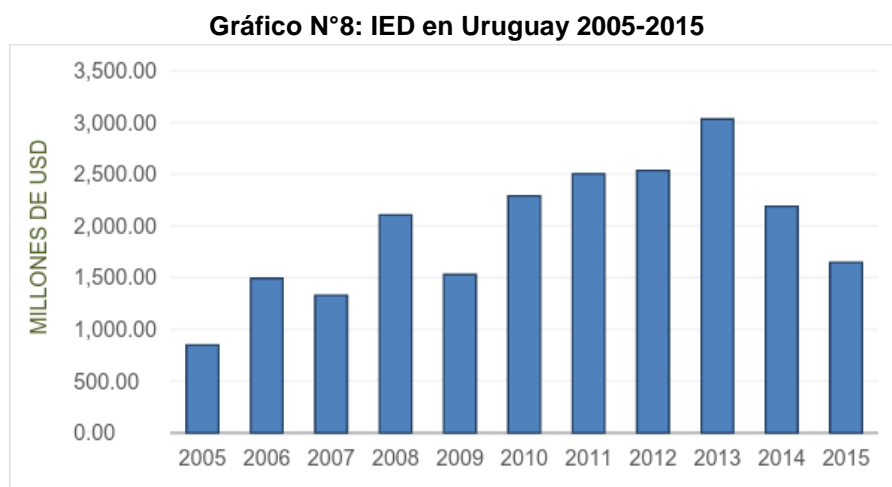
En el año 2014, Brasil sigue manteniendo el primer puesto como receptor de IED en la región (USD 61.576 millones), como ilustra el gráfico 7, seguido por México, Argentina, Colombia y Perú. La IED en Uruguay disminuyó considerablemente en comparación con el año de referencia anterior (USD 1.613 millones).

3.4.3 Evolución de la IED en Uruguay

A modo de lograr una comprensión íntegra de la evolución de la IED en Uruguay en el período 2005-2015, se llevará a cabo un análisis en tres dimensiones, teniendo en cuenta los datos del Banco Central del Uruguay.

En primer lugar, se visualizará el evolutivo general en millones de dólares, luego se analizará la IED por origen y, por último y más específicamente, se distinguirá la IED por rubro en dicho período.

3.4.3.1 Inversión en millones de USD



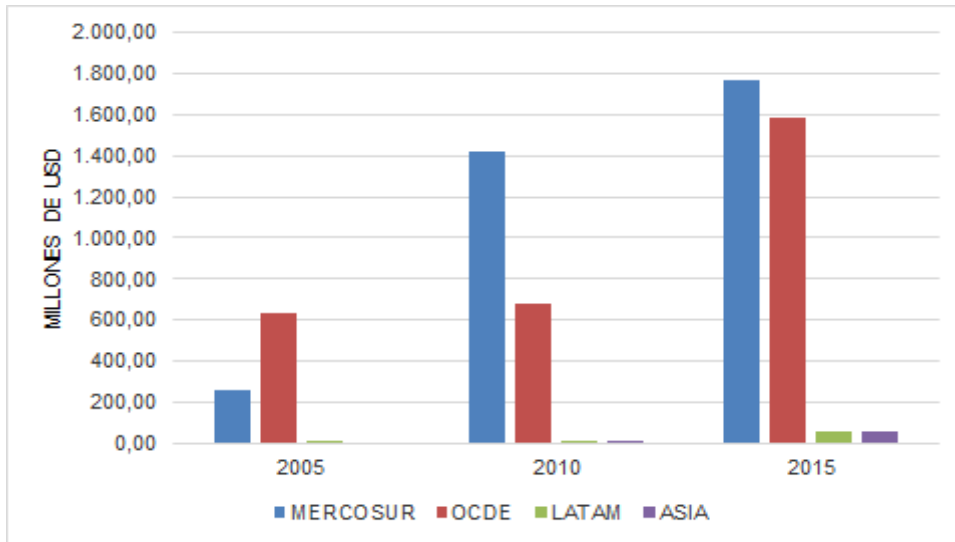
Fuente: Elaboración propia con datos de BCU 2015

En el período 2005-2015, la IED evolucionó de manera irregular. En el gráfico N°8 se percibe que, entre los años 2005 y 2010, se da una tendencia al crecimiento; sin embargo, en 2007 y 2009 se perciben caídas pronunciadas. Este último descenso se explica, en gran medida, por la crisis financiera internacional del año 2008, si bien en dicho año se ve en Uruguay un fuerte incremento en la captación de IED. Por otro lado, se ve un incremento en la IED percibida entre 2010 y 2013, año en que los flujos fueron significativamente mayores, pero el 2014 demuestra una importante caída, tendencia que se refleja también en el 2015.

3.4.3.2 Inversión por origen en millones de USD en Uruguay

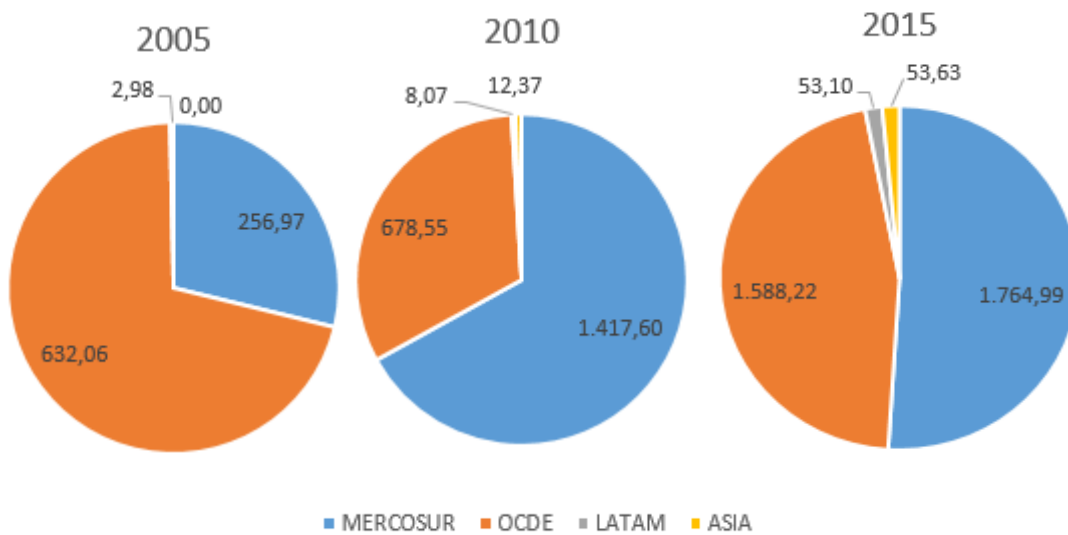
En cuanto a la IED por origen, se elabora una distinción entre cuatro categorías de países: OCDE, MERCOSUR, ASIA y el resto de América Latina.

Gráfico N°9: IED en Uruguay por origen: 2005-2015



Fuente: Elaboración propia con datos de BCU 2015

Gráfico N°10: IED en Uruguay por origen: 2005-2015



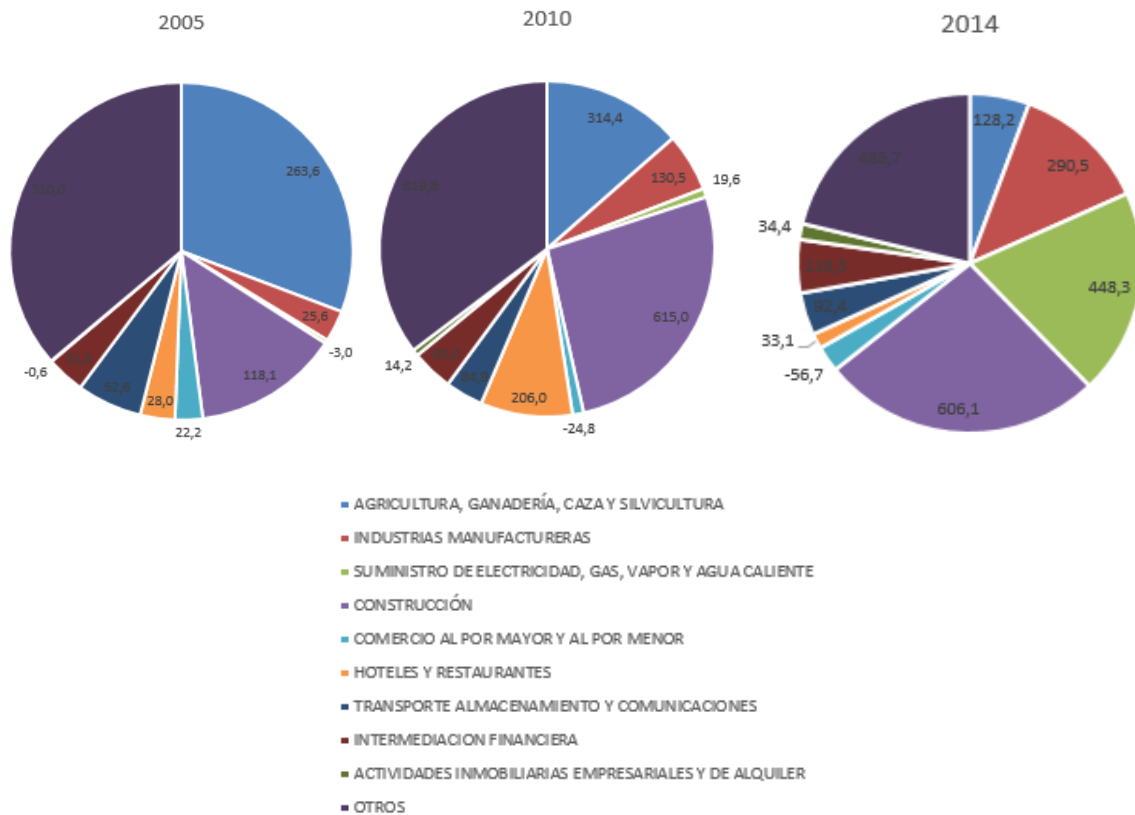
Fuente: Elaboración propia con datos de BCU 2015

Como muestran los gráficos N°9 y 10, en el año 2005 el rol de los países de América Latina y Asia era insignificante, siendo los miembros de la OCDE los que tenían la mayor participación en la IED de Uruguay (USD 632,02 millones).

En el 2010, dicha composición cambia radicalmente. Los países del MERCOSUR pasan a representar la mayor IED en el país (USD 1.417,60 millones), mientras que la IED proveniente de los países de la OCDE se mantiene casi constante (USD 678,55 millones). El rol emergente de Asia como inversor en el país se ve claramente (USD 12,37 millones), mientras que el resto de América Latina tiene una participación nula. Por último, en el año 2015, el rol del MERCOSUR aumenta en mayor medida (USD 1.764,99 millones), pero son los países de la OCDE los que demuestran un incremento exponencial en las inversiones en el país (USD 1.588,22 millones). Los países de América Latina representan un aumento considerable (USD 53,10 millones), respecto al año de referencia anterior, mientras que la participación de Asia también aumenta (USD 53,63 millones).

3.4.3.3 Inversión por rubro en millones de USD

Gráfico N°11: IED en Uruguay por rubro: 2005-2015



Fuente: Elaboración propia con datos de BCU 2015

En el período de estudio, la composición de la IED por rubro ha variado significativamente.

Por un lado, en el 2005, el sector que recibía IED en mayor medida era la agricultura, ganadería, caza y silvicultura, rubro tradicional de la economía uruguaya. El segundo sector protagonista era la construcción, y luego las actividades relativas al transporte, almacenamiento y comunicaciones, sin contar la variada categoría “otros”.

En el 2010, se observa un evidente cambio. El rubro líder en recepción de IED pasó a ser la construcción, seguido por la agricultura, ganadería, caza y silvicultura y, en tercer lugar, el sector servicios de hotelería y restaurants.

Por último, se percibe en el 2015 un giro radical, principalmente dado por la aparición del suministro de electricidad, gas, vapor y agua caliente como uno de los rubros líderes en captación de IED, casi a la par que el rubro construcción que tradicionalmente ha sido el mayor captador de capitales extranjeros. Este re direccionamiento de los capitales se desarrolla en el marco de los lineamientos de la Política Energética desarrollada por el gobierno para el período 2005-2030 y las distintas herramientas de fomento del sector energético. Es de esta manera como el marco normativo atractivo en materia de inversiones en Uruguay contribuye con los objetivos energéticos a mediano plazo, teniendo como resultado un aumento considerable en la inversión en energía.

4. Energía

Con el objetivo de enmarcar el análisis de la política energética en el periodo de estudio 2005-2015, se abordará el tema desde una perspectiva más macro en un contexto continental. El presente capítulo desarrolla brevemente los antecedentes históricos de la energía en el contexto de América Latina, y luego, más específicamente, en Uruguay.

Asimismo, con el objetivo de lograr el entendimiento de algunos conceptos y términos utilizados a lo largo del capítulo, se define un subtítulo de Generalidades que diferencia los sectores energéticos, haciendo hincapié en el sector eléctrico, el cual será abordado por el presente trabajo. Del mismo modo, dentro del sector eléctrico, se definirán los conceptos de las unidades de medida utilizadas y se explicará brevemente en qué consisten las energías renovables.

Seguidamente, se expone exhaustivamente el Programa de Diversificación Energética 2005-2030, el cual constituye la principal política estatal en materia de energía, y a partir del cual surge una vasta normativa que incidirá fuertemente en la evolución de la matriz energética del país.

Dicha normativa será expuesta con una lógica de lo general a lo particular, partiendo de las principales normas que rigen al sector eléctrico, para luego exponer aquellas que rigen en el área de energías renovables, y finalmente, dentro de estas, hacer hincapié en la fuente eólica, estableciendo los antecedentes de dicha generación eléctrica y la normativa competente.

Finalmente, se analizará la evolución histórica de la matriz energética del país, en el periodo de estudio comprendido entre el 2005-2015, así como de la matriz eléctrica

en el mismo periodo, considerando la normativa vigente que permitió los cambios de la misma.

4.1 Antecedentes de la temática energética en la región

4.1.1 La temática energética en América Latina

El tema energético resulta un tanto complejo dado su carácter multidimensional. Dado que la energía es un bien de primera necesidad, constituye un aspecto fundamental de la política estatal y regional de distintos países, lo que ha generado diversos encuentros entre autoridades para discutir sobre este asunto. Actualmente, a nivel internacional se generan muchos conflictos a partir de la búsqueda del dominio y explotación de las principales fuentes de energía, dada la dependencia de nuestra civilización del acceso a las mismas. Desde la Revolución Industrial, los recursos energéticos son elementos claves en las relaciones internacionales y en la búsqueda de poder de distintos estados y organizaciones.

La crisis del petróleo de 1973 fue uno de los principales acontecimientos históricos que puso en manifiesto la extrema dependencia, de gran parte del mundo occidental, sobre las decisiones de los miembros de la Organización de Países Petroleros (en adelante OPEP). Las distancias culturales entre los países consumidores y productores de petróleo, también, constituyen un arma de doble filo para quienes poseen los recursos energéticos ya que son estos últimos los fijadores de precios.³⁹ De esta forma, el consumo y la demanda de combustibles fósiles aumentaron rápidamente por su facilidad de transporte y de uso, por su bajo costo en comparación a otras fuentes de energía y por su abundancia relativa.

³⁹ TRAVIESO, Emiliano. Energía política de la energía en clave regional. *Programa de Historia Económica y Social, Facultad de Ciencias Sociales de la República*. Montevideo: 2015. [Consultado el 20 de octubre de 2015] Disponible en <http://www.bcu.gub.uy/Comunicaciones/Jornadas%20de%20Economía/Travieso.pdf>.

Hoy en día, es posible afirmar que la relación directa entre el índice de desarrollo humano y el consumo de energías es un hecho incuestionable. Esto se puede comprobar mediante un estudio del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (en adelante PNUD), realizado en el 2006 en donde se demostró que, mientras que el IDH mundial promedio en el 2004 era de 0.74, los países con los mayores IDH de entre 0.9 y 1.0 también tenían las mayores tasas de consumo eléctrico per cápita.⁴⁰

En lo que respecta a América Latina, se está experimentando en su mayoría un lento y creciente progreso económico, el cual viene acompañado también de un cierto crecimiento demográfico, lo que genera cada vez más demanda energética para abastecer a la población. A su vez, a esto se le suma la problemática del uso intensivo de energía proveniente de fuentes no renovables como el petróleo, lo que, a largo plazo, constituirá unos de los problemas más importantes para los gobiernos a la hora de cubrir la alta demanda energética.

De esta forma, la temática acerca de la generación sostenible de energía y la expansión de la participación de fuentes de energía renovables han sido tópicos abordados en diversos debates técnicos y políticos en el contexto de los países latinoamericanos y caribeños.

Durante la XIII Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, celebrada en octubre de 2001, los participantes manifestaron la *“necesidad de diversificar los suministros de energía y de promover la eficiencia energética, evaluando el potencial de las fuentes tradicionales de energía e incrementando la participación de las fuentes renovables, con la expectativa de que las instituciones financieras brinden un mayor apoyo, acorde con las necesidades de cada país”*.⁴¹

⁴⁰ PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE. Energías Renovables. XIV Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe. 2003. [Consultado el 01 de mayo de 2016] Disponible en <http://www.pnuma.org/forodeministros/14-panama/pan07nfe-EnergiasRenovables.pdf>

⁴¹ *Ibidem*. Pág. 1

A principios de 2002 y dentro del proceso preparatorio para la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible, llevada a cabo en Johannesburgo, se presentó la Iniciativa Brasileña de Energía (en adelante IBE), y se planteó la posibilidad de que los países se comprometieron a alcanzar la meta de 10% de las fuentes de energía renovable en el total de su mezcla de suministros para el año 2010.

A su vez, en mayo de 2002, durante una reunión celebrada en Sao Paulo, el Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe aprobó el documento sobre la Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible (ILAC), que incluye los objetivos propuestos por la Iniciativa Brasileña de Energía.

Durante la Cumbre de Johannesburgo, intervinieron Jefes de Estados de diversos países, representantes de ONGS, de empresas y corporaciones privadas, para tratar algunos aspectos relativos a energía. En este contexto se planteó la Iniciativa Brasileña de Energía. A pesar del apoyo de la Unión Europea, la renuencia de algunos países industrializados y productores de petróleo obstaculizó la aprobación mundial de la Iniciativa Brasileña de Energía. No obstante, la ILAC fue incorporada al Plan de Implementación de Johannesburgo con medidas para expandir el uso de energías renovables dentro de la mezcla de suministros de energía en la Región. A su vez, en relación con la Conferencia de Johannesburgo y dada la imposibilidad de aprobar la Iniciativa Brasileña de Energía, el Reino Unido y Alemania propusieron iniciativas que aportan dimensiones necesarias acordes a esta temática. En el caso del Reino Unido, la iniciativa consiste en una propuesta para la Alianza de Energía Renovable y la Eficiencia Energética y en el caso de Alemania, en una propuesta para organizar la Conferencia Internacional sobre Energías Renovables en Bonn, en junio de 2004.

En abril de 2003, la Comisión de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible adoptó, durante su Décima Primera Sesión, un programa para atender el tema de la energía para el desarrollo sostenible durante su segundo ciclo de trabajo 2006/2007, reforzando la importancia del debate e incluyendo el tema en las esferas nacional, regional y mundial. Las iniciativas del Reino Unido y de Alemania fueron tenidas en

cuenta por la región y el Gobierno de Brasil ofreció ser el anfitrión de las conferencias regionales preparatorias para ambas iniciativas. Fue así que la Reunión Regional de América Latina y el Caribe para la Iniciativa *Renewable Energy and Energy Efficiency Partnership* (REEEP) se celebró en Campos do Jordão, Sao Paulo.

La reunión preparatoria para la Conferencia Internacional sobre Energías Renovables, también fue organizada por el Gobierno de Brasil, con el apoyo de CEPAL y de la Oficina Regional para América Latina y el Caribe del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Algunos resultados obtenidos a partir de esta reunión fueron: *“un proyecto regional sobre energías renovables que sintetice las necesidades y los objetivos de mayor relevancia para los países del continente, el lanzamiento de una Plataforma Latinoamericana y Caribeña sobre Energías Renovables para presentarla como aportación regional durante la Conferencia Internacional de Bonn, Alemania, en junio de 2004”*.⁴²

Esta serie de conferencias ministeriales, tanto a nivel mundial como regional, generaron ciertos resultados favorables.

*“Según datos recientes de la Agencia Internacional de Energía (AIE), las energías renovables ascienden a casi el 29% del suministro total de la energía primaria (STEP) en América Latina. Al principio, esta cifra parece relativamente alta y un poco impresionante, sobre todo si la comparamos con la cuota del 5,7% de energías renovables de los países de la OCDE y el 0,7% en el Oriente Medio.”*⁴³

En diciembre del 2015 se celebró en París la XXI Conferencia Internacional sobre Cambio Climático, en donde participaron 195 países. El objetivo era establecer un acuerdo mundial para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero de modo de disminuir la temperatura global. De esta forma, por primera vez en más de 20 años de negociaciones de la ONU, se buscaba lograr un acuerdo vinculante y universal

⁴² Ibídem. Pág.2

⁴³ KRUMPEL, Sebastián. El Potencial de América Latina con referencia a la Energía Renovable. *Global Energy Network Institute*. 2009. [Consultado el 15 de octubre de 2016] Disponible en <http://www.geni.org/globalenergy/research/renewable-energy-potential-of-latin-america/el-potencial-de-america-latina-energia-renovable.pdf>. Pág. 21

sobre el clima en todas las naciones del mundo luego de las disposiciones establecidas en el Protocolo de Kyoto sobre cambio climático.

En dicha conferencia, los países latinoamericanos expresaron algunas de sus preocupaciones e hicieron principal hincapié en la importancia de la temática energética para la región.

4.1.2 La temática energética en Uruguay

Desde sus orígenes y hasta finales del siglo XX, Uruguay se ha caracterizado por el consumo de fuentes de energías no renovables tales como el petróleo y el gas natural, así como también, por un alto componente de energía hidráulica. A pesar de esto, el país no dispone de reservas de petróleo, carbón mineral ni gas natural, por lo que la obtención de fuentes de energía convencionales resulta en un impacto económico para el país.

Por otra parte, es relevante destacar que el desarrollo económico y los nuevos avances tecnológicos que el país ha adoptado hasta la actualidad, han generado una mayor demanda energética para abastecer las necesidades y el confort de los habitantes. Esto ha ocasionado la necesidad y el constante interés por parte de las autoridades de generar nuevos mecanismos de obtención de energía. No obstante, a diferencia de lo que ocurre en otros países desarrollados, la mayor necesidad energética no se basa meramente en un aumento demográfico, sino fundamentalmente en un aumento de la tasa de urbanización, del crecimiento del consumo y del desarrollo económico.

Históricamente, su matriz energética eléctrica ha sido fundamentalmente hidroeléctrica y la posibilidad de seguir creciendo con represas de gran porte se ha ido agotando. En la búsqueda de complementar este recurso hidroeléctrico, Uruguay

ha apostado por la incorporación a gran escala de fuentes renovables no convencionales.

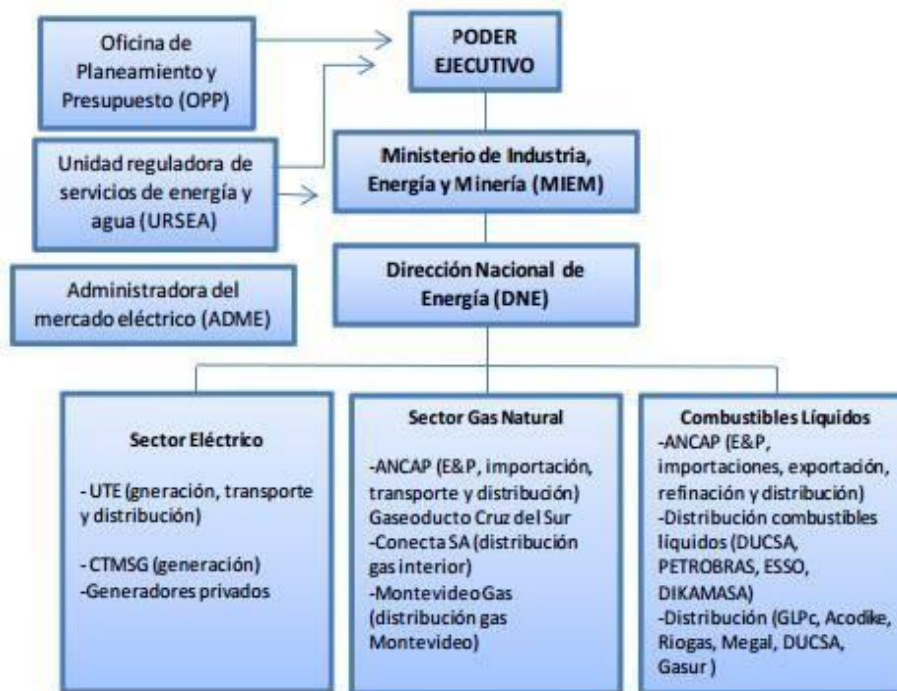
Actualmente, el mercado uruguayo presenta un gran potencial para el desarrollo de energías renovables, fomentado por políticas y normativas implementadas por el gobierno para estimular la producción de energía proveniente de este tipo de fuentes.

Hoy en día, como consecuencia de las características del país y del grado de desarrollo de la tecnología, la energía eólica se ha convertido en política de Estado uruguayo lo cual la ha convertido en la primera fuente no tradicional, que en combinación con la hidráulica definirán la matriz energética nacional para los próximos años.

4.2 Generalidades del Sector Energético

Como se visualiza en el siguiente esquema, el sector energético está regulado por una red institucional y se divide en tres principales sectores: combustibles líquidos, gas natural y el sector eléctrico.

Gráfico N°12: Autoridades competentes del Sistema Energético Uruguayo



Fuente: Uruguay XX con datos del MIEM

En el presente trabajo se abordará la temática desde la perspectiva del sector eléctrico, sin embargo, previamente se considera pertinente la definición de algunos términos empleados.

De este modo, se definen conceptos tales como:

WATT (W): La Real Academia Española⁴⁴ define el término Watt como un sinónimo de Vatio y es representada en el Sistema Internacional por el símbolo W. Este término hace referencia a la capacidad que tiene un equipo de funcionar con una determinada cantidad de combustible. El W es la medida utilizada para representar la potencia eléctrica y establece a qué velocidad puede transformarse la energía eléctrica.

⁴⁴ Real Academia Española. [en línea] [Consultado el 15 de julio de 2016]. Disponible en <http://www.rae.es/>

KILOWATT (KW): 1 KiloWatt es equivalente a 1.000W. Se representa por el Sistema Internacional por el símbolo KW.

MEGAWATT (MW): 1 MegaWatt es equivalente a 1.000.000 W. Se representa en el Sistema Internacional por el símbolo MW.

GIGAWATT (GW): 1 GigaWatt es equivalente a 1.000 MW. Se representa en el Sistema Internacional por el símbolo GW.⁴⁵

En 2014, Uruguay contaba con una potencia instalada en el sistema eléctrico de 3.719 MW, compuesta por el 42% proveniente de hidráulica, 45% de térmica, 13% de eólica y menos del 1% de fotovoltaica. En dicho año, la demanda total fue cubierta por la producción eléctrica nacional, por lo que no fue necesario realizar importación de energía.⁴⁶

4.2.1 Sector Eléctrico

El sector eléctrico abarca las distintas formas de obtención de energía eléctrica, así como también el transporte, distribución y comercialización, de forma de llegar a los consumidores con un nivel de calidad y al menor precio posible.

En este sentido, se puede explicitar que la energía eléctrica se obtiene a partir de generación tradicional, como lo es la hidroenergía y el petróleo o mediante energías renovables.

⁴⁵ Unidades obtenidas de Convertidor [en línea] Disponible en www.unitjuggler.com

⁴⁶ MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA. Balance Energético Nacional 2014. Montevideo. 2014. [Consultado el 18 de julio de 2016]. Disponible en <http://www.miem.gub.uy/documents/15386/6815916/1.1%20INFORME%20GENERAL%20BEN2014.pdf>

4.2.1.1 Energías Renovables

Las energías renovables, también llamadas energías alternativas, son aquellas fuentes de energía que se obtienen a partir de fuentes naturales capaces de renovarse y utilizarse indefinidamente cuando se administran de manera sustentable. Estas fuentes incluyen energía solar, eólica, biomasa e hidráulica, entre otras.

La energía solar es aquella proveniente del sol y recibida por la tierra. La misma es transmitida en forma de radiación solar, lo que hace que la producción de electricidad solar sea posible. Es principalmente usada para calefaccionar y para la generación de electricidad. Según diversos estudios, cada año, el sol produce 4 mil veces más energía de la que los seres humanos somos capaces de consumir, por lo cual su potencial es realmente ilimitado y una de las energías renovables más desarrolladas y empleadas en casi todo el mundo. En el marco de América Latina, Chile, Brasil, México y Perú se están convirtiendo en líderes del mercado en Sudamérica y el Caribe en lo que respecta a la energía fotovoltaica gracias a su impulso mediante normas y políticas que facilitan su uso. Consecuentemente, casi el 70% de la demanda fotovoltaica regional se concentraría en esas naciones para 2017⁴⁷.

Asimismo, se denomina energía de biomasa a la proveniente de materiales orgánicos tales como la madera, los cultivos, y los residuos. En Uruguay, la capacidad de generación de electricidad a partir de la biomasa ascendió a 406 MW instalados, lo cual equivale a 13 % del total en bruto producido en Uruguay.⁴⁸

La energía hidráulica es un tipo de energía limpia que utiliza tecnología para producir electricidad a partir de un caudal de agua en movimiento. Así, el agua fluye a través de una turbina hidroeléctrica, la cual gira generadores que convierten energía de rotación en electricidad. Si bien la energía hidráulica constituye una energía renovable,

⁴⁷ SUELO SOLAR. Analista de NPD Solarbuz. 2013. [Consultado el 20 de septiembre de 2015]. Disponible en <http://www.suelosolar.com>

⁴⁸LAMERS P. *et. Al.* Developments in International Solid Biofuel Trade – An analysis of Volumes, Policies, and Market Factors, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*,16 (2012) 3176-3199 [Consultado el 11 de noviembre de 2015]. Disponible en <http://www.journals.elsevier.com/renewable-and-sustainable-energy-reviews/>

a los efectos de este trabajo se llamará tradicional, dado que en Uruguay se viene desarrollando hace muchos años y no es una de las energías que se incluye en el cambio de la matriz energética en los últimos años.

Finalmente, la energía eólica es la recibida de la circulación del viento sobre la tierra. Esta es un resultado del calentamiento de los océanos, la tierra y la atmósfera por el sol. Actualmente, la energía eólica es utilizada para producir electricidad mediante aerogeneradores conectados a las grandes redes de distribución de energía eléctrica. Los parques eólicos construidos en tierra suponen una fuente de energía cada vez más barata y competitiva, e incluso más barata en muchas regiones que otras fuentes de energía convencionales. A finales de 2014, la capacidad mundial instalada de energía eólica ascendía a 370 GW, generando alrededor del 5% del consumo de electricidad mundial.⁴⁹

Como breve antecedente, la generación eólica surge en las primeras décadas del siglo XX cuando se desarrollaba la teoría de la aerodinámica de las turbinas eólicas, paralelamente al desarrollo de la aeronáutica. Sin embargo, las dificultades en aspectos de almacenamiento y la irregularidad de los vientos frustraron la eficacia de las nuevas turbinas, por lo que no se vio desarrollo hasta finales de la Primera Guerra Mundial.

Desde entonces, se dio una fuerte expansión de la electricidad como sistema energético universal y nuevamente entró en auge la idea de las turbinas eólicas, desarrollándose numerosos trabajos sobre plantas eólicas tanto en Europa como en Estados Unidos.

Así, en 1931, se instaló una máquina eólica generadora de 100KW en el Mar Negro, mientras que entre 1941 y 1945, Estados Unidos financió una unidad de 1,2 MW. Hacia comienzos de los años 50, comenzó un segundo período de desarrollo de la

⁴⁹ SAWIN, Janet, *et. al.* Reporte de la situación Mundial de las Energías renovables 2015. *En Renewable Energy policy Network for the 21st century.* 2015 [Consultado el 20 de abril de 2016] Disponible en http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2015/07/GSR2015_Key-Findings_SPANISH.pdf. Pág. 10

energía eólica, que se prolonga hasta mediados de los 70, cuando la crisis del petróleo favoreció la búsqueda de fuentes de energías alternativas, capaces de producir electricidad a precios competitivos.⁵⁰

4.3 Política Energética 2005-2030

La elaboración de la Política Energética 2005-2030⁵¹ logró el consenso político para establecer un plan de acción a largo plazo que permitiese la diversificación de la matriz energética nacional, con el objetivo de satisfacer las necesidades energéticas del todo el país a costos que sean accesibles para todos los sectores sociales. Se pretendió, asimismo, promover hábitos saludables de consumo energético, buscando la independencia energética del país en un ámbito de integración regional, mediante la aplicación de políticas sustentables, tanto económicamente como medioambientalmente.⁵²

El plan consta de: un preámbulo, en el cual se explica la complejidad del tema energético por su multidimensionalidad; un literal de lineamientos estratégicos de política energética, en el cual incluye los distintos ejes (institucional, de la oferta de energía, de la demanda de energía, y social) con sus objetivos generales y particulares; un literal de metas a alcanzar, el cual se divide en las metas a 2015 (corto plazo), metas al 2020 (mediano plazo) y metas al 2030 (largo plazo) y un literal correspondiente a las líneas de acción a seguir para alcanzar las mencionadas metas.

En el literal de lineamientos estratégicos, el Eje Institucional establece que es el Poder Ejecutivo el encargado de diseñar y conducir la política energética, mientras que las

⁵⁰ MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA. Programa de Energía Eólica. [En línea] Montevideo. [Consultado el 18 de diciembre de 2015]. Disponible en <http://www.energiaeolica.gub.uy/index.php?page=generacion-gran-escala>

⁵¹ Ver Anexos. Política Energética 2005-2030

⁵² MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA. Política Energética 2005-2015. Disponible en <http://www.miem.gub.uy/documents/49872/0/Pol%C3%ADtica%20Energ%C3%A9tica%202030?version=1.0&t=1352835007562>

empresas estatales serán los principales responsables de la aplicación de dicha política. Al mismo tiempo, los actores privados participarán de acuerdo a las condiciones que establezca el Poder Ejecutivo. Por otra parte, el Eje de Oferta establece como objetivo general la diversificación de la matriz energética, tanto en lo referente a las fuentes como a los proveedores, con el fin de disminuir los costos y la dependencia del petróleo, apuntando a fuentes energéticas renovables. De este modo, establece objetivos particulares como la procuración de mecanismos de integración energética con países de la región, así como el fomento de aquellas formas de energía que no necesiten subsidio dado que el país cuenta con fuentes abundantes tales como la eólica, la biomasa, la solar térmica, uso de determinados residuos, la micro-hidráulica y ciertos biocombustibles. En el Eje de Demanda, se establece como objetivo general promover la Eficiencia Energética en todos los sectores de la actividad del país y para todos los tipos de usos de la energía, mediante una mejor utilización de los recursos energéticos y sin disminuir los niveles de producción, confort, ni desatender las necesidades cotidianas, fomentando un cambio a nivel cultural en lo referente a los hábitos de consumo. Finalmente, en el Eje Social se plantea como objetivo promover el acceso adecuado de energía para todos los sectores sociales, de forma segura y a un costo accesible, con el fin de promover la integración social.⁵³

En el literal de Metas a Alcanzar, el programa plantea metas a corto plazo medidas al 2015, metas a mediano plazo medidas al 2020, y metas a largo plazo medidas al 2030. En lo referente a las Metas a Corto plazo, el programa establece que para el 2015, el país debe contar con un 50% de la matriz energética primaria basada en energías renovables, principalmente en aquellas provenientes de energía eólica, hidráulica y de residuos de biomasa. A su vez, se pretende que el 30% de los desechos agroindustriales y urbanos pasen a ser insumos para la generación de energía. También, se plantea disminuir en un 15% el consumo de petróleo en los medios de transporte, así como lograr la universalización del acceso a la energía combinando las

⁵³ *Ibidem*. Pág. 8

distintas fuentes. Al mismo tiempo, se espera que el país cuente con empresas nacionales produciendo insumos energéticos y desarrollando proyectos energéticamente eficientes.⁵⁴

En las metas a mediano plazo, se establece que, para el 2020, se debe alcanzar el nivel óptimo de uso de energías renovables, mientras que el consumo de energía en el país debe haber disminuido en un 20% en relación al escenario tendencial.⁵⁵

Con respecto a las metas a largo plazo, para el 2030 se espera que el país sea modelo energético a nivel mundial, con empresas líderes produciendo insumos energéticos, siendo un país líder en fuentes, tecnologías y procesos energéticos, así como se pretende haber logrado la integración energética regional.⁵⁶

En lo referente a las Líneas de Acción, cuya última revisión data de diciembre del 2009, se establece una larga lista de disposiciones a seguir para alcanzar los objetivos establecidos. Algunas de estas son el reforzamiento de la Dirección Nacional de Energía y de la ley de URSEA para que no se superpongan funciones, así como incorporar 300 MW de generación eléctrica de origen eólica y 200 MW de biomasa mediante inversión privada que deberían estar operando en 2015. Al mismo tiempo, se debía definir un cronograma de incorporación de generación eléctrica para el corto, mediano y largo plazo, estableciendo las metas para cada una de las fuentes. También se impulsa la utilización de instrumentos que potencien la introducción de la energía solar térmica en el marco de la ley Promoción de Energía Solar Térmica, así como lograr el cumplimiento de las disposiciones establecidas en la Ley de Eficiencia Energética. El programa también prevé la creación del Plan Nacional de Eficiencia Energética para lograr reducir el consumo de energía, que recién fue establecido en agosto de 2015, con el objetivo a 2024 de lograr la reducción del consumo energético tomando como año base el 2012.

⁵⁴ *Ibidem*. Pág. 8

⁵⁵ *Ibidem*. Pág. 9

⁵⁶ *Ibidem*. Pág. 9

Como consecuencia de la política energética, se ha generado una amplia normativa para implementar los cambios. Si bien ya se ha explicado el contenido de la política, a los efectos de este trabajo, se considerarán las consecuencias de la misma en el periodo de estudio comprendido entre el 2005-2015.

4.4 Marco Normativo General del Sistema Eléctrico Nacional

El sistema eléctrico nacional está regulado por el Decreto-ley N° 14.694 Ley Nacional de Electricidad, publicada en 1977. Sin embargo, el marco regulatorio del sistema eléctrico fue actualizado con la Ley N°16.832 del año 1997. La misma fue el puntapié inicial para la política actual, al establecer la libre generación de energía en un contexto en el que toda la cadena, desde la producción hasta la distribución, transmisión y consumo, estaba centralizada en UTE. A partir de esta ley, la generación y producción de energía podía estar en manos de privados, lo que significó un paso de gran relevancia para llegar a la normativa que surge en 2005.

Las autoridades competentes en el área energética son: el Poder Ejecutivo; el MIEM; entes creados a través de la presente ley tales como la Unidad Reguladora de la Energía Eléctrica (en adelante UREE), que dependerá directamente del Poder Ejecutivo, la Administración del Mercado Eléctrico (en adelante ADME), persona pública no estatal que tiene como cometido administrar el mercado mayorista de energía eléctrica, el Despacho Nacional de Cargas (en adelante DNC) que será operado y administrado por la ADME; la Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agua (en adelante URSEA), y finalmente UTE.

Al mismo tiempo, la ley regula cuestiones tarifarias referentes a la compra y venta de energía, así como establece normativa general para los generadores, transmisores, distribuidores y suscriptores.

Además, mediante esta ley se atribuye como uno de los cometidos de UTE:

“Generar, transformar, transmitir, distribuir, exportar, importar y comercializar la energía eléctrica en las formas y condiciones establecidas por la presente ley. Para el cumplimiento de tales fines en el territorio nacional podrá, en forma accidental o permanente, vincularse contractualmente con entidades públicas o privadas, nacionales o extranjeras, cumpliendo con las disposiciones constitucionales y legales vigentes en materia de contratación estatal”⁵⁷

De todas maneras, es la Ley N° 17.598 del año 2002 la que establece la creación de la URSEA, la cual cuenta con amplias competencias en el área de energía eléctrica, tales como:

“A) Las referidas a la energía eléctrica, en el marco de lo dispuesto en la Ley N° 16.832, de 17 de junio de 1997, y sus normas modificativas y concordantes. La generación en cualquiera de sus modalidades estará comprendida en aquellos aspectos y circunstancias que afecten el funcionamiento competitivo del mercado.

B) Las referidas a la importación de gas natural, el transporte, el almacenamiento y la distribución de gas -cualquiera sea su origen- por redes.

C) Las referidas a la aducción y distribución de agua potable a través de redes en forma regular o permanente en cuanto se destine total o parcialmente a terceros, y la producción de agua potable, entendida como la captación y tratamiento de agua cruda y su posterior almacenamiento, en cuanto su objeto sea la posterior distribución.

D) Las referidas a la recolección de aguas servidas a través de redes, la evacuación de éstas y su tratamiento, en cuanto sean prestados total o parcialmente a terceros en forma regular o permanente.

E) Las referidas a la importación, refinación, transporte, almacenamiento y distribución de petróleo, combustibles y otros derivados de hidrocarburos.”⁵⁸

⁵⁷PODER LEGISLATIVO. Ley N° 16.832. Marco regulatorio del sistema eléctrico nacional. Montevideo, 1997. [Consultado el 05 de junio de 2016]. Disponible en [http://www.ursea.gub.uy/web/mnormativo2.nsf/26F6784FE27F66DF83257903006E0D3D/\\$file/Ley%20N%C2%BA%2016832.pdf?OpenElement](http://www.ursea.gub.uy/web/mnormativo2.nsf/26F6784FE27F66DF83257903006E0D3D/$file/Ley%20N%C2%BA%2016832.pdf?OpenElement)

⁵⁸PODER LEGISLATIVO. Ley N° 17.598. Unidad Reguladora de Servicios de Energía Y Agua (Ursea). Montevideo. 2002. [Consultado el 05 de junio de 2016]. Disponible en <https://sip21-webext.parlamento.gub.uy/temporales/leytemp9488796.htm>

Del mismo modo, será el órgano encargado de controlar el cumplimiento de toda la normativa habilitante de prestaciones de servicios comprendidos dentro de sus competencias, así como de establecer los requisitos y participar en los procesos de selección de aquellos que realizarán actividades o sean concesionarios autorizados a prestar servicios dentro de las áreas de su competencia. Asimismo, deberá dictaminar las reglas generales que garanticen el funcionamiento de los servicios, y controlar la normativa jurídica y técnica que son aplicadas por los operadores públicos y privados que prestan servicios bajo su competencia. También, atenderá reclamos y denuncias de los usuarios y consumidores, así como velará por sus derechos y examinará de forma permanente las tarifas y precios de los servicios. En el área internacional, deberá asesorar al Poder Ejecutivo en convenios internacionales u otros aspectos sobre temáticas de su competencia.

4.4.1 Decreto 276/002 Reglamento General del Marco Regulatorio del Sistema Eléctrico Nacional

Considerando nuevamente la temática regulada por la Ley N° 16.832, es de destacar que dicha ley cuenta con 4 Reglamentos complementarios aprobados por decretos: el Reglamento General del Marco Regulatorio del Sistema Eléctrico Nacional, el Reglamento de Distribución de Energía Eléctrica, el Reglamento de Transmisión de Energía Eléctrica y el Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica (en adelante MMEE).

Las disposiciones más destacables de dicho Reglamento tienen que ver con la definición de términos técnicos en materia de energía eléctrica, así como competencias de los órganos, regulaciones de concesiones, regulaciones en materia de medio ambiente y sanciones.

4.4.2 Decreto 277/002 Reglamento de Distribución de Energía Eléctrica

El reglamento de distribución regula los Derechos y Obligaciones del Distribuidor y de los Usuarios de Distribución, así como los precios para la adquisición de la energía por parte de los Distribuidores. También establece directrices con respecto al régimen de Calidad de los Servicios de Distribución y de concesión de la actividad de distribución y regula en materia de servidumbres para el tendido de redes de distribución. Este reglamento se ve modificado en algunos de sus artículos (11, 17, 18, 19 y 68) por el Decreto 366/007.

4.4.3 Decreto 278/002 Reglamento de Transmisión de Energía Eléctrica

Dicho reglamento tiene como objetivos específicos el establecimiento de los deberes y potestades de la ADME que se ejercerán a través del DNC, derechos y obligaciones de un Transmisor y de un Agente que sea Usuario Directo o Indirectos del Sistema de Transmisión, dejando en claro cuáles son los límites de responsabilidad entre DNC y un Transmisor y entre éste último y los usuarios de la red. Al mismo tiempo, establece procedimientos y requerimientos para que un Agente pueda conectar nuevo equipamiento a la red y criterios para garantizar el libre acceso. Asimismo, debe establecer la metodología de cálculo de ingresos de los transmisores y de cargos a pagar por agentes de conexión y por concepto de peajes de transmisión. Por otro lado, reglamenta los criterios y el alcance del régimen de calidad del servicio para un Transmisor y los derechos y cargos de Transmisión que se ven asociados al uso por terceros del servicio de redes prestado por un Distribuidor.

El reglamento también establece los derechos que posee una empresa proveedora de Servicios de Transmisión:

“a) Recibir una remuneración por el uso de sus instalaciones, establecida de acuerdo al Marco Regulatorio.

b) Negarse a realizar una maniobra requerida por el DNC, cuando ella pondría en peligro la seguridad de su equipamiento o personal. En tal caso, deberá avisar inmediatamente al DNC que no realizará la maniobra o desconexión, expresando el motivo que lo justifica.

c) Solicitar al Regulador la autorización para desconectar todo equipamiento, o no realizar la conexión, de sus Usuarios Directos o Indirectos que afecten el funcionamiento y la calidad de su sistema, por no cumplir los estándares técnicos de diseño u operación o afectar los compromisos que resultan de su régimen de calidad.

d) Participar de las reuniones de coordinación de mantenimiento, con derecho a presentar observaciones al Programa Anual de Mantenimiento que coordine el DNC, y a recibir explicaciones satisfactorias sobre la modificación a sus requerimientos, de acuerdo a lo que establece el Reglamento del Mercado Mayorista.

e) Presentar observaciones a los programas de operación o maniobras ordenadas por el DNC y recibir una respuesta fundada del mismo. La presentación de observaciones no releva al Transmisor de ejecutar las instrucciones emitidas por el DNC, excepto en los casos en que se afecte su seguridad de acuerdo a lo ya indicado en el literal b).

f) Establecer y presentar al DNC para su aprobación, la capacidad de cada instalación de su propiedad, junto con los estudios correspondientes. No obstante ello, los límites de capacidad de las líneas de Trasmisión resultantes de aplicar los Criterios de Desempeño Mínimo, incluyendo problemas de estabilidad dinámica o transitoria, serán fijados por el DNC de acuerdo a los criterios y procedimientos que establece el presente Reglamento y sus Anexos.

g) Definir conjuntamente con los usuarios los Convenios de Uso del Sistema de Transmisión.”⁵⁹

Además, establece cuáles son sus obligaciones y responsabilidades.

⁵⁹ URSEA. Energía Eléctrica. Montevideo. 2016. [Consultado el 05 de junio de 2016]. Disponible en http://www.ursea.gub.uy/wps/wcm/connect/4918e08041cad013b2b0f22c8d0a962d/TCN2+URSEA+Energia+Electrica+2015+04.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=4918e08041cad013b2b0f22c8d0a962d.
pág. 101

4.4.4 Decreto 360/002 Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica

Dicho Reglamento establece los principios, procedimientos, criterios, derechos y obligaciones que tienen que ver con la programación, despacho y operación en el Sistema Interconectado Nacional (en adelante SIN) y en lo referente a la administración del MMEE.

Asimismo, regula en materia de alcance, estableciendo que será de aplicación a:

“a) La ADME.

b) Los Agentes y Participantes del Mercado.

c) Los Agentes o Comercializadores de Mercados Mayoristas de otros países que realicen transacciones a través de interconexiones internacionales, ya sea para vender o comprar en el MMEE como para el transporte de energía de paso.

d) El Operador del Sistema y del Mercado de cada país interconectado con el que se realicen intercambios en la interconexión internacional. e) Cada Agente y, cuando corresponda, su Comercializador, está obligado a cumplir con este Reglamento. La ADME deberá cumplir el Servicio de Operación del Sistema y el Servicio de Administración del Mercado con estricto ajuste a lo que establece el presente Reglamento.”⁶⁰

Del mismo modo, el Reglamento prevé un procedimiento de Reclamaciones ante el Regulador y de Solución de Controversias, que incluye instancia de Arbitraje.

Este Reglamento incluye los cometidos de la ADME con referencia al Servicio de Operación del Sistema y al Servicio de Administración del Mercado, así como el procedimiento de autorización de nueva generación de energía, la cual requiere de autorización previa del Poder Ejecutivo, y se dispone que:

⁶⁰ PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica. [Consultado el 05 de junio de 2016]. Disponible en <http://archivo.presidencia.gub.uy/decretos/RMM.pdf>. Pág. 1

“En los procesos de licitación de contratos de Distribuidores o de Reserva Anual podrá participar todo proyecto de generación que cuente con la autorización del Poder Ejecutivo. En los contratos y Acuerdos de Comercialización podrán presentarse cartas de intención con generación, en la medida en que ésta cuente con la autorización del Poder Ejecutivo. Se considerará que un proyecto de generación con autorización del Poder Ejecutivo tiene una autorización operativa, una vez autorizada la puesta en servicio de la conexión, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Trasmisión. Para ser considerado Agente se requiere contar con, al menos, una autorización operativa.”⁶¹

Asimismo, el Decreto 460/009 establece un complemento al Decreto 360/002 y regula las condiciones y exoneración de tributos a la exportación de energía. Del mismo modo, el Decreto 72/010 también complementa las condiciones establecidas en el Decreto 360/002 con respecto a la obtención de autorización del Poder Ejecutivo para instalar generadores de energía eléctrica.

En lo referente al despacho de energía eólica, el presente decreto no contempla reglas específicas, por lo que es complementado por el Decreto 567/009 el cual establece que:

“Las centrales eólicas se considerarán, a los efectos del despacho, con un costo variable unitario nulo y su generación estará determinada por el viento existente. Las centrales se despacharán siempre que estén disponibles y que no exista ninguna restricción operativa establecida por el despacho.”⁶²

⁶¹ Ibídem. Pág. 19

⁶² PODER EJECUTIVO. Decreto 567/009 Generación de Energía Eléctrica de Fuente Eólica. Montevideo. 2009. [Consultado el 05 de junio de 2016]. Disponible en <https://www.impo.com.uy/bases/decretos/567-2009>

4.4.5 Ley N° 18597 de Eficiencia Energética

Adicionalmente a la regulación del sistema eléctrico, la Ley N°18597 de eficiencia energética, creada en setiembre del 2009, regula el ámbito general y no específicamente el área del sector eléctrico. Sin embargo, se considera pertinente mencionar alguno de sus aspectos, dado que aporta un marco novedoso para el cumplimiento de varios de los objetivos propuestos por el Programa de Diversificación Energética 2005-2030.

La ley declara al uso eficiente de energía como de interés nacional, así como también promueve el uso de energías renovables en sustitución de fuentes tradicionales.

Al mismo tiempo, encomienda la creación del Plan Nacional de Eficiencia Energética, que ya estaba previsto desde la creación del Programa Energético en 2005. De acuerdo a la presente ley, el MIEM debía elaborar el Plan para luego ser aprobado en el Poder Ejecutivo. La elaboración del mismo debía considerarse con una proyección de 15 años a partir de la creación y debía ser evaluado cada 5 años. Así, el Plan fue elaborado y aprobado en 2015.

4.5 Marco Normativo de Energías Renovables en el Sistema Eléctrico Nacional

Como ya fue expuesto anteriormente, el marco legal vigente para la regulación del Sistema Eléctrico Nacional está compuesto por un vasto conjunto de leyes y decretos. No obstante, a efectos de los objetivos de este trabajo, es pertinente hacer referencia explícita a la normativa relativa a la generación de energía eléctrica proveniente de fuentes renovables, destacando la generación de energía eólica.

Uno de los pilares fundamentales de la Política de Estado es el aprovechamiento de las energías renovables, como alternativa a las energías tradicionales, lo que permite

no sólo la reducción de costos, sino también, la independencia con respecto a la importación energética, de la que no es posible controlar los precios.

Para lograr la concreción de estas metas, se define el marco normativo que permitió la incorporación de inversiones en las distintas áreas y escalas de generación energética.

Así, Uruguay es pionero en Sudamérica en liberar la conexión de generación eléctrica de fuentes renovables en la red pública de baja tensión de distribución. De este modo, se establece una normativa que afecta a la generación de energía en pequeña escala (hogares), y de gran escala (industrial).

En lo referente a la pequeña escala, es de destacar la novedosa normativa que entra en vigencia el 1° de julio de 2010, con el Decreto 173/010 de Microgeneración, enmarcado en la Política Energética Nacional 2005-2030, que ofrece la posibilidad a cualquier pequeño o mediano productor de energía con fuentes renovables a consumir su propia electricidad generada y, mediante la conexión a la red eléctrica de la UTE, a inyectar el excedente y tomar electricidad.

Siguiendo este lineamiento, establece que se permite a los suscriptores conectados a la red de distribución de baja tensión a instalar generación de origen renovable eólica, solar, biomasa o mini hidráulica.⁶³

Por otro lado, la Resolución 1896/10 hace referencia a los requisitos generales para la conexión de instalaciones de microgeneración a la red de baja tensión de UTE.

Con respecto a la gran escala, se destaca la incorporación de generación de energía a escala mediante biomasa, eólica, entre otras.

En este sentido, los primeros en instalarse y lo que ha tenido más auge en cuantía energética es el rubro eólico. Desde el 2005, cuando surgieron los primeros proyectos,

⁶³PODER EJECUTIVO. Decreto 173/010. Red de Distribución de Baja. Presidencia de la República. Montevideo. 2010. [Consultado el 20 de junio de 2016]. Disponible en <https://www.impo.com.uy/bases/decretos/173-2010/2>

se han instalado numerosos Parques Eólicos, que pueden producir una cantidad máxima de 50 MW cada uno.

4.5.1 Energía Eólica en Uruguay

La actividad de generación de energía eléctrica en Uruguay es libre, y bajo ciertas condiciones reglamentarias, que incluyen aspectos técnicos y medioambientales, cualquier generador puede conectarse a la red eléctrica pública.

En la Política Energética se había establecido la meta de incorporar energía eólica en 300 MW para 2015, pero luego de ser revisadas en 2012 esta meta se amplió a 1.200 MW para ese año.

Para fomentar la incorporación de eólica, se creó el Programa de Energía Eólica (en adelante PEEU), consecuencia de la iniciativa del Gobierno Nacional junto al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (en adelante PNUD). Dicho plan fue llevado a cabo por el MIEM, a través de la Dirección Nacional de Energía (en adelante DNE), comenzando su actividad en 2007 y finalizando en 2013.

A partir de estas iniciativas de fomento de la energía mediante fuente eólica, se desarrolló una serie de normas regulatorias en la materia.

En lo referente a la regulación de contratación de la energía Eólica, se destacan los Decretos 77/006, 409/009, 159/011, 424/011, los cuales establecen el proceder de la generación eólica y el papel de UTE como comprador para la siguiente distribución.

4.5.1.1 Decreto 77/006

El presente decreto habilita la celebración de contratos especiales de compraventa entre UTE y proveedores de energía eléctrica proveniente de fuente eólica, biomasa,

o pequeñas centrales hidráulicas, que permiten el aumento de la potencia instalada en el país.

El decreto es conocido, también, como 20/20/20, ya que establece el fomento de entrada de proveedores para cubrir 20MW provenientes de biomasa, 20MW de eólica y 20MW de pequeñas centrales hidroeléctricas. Sin embargo, esto tuvo que modificarse ya que no se presentaron proveedores de energía mediante pequeñas centrales hidroeléctricas, pero sí los suficientes para biomasa y en exceso para eólica. Por tal motivo, los 20MW provenientes de pequeñas centrales hidroeléctricas pasaron a ser cubiertos por proveedores de energía eólica y, de este modo, se abarcó la generación de 20MW por proveedores de energía de biomasa y 40 MW por proveedores de energía eólico.

Este decreto también establece los parámetros que rigen a los contratos enmarcados en él. De este modo, se establece que pueden formar parte de este tipo de contratos aquellos generadores individuales cuya potencia nominal a instalar no supere los 10 MW. Al mismo tiempo, los contratos deben tener en cuenta las siguientes condiciones:

- a) UTE pagará el precio correspondiente por la energía que le fuere entregada en la red, estableciéndose en el Acuerdo Operativo, las formas de medida y las modalidades de entrega.*
- b) El generador deberá hacerse cargo de todos los costos de conexión así como de las ampliaciones que fueran requeridas en la red, de acuerdo a los estudios que UTE realice en cada caso.*
- c) El generador no venderá a terceros energía eléctrica proveniente de las centrales asociadas a sus contratos con UTE, durante la vigencia de los mismos.*
- d) Los procedimientos de selección del o de los contratantes deberán incluir una instancia de evaluación de la viabilidad técnica de conexión de quienes estén interesados en ofertar.*
- e) El generador, durante la vigencia del contrato con UTE resultante de la instrumentación de este Decreto, no pagará cargos por el uso de las redes de distribución y transmisión que le correspondan como generador en el marco de dicho contrato.*

f) Las contrataciones enmarcadas en el presente instrumento y los aspectos operativos asociados serán consistentes con las disposiciones de la Reglamentación vigente, entre ellas las referidas a ADME.

g) El generador tendrá derecho a decidir su propio despacho, debiendo estar a las disposiciones previstas en los artículos 69 y siguientes del Decreto Nº 360/002.

h) UTE y el generador podrán acordar la salida de servicio de la central en períodos de bajo costo de la energía del sistema, determinando en cada caso la compensación asociada.⁶⁴

Por otro lado, el presente decreto establece que la incorporación a la red de potencia proveniente de fuentes renovables debe realizarse mediante procedimientos competitivos y transparentes. Estos deberán ser aprobados por UTE (con la previa opinión del MIEM y de la URSEA) teniendo en cuenta un pliego de bases y condiciones particulares para cada procedimiento.

En lo referente a los precios que regirán las compras en los contratos, el decreto establece que se tendrá en cuenta:

“los precios ofertados por unidad de energía entregada, para cada fuente ofertados por unidad de energía entregada, para cada fuente (biomasa, hidráulica, eólica), así como los parámetros vinculados a integración de componente nacional, plazos de entrada en servicio, plazo de contratación y demás que resulten de los pliegos respectivos, los que serán considerados en el cálculo del índice de comparación previsto. UTE podrá establecer en el pliego una fórmula de indexación. En caso contrario, los precios serán fijos en dólares corrientes”⁶⁵

Este regula que cada oferta debe establecer el componente de inversión en bienes capitales nacionales, así como obras de instalación llevadas a cabo por empresas nacionales y estudios de ingeniería nacionales. Dicho componente nacional deberá presentarse como porcentaje de la inversión total.

⁶⁴ PODER EJECUTIVO. Decreto 77/006. Compra Venta de Energía Eléctrica. Montevideo. 2006. [Consultado el 20 de junio de 2016]. Disponible en <https://www.impo.com.uy/bases/decretos/77-2006>

⁶⁵ *Ibidem*. Art. 2

En lo que respecta a los plazos del contrato, se negociarán a criterio de cada oferente, con un plazo máximo de 20 años a partir de la entrada en servicio de la central generadora.

4.5.1.2 Decreto 403/009

El Decreto 403/009 establece la promoción de contratos de compraventa entre UTE y proveedores a instalarse en Uruguay, que produzcan energía eléctrica de fuente eólica.

De este modo, se establecen los lineamientos de los contratos de compra de energía hasta alcanzar una potencia nominal de 150 MW, regulando posteriormente a este decreto la compra de 150 MW más establecidos en las metas para el 2015.

Están alcanzados por este decreto, todos aquellos proveedores que produzcan entre 30 y 50 MW, mientras que las condiciones de los contratos son las siguientes:

“a) UTE comprará toda la energía que sea entregada a la red en el nodo respectivo, al precio acordado y por el plazo establecido en el contrato. A los efectos del Despacho Nacional de Cargas (DNC) las centrales generadoras eólicas contratadas serán consideradas con costo variable unitario nulo. Por ello se despacharán siempre que estén disponibles y que no exista ninguna restricción operativa establecida por el despacho.

b) El generador deberá hacerse cargo de todos los costos de conexión así como de los costos de las ampliaciones necesarias del Sistema interconectado nacional (SIN) que se requieran. Las obras requeridas deberán ser las que resulten de los estudios que realice UTE en cada caso.

c) Durante el plazo de vigencia del contrato el generador no podrá enajenar ni ceder bajo ningún título a terceros ni transferir bajo ninguna forma para otros fines que no sean el funcionamiento del parque energía eléctrica proveniente de la central asociada a su contrato con UTE.

- d) Cada oferente deberá demostrar que las empresas que realicen el desarrollo, la implantación y el mantenimiento del parque eólico que instalará, tienen experiencia en esa actividad en parques de potencia no inferior al construido.
- e) Los modelos de aerogeneradores a utilizar en la central ofertada deberán ser nuevos (sin uso) y deberán ser homologados, tanto en su diseño como en su fabricación por parte de instituciones de reconocido prestigio. No se aceptarán prototipos.
- f) Previo a la adjudicación, se deberá contar con la certificación de la producción energética a largo plazo del parque, otorgada por una empresa reconocida internacionalmente. Dicha certificación deberá acompañarse de una declaración jurada del oferente de que la empresa certificadora no se encuentra vinculada con la misma ni es empresa controlada o controlante, en los términos de los art. 48 y 49 de la Ley 16.060.
- g) El mantenimiento de los parques luego del primer año de operación deberá ser realizado por un equipo de personas que esté integrado al menos en un 80% por mano de obra nacional.
- h) Para la operación de los parques se utilizará un centro de control que esté situado en territorio nacional.
- i) Las contrataciones celebradas bajo el presente régimen serán conforme a las disposiciones de la Administración del Mercado Eléctrico (ADME). La autorización para generar prevista en los artículos 53 y 54 del Decreto N° 360/002 de 11/9/02 podrá ser solicitada al momento de la firma del contrato.⁶⁶

4.5.1.3 Decreto 159/011

Este decreto promueve la celebración de contratos de compraventa de energía eléctrica de origen eólico a los efectos de completar la potencia mínima de 300 MW instalados y fijados como meta inicial para el año 2015. Además, establece que

⁶⁶ PODER EJECUTIVO. Decreto 403/009. Montevideo. 2009 [Consultado el 20 de junio de 2016] Disponible en [http://www.ursea.gub.uy/web/mnormativo2.nsf/EFE20024A58C326E8325794C003FE146/\\$file/N%C2%BA%20403-009.pdf?OpenElement](http://www.ursea.gub.uy/web/mnormativo2.nsf/EFE20024A58C326E8325794C003FE146/$file/N%C2%BA%20403-009.pdf?OpenElement). Art 2.

pueden participar de estos contratos aquellos proveedores de energía eléctrica proveniente de generadores eólicos que vayan a instalarse con una potencia de entre 30 y 50 MW⁶⁷, en territorio nacional. Se establece que un mismo proveedor puede ser adjudicado en más de un proyecto, siempre que no se supere en la totalidad de los mismos 100 MW⁶⁸ de potencia instalada.

Al mismo tiempo, el decreto establece las condiciones de contratación entre UTE y el proveedor de energía eólica. De este modo, se dispone que UTE deberá comprar *“toda la energía que sea entregada a la red en el nodo respectivo, al precio acordado y por el plazo establecido en el contrato”*⁶⁹. De todas maneras, se establece que *“los plazos de contratación será de 20 años computados a partir de la entrada en servicio de la central”*.⁷⁰

En lo referente al DNC, el presente hace referencia al Decreto 567/009, el cual determina que las centrales generadoras eólicas contratadas, a los efectos del despacho, se considerarán *“con un costo variable unitario nulo y su generación estará determinada por el viento existente. Las centrales se despachará siempre que estén disponibles y que no exista ninguna restricción operativa establecida para el despacho”*.⁷¹

Asimismo, el Decreto 159/011 establece que el generador es quien debe hacerse cargo de todos los costos de conexión así como los de ampliaciones necesarias en el Sistema de Interconectado Nacional (SIN). No obstante, *“UTE instrumentará una instancia para que el interesado analice los proyectos de conexión y realice las consultas, observaciones o propuestas de modificaciones que entienda necesarias en el proyecto de conexión al SIN”*⁷². Sin embargo, una vez en vigencia el contrato y

⁶⁷ PODER EJECUTIVO. Decreto 159/011. Montevideo. 2009. [Consultado el 20 de junio de 2016] Disponible en [http://www.ursea.gub.uy/web/mnformativo2.nsf/A956BAAAB98539058325794C0040D094/\\$file/N%C2%BA%20159-011.pdf?OpenElement](http://www.ursea.gub.uy/web/mnformativo2.nsf/A956BAAAB98539058325794C0040D094/$file/N%C2%BA%20159-011.pdf?OpenElement). Art 2

⁶⁸ Ibídem. Art 2

⁶⁹ Ibídem. Art 2

⁷⁰ Ibídem. Art 2

⁷¹ PODER EJECUTIVO. Decreto 567/009 Generación de Energía Eléctrica de Fuente Eólica. Montevideo. 2009. [Consultado el 20 de junio de 2016] Disponible en <https://www.impo.com.uy/bases/decretos/567-2009>

⁷² PODER EJECUTIVO. Ob. Cit. Decreto 159/011.

durante el mismo, el parque generador de energía eléctrica asociado a UTE no podrá destinarse a otras funciones, por lo que el generador no podrá enajenar, ni cederlo, ni transferirlo, bajo ninguna forma para otros fines.

El decreto estipula condiciones para la firma del contrato entre UTE y los generadores tales como:

“d) Los aerogeneradores a utilizar en la central deberán ser nuevos (sin uso) y deberán ser homologados, tanto en su diseño como en su fabricación por parte de instituciones de reconocido prestigio. No se aceptarán prototipos.

e) Para la firma del contrato se deberá contar con la certificación de la producción energética a largo plazo del parque, otorgada por una empresa reconocida internacionalmente, que no se encuentre vinculada o relacionada con el oferente respectivo, en los términos de los artículos 48 y 49 de la Ley N° 16.060 de 4 de setiembre de 1989”⁷³

Por otro lado, también regula las cuestiones referentes al mantenimiento de los parques:

“f) Las empresas que realicen el desarrollo, la implantación y el mantenimiento de la central generadora, deberán tener experiencia en esa actividad en parques de potencia no inferior al construido.

g) El mantenimiento de los parques luego del primer año de operación deberá ser realizado por un equipo de personas que esté integrado al menos en un 80% por mano de obra nacional. Para la operación de los parques se utilizará un centro de control que esté situado en territorio nacional.”⁷⁴

Se estipulan incentivos, tales como la correspondencia de los Certificados de Carbono del Mecanismo de Desarrollo Limpio, o todos aquellos mecanismos de compensación

⁷³ *Ibíd.* Art. 2

⁷⁴ *Ibíd.* Art. 2

que puedan surgir en sustitución del mismo en el futuro, así como otros beneficios económicos por esta causa. Al mismo tiempo, se establece que UTE premiará con un mejor precio a la energía entregada a aquellos generadores que comiencen a operar antes de la fecha estipulada y establecerá sanciones correspondientes en caso de incumplimiento.

Al igual que los anteriores decretos mencionados, este decreto estipula que se deberá explicitar el porcentaje de insumos nacionales utilizados en la inversión inicial, es decir en la fase de construcción del parque, dejando por fuera la parte operativa y de mantenimiento. Con respecto a esto, se decreta que dicho porcentaje debe incluir al menos el 20%⁷⁵ del monto total de la inversión para que el proyecto de construcción del parque sea aprobado.

De esta manera, este decreto es de los más relevantes en materia de regulación de generación de energía eólica y de la relación entre los proveedores y UTE.

4.5.1.4 Decreto 424/011

Este decreto promueve la suscripción de contratos de compraventa de energía eólica a partir de las ofertas presentadas en el procedimiento competitivo K41938 con el objetivo de alcanzar los 450 MW de energía eólica adicionales a los ya adjudicados en licitaciones anteriores. Esto llevará a que la potencia instalada de energía eólica alcance los 1000 MW en el 2015.

El decreto determina que podrán acceder a este procedimiento de contratación, aquellos oferentes que acepten *“vender la energía al precio promedio ponderado en potencia de las ofertas que resulten adjudicadas en el referido procedimiento”*.⁷⁶ Además, no se podrá contratar más de 50 MW con el mismo oferente.

⁷⁵ *Ibidem*. Art.2

⁷⁶ PODER EJECUTIVO. Decreto 424/011. Montevideo. 2011. [Consultado el 20 de junio de 2016] Disponible en <https://www.impo.com.uy/bases/decretos/424-2011>

Al mismo tiempo, regula aspectos técnicos de cómo se regirá el análisis de conexión a la red, y establece que se debe regir por el Decreto 159/011 todos los demás aspectos no regulados en este decreto.

4.5.1.5 Normativa Medioambiental y de Ordenamiento Territorial

Los parques de generación de energía eléctrica por fuente eólica también están regulados en cuestiones medioambientales y de ordenamiento territorial a través de dos leyes: la Ley N°16.466 de Prevención y Evaluación del Impacto Ambiental, creada en el año 1994, y su Decreto Reglamentario 349/005, establecen la regulación pertinente en lo referente a la evaluación del impacto ambiental y las autorizaciones ambientales que se requieren; y la Ley N° 18.308 de Ordenamiento Territorial, la cual regula el marco general para el ordenamiento territorial y desarrollo sostenible. Asimismo, establece las competencias y los instrumentos de planificación, así como también orienta el proceso de ordenamiento territorial según los objetivos de interés nacional y define los instrumentos de ejecución de los planes.

A consecuencia de toda esta vasta normativa, se debe cumplir con las siguientes 4 autorizaciones otorgadas por el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA):

- Autorizaciones ambientales y Ordenamiento Territorial
- Autorización para participar del Mercado Mayorista de Energía Eólica.
- Autorización de construcción otorgada por la Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica, (DINACIA). ⁷⁷

No obstante, se requiere de una Autorización para la generación de Energía Eléctrica, que es previa a las anteriores pero no es otorgada por el MVOTMA sino por el MIEM.

⁷⁷ MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA. Ob. Cit. Programa de Energía Eólica.

4.6 Evolución de la Matriz Energética y eléctrica en Uruguay

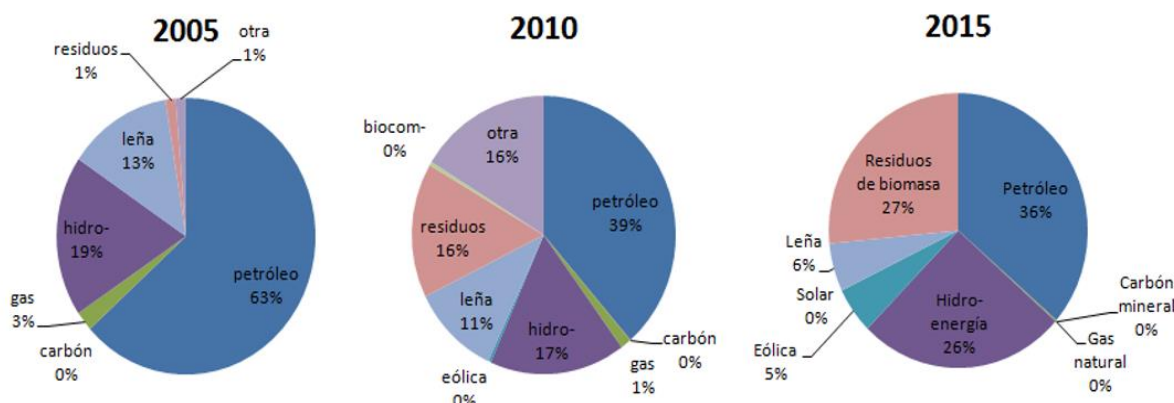
Hasta mediados de los años 2000, la matriz energética nacional estuvo mayoritariamente compuesta por fuentes tradicionales, principalmente derivadas del petróleo y fuentes hídricas. Luego, como consecuencia de las demandas energéticas de la población y el progreso tecnológico que el país experimentaba, se comenzó a promover el desarrollo de energías renovables, en el marco de una política estatal de fomento.

En esta sección se estudiará la evolución de la matriz energética y eléctrica nacional en el periodo 2005-2015.

4.6.1 Matriz Energética Nacional

Al analizar la matriz energética nacional en el periodo comprendido entre el 2005-2015, se observa que esta ha tenido importantes variaciones en lo que respecta a su composición.

Gráfico N°13: Matriz Energética de Uruguay en 2005-2010-2015



Fuente: Elaboración propia con datos del Balance Energético del MIEM correspondiente al 2005-2010-2015.⁷⁸

Como se puede apreciar en el gráfico, en el año 2005, la matriz energética nacional estaba mayoritariamente compuesta por energía hidroeléctrica y derivados del petróleo, constituyendo así las fuentes renovables tan solo una pequeña parte de la matriz. De esta forma, si se analiza el Balance Energético Nacional del año 2005, se observa que la oferta de petróleo compone el 63% de la matriz energética nacional y la energía hidroeléctrica el 18%. Esto demuestra la estrecha dependencia que tenía el país, en aquel entonces, con fuentes no renovables.

Por otro lado, si se comparan estos últimos valores con la matriz energética nacional del año 2010, se aprecia una importante disminución en la producción y el consumo de petróleo en un 24%, pasando de 63%, en el año 2005, a 39% en el año 2010. A su vez, lo mismo sucede con la energía hidroeléctrica, en donde se puede ver una disminución del 2%, pasando de 19% en el año 2005 a 17% en el año 2010.

⁷⁸MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA. Matrices consolidadas 2010-2014 y Matriz preliminar 2015. Montevideo. 2015. [Consultado el 16 de julio de 2016]. Disponible en http://www.miem.gub.uy/web/energia/publicaciones-y-estadisticas/planificacion-y-balance/publicaciones/-/asset_publisher/CauNjzzq2yWA/content/balance-energetico-preliminar-2015?redirect=http%3A%2F%2Fwww.miem.gub.uy%2Fweb%2Fenergia%2Fpublicaciones-y-estadisticas%2Fplanificacion-y-balance%2Fpublicaciones%3Fp_id%3D101_INSTANCE_CauNjzzq2yWA%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_stat%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-1%26p_p_col_count%3D1

Del mismo modo, si se comparan ambas matrices energéticas nacionales, se observa la introducción de nuevas fuentes de energía, tales como la energía eólica y los residuos, y el aumento de la biomasa. Esto se puede atribuir, fundamentalmente, al progreso económico y tecnológico que el país ha experimentado, que ha generado una mayor demanda de energía, así como a los lineamientos surgidos a partir de la Política Energética planteada en 2005. Esto ha fomentado la creación y el desarrollo de energías alternativas para suplir las demandas de la población.

Considerando estos datos, resulta evidente afirmar que el marco normativo que surgía en esos años, tal como el Decreto 77/006, que promovió los contratos de UTE con proveedores de energía eléctrica de fuentes renovables, logrando adjudicar 20MW en biomasa y 40MW en eólica, configura un importante instrumento de fomento a la diversificación de la matriz energética.

Por otra parte, si se tiene en cuenta la matriz energética nacional correspondiente al año 2015, se puede vislumbrar una serie de variaciones con respecto a las matrices analizadas anteriormente. En esta se visualiza una disminución en la participación del petróleo, pasando de 39% en el año 2010 a 36% en el año 2015. Sin embargo, el aspecto más relevante a destacar es el aumento del 5% en la participación de energía eólica, así como la seguridad de que este porcentaje aumentará dado los proyectos en construcción, y la aparición de otras fuentes renovables como los residuos de biomasa, atribuibles a las grandes inversiones desarrolladas en Uruguay, tales como UPM en el año 2008 y Montes del Plata en el 2014, las cuales significaron un aumento en la producción de energía de biomasa.

A su vez, si se considera la normativa uruguaya que surge a partir de la política energética podemos sostener que la misma ha sido de vital trascendencia para el desarrollo de nuevas fuentes de energía renovables. La elaboración de la Política Energética Nacional correspondiente al año 2005-2015 ha sido de gran valor para la innovación de fuentes de energía. Sus principales metas a corto plazo han permitido que el país se desarrolle y haya obtenido resultados favorables en esta temática. La

energía eólica y solar, los diversos usos de los residuos de biomasa de los emprendimientos agroindustriales y forestales, así como los biocombustibles presentan para el país, ventajas comparativas superlativas.

En Uruguay, las energías renovables han permitido, no sólo la reducción de costos, sino también una mayor soberanía, dado que se genera independencia a la hora de importar productos energéticos, cuyo precio, en el mercado mundial, no se puede controlar.

4.6.2 Sector Eléctrico

A la hora de hacer referencia al sector eléctrico uruguayo, es importante destacar que, el país cuenta con cuatro centrales hidroeléctricas, tres de las cuales se encuentran sobre el Río Negro y una sobre el Río Uruguay. A su vez, el país cuenta con centrales térmicas operadas por turbinas de vapor, de gas o motores a base de combustibles fósiles. En los últimos años se han concretado la incorporación de generadores eólicos y solares, tanto públicos como privados. En el año 2014, Uruguay contó con una potencia total instalada de 3.719MW, incluyendo los generadores conectados al SIN así como aquellos generadores de autoproducción aislados. La potencia estuvo compuesta por 1.538MW de origen hidráulico, 1.696MW térmicos (combustibles fósiles y biomasa), 481MW de origen eólico y 4MW de generadores solares fotovoltaicos.⁷⁹

A la hora de considerar la potencia instalada por fuente en el 2014, el 66% correspondió a energía renovable (hidráulica, biomasa, eólica y solar) mientras que el 34% restante constituyó energía no renovable (gas oil, fuel oil y gas natural).⁸⁰

Desde finales de la década de los 90, hasta el 2005, hubo un periodo en el que casi no se incorporaron nuevos generadores de energía. Sin embargo, a partir del 2005, la

⁷⁹ MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA. Ob. Cit. Balance Energético 2014. Pág. 7

⁸⁰ *Ibidem*. Pág. 7

potencia instalada total experimentó un crecimiento neto de 81%, alcanzando un total de 3.719MW hacia final de 2014. Este crecimiento estuvo influenciado por la vasta normativa que surge luego de la Política de Diversificación Energética, lo que promovió la incorporación de nuevas fuentes de energía.⁸¹

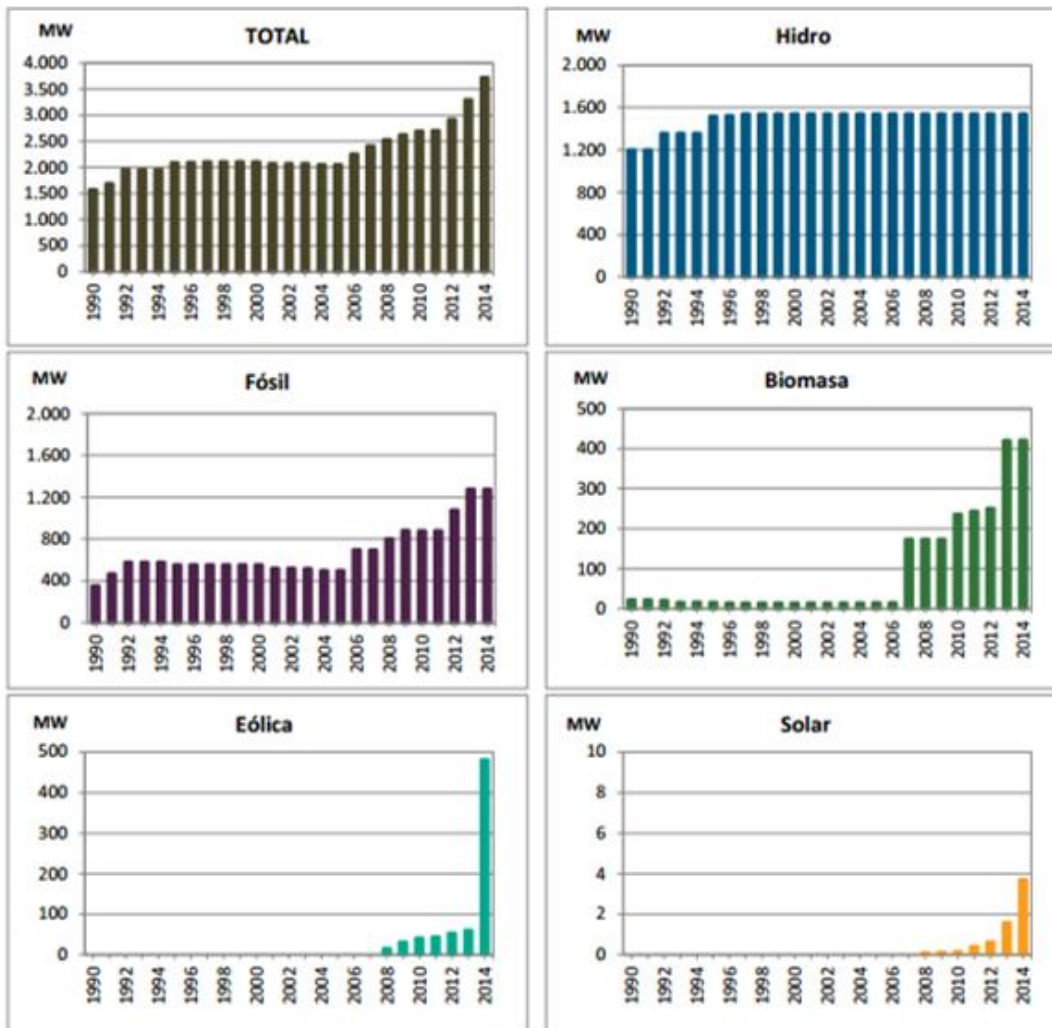
Históricamente, la capacidad instalada de generadores térmicos a base de biomasa no superó los 22MW hasta 2006, año en el cual comenzó a registrar un crecimiento importante.

A partir de 2007, comenzaron a entrar en vigencia los contratos de compra de electricidad entre UTE y generadores privados, estos generaron un crecimiento de 400MW de potencia instalada a partir de biomasa a lo largo de estos últimos 8 años. La participación de la biomasa en la capacidad total de generación pasó de 1% en 1990 a 11% en 2014.⁸²

⁸¹ *Ibidem*. Pág. 8

⁸² *Ibidem*. Pág. 9

Gráfico N° 14: Evolución de la Potencia Instalada total y por fuente



Fuente: Informe Balance Energético Nacional 2014 del MIEM

Por su parte, la energía eólica comenzó a conformar la matriz eléctrica en 2008, con la puesta en marcha de los primeros parques eólicos del país. Desde ese año, se ha concretado la incorporación de generadores eólicos tanto privados como públicos registrándose un desarrollo importante de dicha fuente de energía. En particular, se destaca que tan solo en el último año se concretó la puesta en marcha de más de

400MW de potencia en parques eólicos, resultando en una participación de 13% en el total de potencia instalada.⁸³

⁸³ *Ibidem*. Pág. 9

5. IED en energías renovables

5.1 Generalidades

El incentivo a la IED en el área de energías renovables en Uruguay se enmarca en la Política Energética desarrollada por la DNE que abarca el período 2005-2030.

Como se mencionó anteriormente, dicha política consiste en un plan estratégico riguroso de cambio de matriz energética, con una mirada de largo plazo. Se distinguen objetivos generales y particulares, con metas al 2015 de corto plazo, al 2020 de mediano plazo y al 2030 de largo plazo. En esta investigación se analizan los resultados del plan a corto plazo, siendo el período de estudio 2005-2015.

En lo referente a los incentivos en el sector, además de la normativa anteriormente desarrollada que enmarca la política de diversificación de la matriz energética, uno de los atractivos más importantes es el posicionamiento de UTE como comprador de energía a los distintos emprendimientos privados capaces de proveer a la red eléctrica.

Tal es el caso, en lo que refiere a la temática de esta investigación, de los distintos parques eólicos que han comenzado a funcionar en los últimos años. UTE ofrece la garantía a las empresas que invierten en el rubro de comprar la totalidad de la energía eólica generada a una paramétrica determinada durante 20 años. Esta seguridad para las empresas inversoras asegura la rentabilidad de la inversión y favorece la diversificación de la matriz, objetivo de dicha política nacional.

De esta manera, privados como la empresa finlandesa UPM, una de las principales productoras de pasta de celulosa a nivel mundial, se han incorporado al mercado energético uruguayo ofreciendo a UTE el excedente de la energía producida a partir de una planta de biomasa propia que también suministra a la red eléctrica nacional. Tal como muestra el gráfico N°14, la instalación de UPM, en 2008, y la de Montes del

Plata, en 2014, constituyen las mayores inversiones privadas en la historia del Uruguay.

5.2 Regímenes de beneficios fiscales y herramientas para la inversión en energías renovables

5.2.1 Decreto 002/012 - Régimen General de Promoción de Inversiones

Si bien todas las inversiones en Uruguay se encuentran afectadas por el régimen general establecido en el Decreto 002/2012 que regula la metodología de evaluación de los proyectos, anteriormente desarrollado, las inversiones realizadas en el sector de energías renovables computan especialmente en base a los indicadores que se relacionan directamente con las actividades del sector: Producción más Limpia (P+L) y Nivel Tecnológico del Producto Elaborado (indicador sectorial para actividades industriales).

El primero otorga su puntaje según el componente de inversión en P+L sobre la inversión total presentada en el proyecto, otorgando 1 punto cada 5% de la participación de P+L en el total de la inversión propuesta. En el sector energía, se computará como inversión en P+L *“paneles solares fotovoltaicos y colectores solares, molinos eólicos, equipos de generación térmica que sustituyen combustibles fósiles, equipos de generación de energía eléctrica a través de cogeneración, dispositivos de iluminación LED, condensadores eléctricos y balastos electrónicos.”*⁸⁴ Además, los proyectos que incorporen inversiones vinculadas a la eficiencia energética por encima de los mínimos parámetros exigidos, serán computables para el P+L, previa evaluación de la COMAP.

⁸⁴UNASEP. Promoción de Inversión: Energías Renovables. 2014. [Consultado el 01 de mayo de 2016] Disponible en http://unasep.mef.gub.uy/innovaportal/file/9908/1/20140801_promocion_inv_energ_renov.pdf. Pág. 5

El segundo indicador considerado para la aprobación de los proyectos de energías renovables contempla específicamente las inversiones relacionadas con la actividad industrial. El Nivel Tecnológico del Producto Elaborado tiene como objetivo promover el desarrollo de procesos productivos de alto valor agregado. La COMAP define que las empresas cuyos proyectos tengan como finalidad la inversión para la generación de energía eléctrica mediante fuentes renovables no tradicionales computarán en este indicador con el máximo puntaje posible.

5.2.2 Decreto 354/009 – Régimen de Promoción Sectorial

El Decreto 354/009 de Diversificación de la matriz energética nacional, del 3 de agosto de 2009, declara especialmente promovidas las siguientes actividades:

- a) Generación de energía eléctrica proveniente de fuentes renovables no tradicionales.*
- b) Generación de energía eléctrica a través de cogeneración.*
- c) Producción de energéticos proveniente de fuentes renovables.*
- d) Transformación de energía solar en energía térmica.*
- e) Conversión de equipos y/o incorporación de procesos, destinados al uso eficiente de la energía.*
- f) Prospección y exploración de minerales Clase I, según lo que establece la Ley 15.242.*
- g) Servicios brindados por Empresas de Servicios Energéticos (ESCOs) registradas en la DNETN y calificadas como categoría A.*
- h) Fabricación nacional de maquinarias y equipos con destino a las actividades mencionadas anteriormente.”⁸⁵*

⁸⁵ PODER EJECUTIVO. Decreto 354/009. Montevideo, 2009. [Consultado el 01 de mayo de 2016] Disponible en <http://www.dni.gub.uy/documents/49866/0/Decreto%20354-009%20%Diversificaci%C3%B3n%20de%20la%20matriz%20energ%C3%A9tica;jsessionid=080FB57E46501240F0F360BD1B367E9E?version=1.0&t=1359582219000>

Las rentas originadas en las actividades del literal b), c), d), e), g) y h) gozan del beneficio de exoneración de entre un 90% y 40 % del IRAE, para las actividades comprendidas en el período del 1º de julio del 2009 al 31 de diciembre de 2020.

En las actividades mencionadas en a), las exoneraciones son reguladas de forma diferente a las demás, extendiéndose el cronograma, hasta el 2023. También reciben un tratamiento diferencial las rentas originadas en las actividades definidas en f), exoneradas de IRAE entre un 40% y un 75%, en un cronograma para los ejercicios que inician entre el 1º de julio de 2009 y el 31 de diciembre de 2018. En todos los casos, la exoneración de IRAE será decreciente respecto al cronograma.

5.2.3 Financiamiento del BROU

En el marco de los lineamientos de desarrollo sostenible y sustentable del país, así como del cuidado del ambiente, el Banco de la República del Uruguay se ha adherido a Principios de Ecuador⁸⁶ y ha incorporado asistencia específica a empresas interesadas en implementar consultoría y mecanismos de P+L en materia de:

- “-Consultoría para la detección de oportunidades*
- Implementación de sistemas de producción limpia*
- Relocalización de Empresas motivadas por necesidades ambientales*
- Cumplimiento de normativa legal ambiental*
- Proyectos de eficiencia energética”⁸⁷*

⁸⁶ Los Principios de Ecuador son directrices que las instituciones financieras adoptan voluntariamente respecto a la gestión social y medioambiental en temas relacionados con el financiamiento de proyectos. Se crearon en junio de 2003, y han sido adoptados por 74 instituciones financieras en 27 países. Disponible en <http://www.cibanco.com/storage/principiosecuador.pdf>

⁸⁷ UNASEP. Ob. Cit. Promoción de inversiones: Energías renovables. Pág. 8.

5.3 Evolución de la IED en energías renovables en Uruguay

Tal como se desarrolló en el capítulo de IED, en el caso de Uruguay, gran parte de la inversión extranjera directa recibida tiene como rubro de destino las fuentes renovables de energía.

En el último tramo del período de estudio, del 2010 al 2015, se totalizó una inversión de más de USD 7.000 millones, por parte del Estado y de actores privados. Esto demuestra que el país invirtió más del 3% del PBI anual en infraestructura energética.

En el 2015, Uruguay generó un 92,8% del total de energía mediante fuentes renovables y la inversión en el sector llegó a su máximo nivel, alcanzando los USD 1,1 billones, seguido, a nivel continental, por Honduras, Jamaica, Perú y República Dominicana.

Para el financiamiento de dichos proyectos de energías renovables, se presentan diversas modalidades de inversión: licitaciones tradicionales, contratos de leasing, emprendimientos y financiación pública, asociaciones público-privadas, financiamiento por parte de organismos multilaterales (BID, CAF, Banco Mundial).⁸⁸ Para atraer inversiones en el sector, el Grupo BID, a través de su brazo privado – recientemente reestructurado bajo la Corporación Interamericana de Inversiones (CII)– aumentó en los últimos años su presencia en el sector privado nacional, complementando y fortaleciendo las actividades del gobierno. Del mismo modo, también, financió proyectos e impulsó a empresas extranjeras sostenibles que buscaban maximizar el desarrollo energético y medioambiental del país. En el 2015, los bancos comerciales brindaron la mayor parte de los capitales para la construcción de parques eólicos y solares, principalmente para mercados consolidados con sólidas políticas de fomento del sector.

⁸⁸ URUGUAY XXI. Oportunidades de inversión en energías renovables. 2016. Pág. 3. [Consultado el 15 de julio del 2016] Disponible en <http://www.uruguayxxi.gub.uy/informacion/wp->

Explica Emilio Sawada, Especialista Regional de Energía de la División de Energía del Grupo BID, que se han incrementado las inversiones directas por parte de los privados porque la modalidad de inversiones de la mayoría de los proyectos eólicos y solares fotovoltaicos se han basado en contratos PPA (Power Purchase Agreement, o contratos de compra de energía) por parte de UTE. Estos esquemas de PPA contribuyen a la participación y el financiamiento privado (sin garantía soberana). El BID, Banco Mundial y la CAF, tradicionalmente financian con garantía soberana, es decir con garantía del gobierno.

“Sin embargo, tanto el BID como el Banco Mundial, tienen sus respectivos brazos “privados” que proveen financiamiento sin garantía soberana, aunque con costos (spread) más altos, similares a los de los bancos privados, y con plazos más cortos que los financiamientos con garantía soberana.”⁸⁹

Normalmente, los gobiernos buscan dirigir los financiamientos con garantía soberana (con tasas más bajas, y plazos más largos) hacia aquellos sectores donde es más difícil que haya financiamiento privado (ej, educación, salud, seguridad, agua, saneamiento, etc).

Las inversiones en Uruguay destacan en un marco comparativo con otros países de la región y del mundo. Según el último informe del REN, Uruguay se ubica en el tercer puesto mundial en cuanto al nivel de inversiones en energías renovables como porcentaje del PBI⁹⁰, en un contexto en el que, por primera vez en la historia, el total de la inversión en energías renovables fue mayor en los países en vías de desarrollo que en las economías desarrolladas.

“El modelo uruguayo para el estímulo de los sectores energéticos renovables se ha convertido en un referente a nivel global. En particular, se destaca el logro de

⁸⁹ Entrevista realizada a Emilio Sawada, Especialista Regional de Energía de la División de Energía del Grupo BID, el 21 de julio de 2016.

⁹⁰ Renewable Energy Policy Network. Renewables 2016 Global Status Report. 2016. Pág. 21. [Consultado el 15 de julio del 2016]. Disponible en http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2016/06/GSR_2016_Full_Report_REN21.pdf

*incorporar una fuerte participación privada en la inversión a través de innovadores esquemas de promoción que no otorgan subsidio.*⁹¹

5.3.1 Proyectos recomendados por la COMAP

En el período comprendido entre el 2010 y el 2014 la COMAP recomendó un total de 137 proyectos cuyo objetivo ha sido la inversión en energías renovables, por un monto total de inversión de U\$S 2.404 millones.⁹² Dentro de este grupo de proyectos quedan comprendidos los sectores relativos a parques eólicos, inversiones en aerogeneradores, energía fotovoltaica, biomasa, entre otros.

En lo referente a la cantidad de proyectos recomendados del rubro de energías renovables, el 19% corresponden a proyectos de parques eólicos y el 81% a proyectos de otros tipos de energías renovables.⁹³

La evolución de la cantidad de proyectos de energías renovables está caracterizada por un crecimiento sostenido durante todo el período. En cuanto a los montos de inversión, en los años 2013 y 2014 las inversiones en energías renovables aumentaron sustancialmente en comparación con los años anteriores, alcanzando su máximo histórico de U\$S 1.370 millones en el 2013, como consecuencia de las significativas inversiones registradas en parques eólicos.⁹⁴

A continuación, la siguiente gráfica ilustra la cantidad de proyectos que invierten en energías renovables, por tipo de fuente en el periodo 2010-2014.

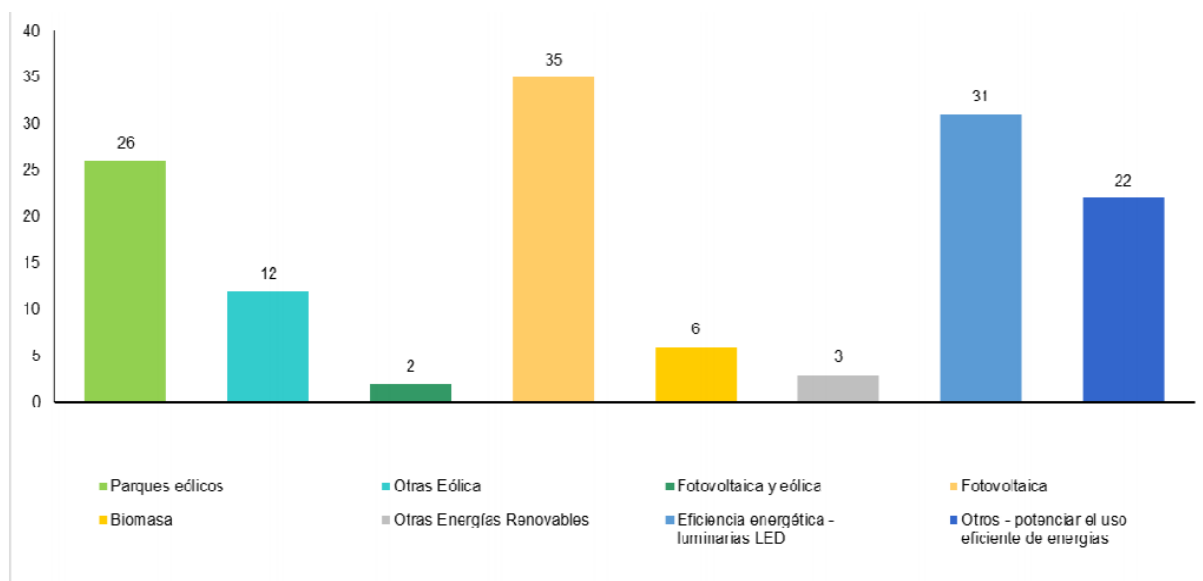
⁹¹ URUGUAY XXI. Ob. Cit. Pág. 25

⁹²UNASEP. Incentivos a la inversión en energías renovables a través del régimen de promoción de inversiones. 2015 [Consultado el 01 de mayo de 2016] Disponible en https://www.mef.gub.uy/innovaportal/file/16377/1/unasep_incentivos-a-la-inversion-en-energias-renovables.pdf. pág. 2

⁹³ Ibídem. Pág. 2

⁹⁴ Ibídem. Pág. 6

Gráfico N°15: Cantidad de proyectos que invierten en energías renovables, por tipo de energía. Período 2010-2014



Fuente: Informe UNASEP de Julio 2015- MEF

Referente al monto de inversiones, en el período 2010-2014, el 77% de la inversión total de los proyectos de energías renovables corresponden a parques eólicos, mientras que el otro 33% se atribuye a otros tipos de energías renovables. Esto demuestra el significativo aporte de capital que implica el sector de energía eólica para el país.

5.3.2. IED en energía eólica

Existe por parte del gobierno una fuerte apuesta a la inversión, tanto nacional como extranjera, en el rubro de energías renovables, principalmente en energía eólica. Esto se enmarca en los lineamientos de la Política Energética, anteriormente desarrollada, con importantes metas de incorporación a corto plazo y beneficios impositivos.

Uruguay tiene condiciones naturales privilegiadas y una ubicación propicia para la generación eólica, que complementa la capacidad del recurso hidráulico. En particular, se destaca el rol de la energía eólica en la incorporación a la red eléctrica. Según el último informe de la Renewable Energy Policy Network (en adelante REN), Uruguay fue, en el 2014, el país que incorporó mayor capacidad eólica per cápita a nivel mundial.⁹⁵

5.3.3 Parques eólicos

En lo que respecta al sector de generación de energía mediante eólica, se visualiza en la siguiente tabla que Uruguay cuenta con 30 parques eólicos en operación, los que representan una potencia instalada en funcionamiento de 956 MW.

Entre ellos, se encuentran tanto inversiones privadas como públicas, y de capitales nacionales como extranjeros. Esto se debe a que el país no los discrimina según el tipo de capital, dado la protección que establece la Ley de Promoción y Protección de Inversiones de Trato Nacional y No Discriminativo.

El primero en entrar en operación en marzo del 2007 fue Agroland, de capitales privados uruguayos provenientes de la firma Nuevo Manantial S.A, cuya licitación fue aprobada en el año 2006. Mientras que, el último en entrar en operación en julio de 2016 es el Parque Florida II, pertenencia a la empresa Polesine S.A del grupo Akuo Energy.

Para este año 2016 se espera que la capacidad instalada alcance los 1.200 MW. Cuando todos los proyectos actualmente en desarrollo estén en funcionamiento, se calcula que la capacidad de generación eólica será de 1.600 MW.

⁹⁵ Renewable Energy Policy Network. Ob cit. Pág. 26

Estas inversiones fueron posibilitadas gracias a múltiples opciones; desde parques construidos, exclusivamente, por UTE mediante leasing, hasta financiados por privados, en su totalidad o con capitales mixtos.

Cuadro N°16: Parque Eólicos en operación en Uruguay

Convocatoria	Empresa	Potencia instalada	Departamento	Entrada en operación
77/006	Agroland	0,45	Rocha	Mar-07
77/007	Nuevo Manantial I-II	18	Rocha	Jun-08
UTE	Caracoles I	10	Maldonado	Dic-08
UTE	PdeV	0,15	Lavalleja	Abr-10
UTE	Caracoles II	10	Maldonado	Jun-10
77/006	Kentilux	17,2	San José	May-11
Autoprod.	Engraw	1,8	Florida	Ene-13
Autoprod.	Blengio	1,8	San José	Jul-13
Eólica I	Cuch. De Peralta	50	Tacuarembó	Abr-14
Eol. II 1/2	Maldonado	50	Maldonado	Abr-14
Eol. II	Luz de Río	50	Florida	Jun-14
Eol. II	Minas I	42	Lavalleja	Jun-14
Eol. II 1/2	Florida I	50	Florida	Jul-14
77/006	Luz de Mar	18	Florida	Jul-14
77/006	Luz de Loma	20	Florida	Jul-14
spot	Libertad	7,7	San José	Jul-14
UTE	Juan Pablo Terra	67,2	Artigas	Ago-14
Eól. II 1/2	Cadonal - Talas de Maciel II	50	Flores	Dic-14
UTE- Electrobras	Artilleros	65,1	Colonia	Dic-14
424/011	Astidey - Talas de Maciel I	50	Flores	Jun-15
159/011	Peralta I	58,8	Tacuarembó	Jun-15
159/011	Peralta II	58,8	Tacuarembó	Jul-15
403/009	Carapé I	50	Maldonado	Set-15
424/011	Carapé II	40	Maldonado	Set-15
424/011	Melowind	50	Cerro Largo	Set-15
567/009	Ventus I	9	Colonia	Set-15
R13-1927	Maldonado II	50	Maldonado/Lavalleja	May-16
spot	Ma. Luz	10	Treinta y Tres	Jul-16
R13-1928	Florida II	50	Florida	Jul-16
		956		

6. Caso de IED en energía eólica en Uruguay: Akuo Energy

6.1 Presentación del caso Akuo Energy

El trabajo de investigación pretende mostrar cómo las políticas públicas de atracción de IED y de diversificación de la matriz energética convergen en el caso Akuo Energy, tras la decisión de la empresa extranjera de invertir en energía eólica en Uruguay.⁹⁶

Akuo Energy es una empresa de capitales franceses dedicada a la generación de energía eléctrica en base a fuentes renovables, principalmente dedicada al área de energía eólica, solar, mini-hydro y biomasa.

En el 2007, Akuo Energy estableció un programa de inversiones para los siguientes cuatro años, a nivel mundial, que suponía un total de U\$S 1.800 millones y decidieron que América Latina sería parte de los destinos de su inversión, por considerarla una región con alto potencial y un amplio mercado en expansión. De este modo, eligieron Uruguay como puerta de entrada a la región, tras evaluar las ventajas legales y fiscales del país, en comparación con otros países de América Latina, y destinaron una inversión de USD 300 millones en el territorio nacional, lo que representa el 16% del total previsto para el programa.

⁹⁶ Para obtener información de la empresa y posteriormente realizar un análisis de la aplicación de la teoría al estudio de caso, se realizó entrevista al Ing. Juan Negro, Director de la empresa Akuo Energy en Uruguay en 2015, el día 2 de diciembre de 2015, y a la Ing. Andrea Piñon, actual Directora de la empresa, el día 19 de agosto de 2016.

Akuo Energy opera mediante el sistema *Project finance*⁹⁷, así sus inversiones cuentan con, aproximadamente, un 70% de capitales provenientes de la banca y un 30% mediante fondos propios. Estos últimos pueden ser capitales de la empresa o de sus accionistas. Este sistema aplica para proyectos de inversión a largo plazo, que generalmente dan beneficios a partir de los diez años. De esta manera, es importante que el país brinde seguridad jurídica y política a largo plazo.

A fines del 2007, Akuo abrió sus puertas en Uruguay. Inicialmente, la empresa presentó un proyecto de biomasa que resultó demasiado ambicioso y no logró concretarse. En 2009, volvió a presentar tres proyectos de energía eólica, logrando firmar contrato con UTE en 2012 para comenzar la construcción de dos de ellos en 2013. Estas construcciones dieron lugar a la inauguración del Parque Eólico de Florida I y Parque Eólico de Minas I en 2014,⁹⁸ de 50 y 42 MW de potencia, respectivamente.⁹⁹

La empresa, también, se rige por una serie de principios, que evalúan el impacto en la comunidad de destino del proyecto de inversión, lo que es de gran relevancia para obtener el apoyo de los bancos de desarrollo. Estos establecen exigencias para el control de dicho impacto en las comunidades, para que sean lo menor posible e incluso positivas. Con el parque de Florida I, la empresa logra una buena inserción en la comunidad al reconstruir una escuela rural que se encuentra en la zona del parque, en este sentido, se genera un impacto muy positivo de la empresa dando lugar a un sentido de pertenencia.

Posteriormente, en 2015 se aprobó el proyecto de ampliación del Parque Eólico de Florida I, dando lugar al Parque Eólico Polesine S.A Florida II, con una potencia máxima de 49,5 MW y 15 aerogeneradores. La inversión, de USD 88,5 millones, fue

⁹⁷ Project Finance consiste en un sistema de financiamiento que posibilita que un proyecto de inversión, dados los potenciales flujos a generar de manera predecible y sostenible, pueda ser financiado individualmente utilizando los fondos específicamente generados por el proyecto, con el mayor apalancamiento posible.

⁹⁸Habilitación de la COMAP a la empresa POLESINE S.A. Disponible en <http://www.miem.gub.uy/documents/10180/0/POLESINE%20S.A.?version=1.0&t=1376604430000>

⁹⁹ MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA, Y MINERIA. Visitaron obras culminadas en el parque eólico Florida [En línea] [Consultado el 16/10/15] Disponible en <http://www.dne.gub.uy/-/visitaron-obras-culminadas-en-el-parque-eolico-florida>

financiada por dos sólidas instituciones financieras, la holandesa EKF y la alemana KFW. Este parque se encuentra en etapa de pruebas y se estima el comienzo de operación para agosto o septiembre 2016.

La construcción de los dos primeros parques representó, aproximadamente, un 50% de la inversión total del sector en Uruguay. El Parque Eólico de Florida I significó una inversión de U\$S 110 millones, y su particularidad fue que incluyó contenido local de casi U\$S 45 millones. Cuenta con 21 aerogeneradores que producen 50.4 MW¹⁰⁰, lo que alcanzaría para abastecer a todo el departamento de Florida.

El Parque Eólico de Minas I significó una inversión de U\$S 90 millones, de los cuales U\$S 79 millones fueron financiados por dos bancos internacionales: el Banco Alemán KFW y el holandés ERF. El Parque cuenta con 14 aerogeneradores que producen 42 MW¹⁰¹, y se caracteriza por ser el primero en Latinoamérica en incorporar tecnología especial en la turbina.

De este modo, con los tres parques en funcionamiento, Akuo Energy producirá un total de 141,5 MW. Si bien el Decreto 159/011 establece la posibilidad de asignar proyectos a un mismo proveedor siempre que no superen los 100 MW, Akuo Energy funciona con dos razones sociales distintas para lograr mantenerse por debajo de ese límite.

Estos proyectos representan logros que se enmarcan en la Política Energética en cuestión, en cuanto a la promoción de la inversión en energías renovables y limpias en territorio nacional.

Para la instalación de los Parques, la empresa debió seguir los procedimientos de la normativa Uruguaya; presentación del proyecto de inversión ante la COMAP, licitaciones con UTE, autorizaciones del MVOTMA y del MIEM, entre otros. En este

¹⁰⁰ MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA, Y MINERIA. Visitaron obras culminadas en el parque eólico Florida [En línea] [Consultado el 16/10/15] Disponible en <http://www.dne.gub.uy/-/visitaron-obras-culminadas-en-el-parque-eolico-florida>

¹⁰¹ MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA, Y MINERIA. Visitaron parque eólico Minas en Lavelleja [En línea] [Consultado el 16/10/15] Disponible en <http://www.dne.gub.uy/-/visitaron-parque-eolico-minas-en-lavelleja>

sentido, se considera relevante destacar que tal y como se explica en la normativa relativa a proyectos de energía renovable, los proyectos de Akuo Energy presentados ante la COMAP calificaron positivamente en Producción más Limpia (P+L) y Nivel Tecnológico del Producto Elaborado, así como en el indicador de Descentralización.¹⁰²

6.2. Aplicación del marco teórico al caso estudiado

El Modelo OLI ofrece una explicación consistente para identificar las razones que motivan a las empresas extranjeras a invertir en energías renovables en Uruguay. Se pasará a analizar entonces, en base al Paradigma Ecléctico, las razones por las cuales Akuo Energy toma la decisión de invertir en Uruguay en energía eólica y cual es dicho aporte a la diversificación de la matriz energética.

6.2.1. Análisis de las ventajas de propiedad

La energía eólica representa casi un 75% de la actividad total de Akuo Energy, siendo el sector mejor dominado por la misma.

Desde el 2007, el grupo trabaja con toda la cadena de valor del proyecto de energía renovable; desde el estudio y desarrollo del mismo, financiación, construcción hasta la operación y gestión del proyecto durante su vida útil.¹⁰³

Es así como, además de que la empresa aporta el capital inicial para la construcción de los parques eólicos, también cuenta con el *know-how* de todo el proceso, que a su vez lo transmite en los mercados extranjeros en los que se instala. Tal como expresa

¹⁰² Datos obtenidos a través de la entrevista realizada a la empresa Akuo Energy, dado que el acceso a dichos documentos de la COMAP no es de carácter público.

¹⁰³AKUO ENERGY. [En línea] [Consultado el 20 de septiembre de 2015]. Disponible en <http://www.akuoenergy.com/en/home.html>

Andrea Piñon en la entrevista, actual directora en Uruguay, la fuerza de Akuo no es tener muchos capitales sino su *know-how* y su gente, dado que es una empresa chica en comparación a las demás empresas del rubro energético. Akuo se instala con su gente y con los mejores profesionales que logren captar. Este conocimiento y trayectoria representa una clara ventaja de propiedad de la empresa a la hora de instalarse en Uruguay.

Éste último punto está estrechamente relacionado con la posibilidad de la empresa de acceder a grandes préstamos de reconocidas instituciones financieras. La inversión en el rubro de energía eólica es de millones de USD, por lo que no cualquier empresa puede acceder fácilmente a dichos montos. El prestigio y solidez de Akuo Energy, sumado al atractivo de invertir en el sector en Uruguay por los beneficios que conlleva, facilitó la obtención de dichos préstamos.

6.2.2. Análisis de las ventajas de localización

Akuo Energy cuenta con once filiales alrededor del mundo: Francia, EEUU, Uruguay, Croacia, Polonia, Dubai, Indonesia y Turquía; ubicaciones estratégicas para el desarrollo de sus proyectos en las distintas regiones.

La empresa destaca Latinoamérica como un mercado con gran potencial, por lo que Uruguay fue elegido inicialmente como puerta de entrada al continente, siendo actualmente la primera y única oficina.

La decisión de Akuo Energy de invertir en Uruguay se toma en base a un análisis comparativo de la situación política y económica del país en relación a la región y de las ventajas de localización diferenciales que éste ofrece para la IED. Juan Negro, director en Uruguay en 2015, explica que la elección del país como destino de inversión se dio principalmente comparando con la situación de Chile, Brasil y Argentina. Andrea Piñon, actual directora de la empresa en Uruguay, agrega que el país fue visionario en el tema de la diversificación energética, ya que los demás países

latinoamericanos, como Perú, Colombia y Paraguay, no mostraron voluntad alguna por desarrollar el mercado de energía eólica en el momento en que Akuo evaluó instalarse en la región, y recién en los últimos años comenzaron a promover el desarrollo de las energías renovables.

Se consideró a Chile como uno de los primeros destinos de inversión, sin embargo, encontraron inconvenientes en cuanto a que el país trabaja con un mercado spot, que no es compatible con el modelo *Project Finance* que requería mercados a largo plazo. Por otro lado, Argentina fue descartada dada la imposibilidad de obtener financiamiento de bancos internacionales que se explica por la inestabilidad política, jurídica y de mala tradición de pagos, así como el costo que implica la corrupción existente. En el caso de Brasil, destaca Andrea la dificultad de penetrar el mercado brasileño dado que Akuo no contaba con ningún socio brasileño y se requería de gran capital para lograr resultados en un mercado de tal escala.

En cuanto a la decisión de Akuo de invertir en Uruguay en energías renovables, se destacaron una serie de características atractivas del país que fueron determinantes.

En primer lugar, Juan Negro destaca la influencia de la política de estado de diversificación de la matriz energética y su plan a largo plazo 2005-2030, así como el marco legal regulatorio en cuanto a la protección de inversiones. En este sentido, Andrea Piñon, explica que:

“(...) el hecho de que exista una política clara de diversificación de la matriz le sirvió a la empresa (...) la decisión política de que durante tantos años se va a hacer hincapié en el desarrollo de la matriz y se va a abrir el mercado a opciones energéticas, son decisiones importantes que son consideradas por la empresa al momento de invertir.”

Al mismo tiempo, también destaca que se vieron amparados por los incentivos enmarcados en la Ley de Promoción y Protección de Inversiones y afirma que *“todas las exoneraciones fiscales y tributarias, y sobre todo la tranquilidad de que son normativas que se van a cumplir, favorecen al proceso de instalación.”* No obstante resalta que los procesos son extremadamente lentos y costosos, por lo que muchas

veces se comienza los proyectos sin haber logrado aún la ejecución de las exoneraciones.

Por otro lado, Piñon menciona como uno de los puntos más fuertes de Uruguay, que se trataba de un mercado con potencial expansión, virgen (ya que era un rubro que recién comenzaba a explotarse) y pionero en el desarrollo de energías renovables y con una buena calidad de recursos naturales, especialmente en lo referente al rubro eólico. Además, los molinos no compiten por espacio físico, a nivel demográfico y con respecto a otros rubros productivos, como la agricultura y ganadería.

Asimismo, la pequeña dimensión del mercado facilita el acceso a las autoridades, lo que colabora a la comunicación entre la empresa y el Estado, y presenta relativamente nula corrupción, aspecto resaltado por la Directora de Akuo.

Ambos directores resaltan la estabilidad macroeconómica y política del país y el clima de negocios. La seguridad jurídica y la excelente tradición de pagos del país contribuyeron a la obtención del financiamiento por parte de los bancos internacionales.

Piñon afirma en la entrevista *“Buscamos países en los que haya seguridad jurídica a largo plazo porque necesitamos financiamiento bancario con el sistema de Project Finance y estos no prestan si hay problemas de riesgo.”*

Un punto decisivo fue la presencia de UTE como compradora de energía a largo plazo. En este sentido, no se destaca la relevancia de UTE por su carácter estatal, sino por su excelente historial de pago. No obstante, se tuvo que negociar arduamente con la empresa estatal las condiciones del contrato para cumplir con las exigencias requeridas por los bancos internacionales para el financiamiento del proyecto.

Sin embargo, se explica que los procedimientos para obtener la aprobación del proyecto llevaron un tiempo demasiado extenso. Akuo decidió invertir en el 2007 y las obras comenzaron recién en el 2011, después de un largo y lento proceso de licitaciones con UTE.

Si bien en un principio se consideró como estratégica la ubicación geográfica de Uruguay como puerta de entrada al continente, en la realidad la empresa constató, luego de instalada, los altos costos, principalmente relativos al transporte, logística e infraestructura para trasladarse a los países vecinos. Así lo expresa Andrea Piñon:

“La ubicación estratégica de Uruguay no es tal (...) el país tiene que dar otra cosas (...), no es fácil llegar, es caro moverse desde Uruguay a países vecinos. A modo de ejemplo, ofrecer un servicio desde acá a Argentina sale igual de caro que de acá a España.”

De este modo, destacan la gran dificultad para para brindar servicios o trasladar materiales, como grúas, generadores y demás, para y desde el exterior.

Esto manifiesta cierta decepción por parte de la empresa, en lo que respecta a sus expectativas de expandirse desde Uruguay al resto del continente.

6.2.3. Análisis de las ventajas de internacionalización

La inversión de Akuo Energy en Uruguay, de 300 millones de dólares, constituye el 16% de las inversiones realizadas por la empresa en todo el mundo y capta el 20% del mercado de energía eólica en Uruguay. Esto indica que, en base a la teoría de Dunning, la empresa cuenta con incentivos económicos para invertir en Uruguay y no hacerlo en su país en el cual poseería mayor conocimiento de mercado.

Esto se debe en primer lugar, a que en Europa los mercados de energías renovables se encuentran en una etapa de estancamiento o saturación, por lo que las empresas comienzan a buscar destinos de expansión.

En segundo lugar, la empresa analizó los costos de la internacionalización de la casa matriz y resultaron competitivos, aunque los costos en Uruguay no se presentan como los más competitivos de la región, se compensaban con otros beneficios anteriormente mencionados.

En cuanto a las modalidades de inserción en Uruguay, Andrea Piñon explica que fue una decisión corporativa la de penetrar el mercado con una IED. Akuo no busca asociación con otra empresa *-joint-venture-*, de manera de no perder su autonomía y su propia forma de trabajo.

Otro aspecto a tener en cuenta es el atractivo para la empresa de invertir en energía eólica en Uruguay, dado el nicho de mercado que representaba el rubro y el potencial desarrollo del mercado, que recién comenzaba.

Por su lado, Juan Negro explica que, desde el 2007, Akuo Energy buscaba expandirse a nivel global, pero no necesariamente en Uruguay, de ahí donde la política estatal de diversificación y captación de IED es decisoria a la hora de invertir en el rubro.

7. Conclusiones

Esta investigación tuvo como objetivo el análisis de dos políticas públicas para el desarrollo económico y competitividad internacional del Uruguay en el período 2005-2015; por un lado, la política de atracción de IED y, por otro, la política de diversificación de la matriz energética nacional 2005-2030.

Resultó particularmente interesante la temática por su carácter innovador, al conducir el análisis desde una perspectiva novedosa de investigar la convergencia entre ambas políticas y la captación de capitales extranjeros en el rubro de energías renovables como resultado. Ambas políticas constituyen dos herramientas para la inserción internacional del país, fuertemente promovidos por el Estado.

La escasa bibliografía sobre el vínculo entre ambas políticas representó, por un lado, una dificultad y, por otro, un interesante desafío para realizar un aporte a la comunidad académica.

Se estudió exhaustivamente los dos pilares del trabajo para, en una tercera instancia, ejemplificar la interacción de ambas políticas mediante un caso concreto de una empresa extranjera que invierte en el rubro de energías renovables, Akuo Energy.

El marco teórico aplicado ofrece una explicación de cómo las empresas toman en cuenta las ventajas de propiedad, localización e internacionalización a la hora de invertir en un país extranjero. La internacionalización mediante una IED se fundamenta en las potenciales ventajas de competitividad percibidas por la empresa, en comparación con la inversión en otros países.

A modo de responder las preguntas de investigación, se puso a prueba la hipótesis *“Las políticas públicas de diversificación de la matriz energética 2005-2015 y de atracción de IED influyen sustancialmente en la captación de IED para el financiamiento del sector de energías renovables. La decisión de inversión por parte de la empresa francesa Akuo Energy en el rubro de energía eólica se ve influenciada*

por los diversos incentivos jurídicos y fiscales en el marco de ambas políticas.” En este sentido, se puede confirmar de nuestras hipótesis que la política pública de diversificación de la matriz 2005-2015 influye en la captación de IED en el financiamiento del sector energético dado que, cuando la empresa decide instalarse en América Latina, lo que posiciona a Uruguay como una posible opción de destino, en primera instancia, es el hecho de poseer una política clara de diversificación de la matriz. Esto se debió a que la empresa buscaba que el país de destino brindara apertura y fomento a nuevas opciones energéticas, por lo que la clara voluntad política de diversificación energética le da a la empresa cierta seguridad de contar con un marco legal acorde a los intereses. De este modo, diferencia al país de otros que fueron descartados como destino ya que aún no habían definido este tipo de políticas para fomentar las energías renovables (como Perú, Colombia y Paraguay), al tiempo que lo como opción a la par de países como Chile, Argentina y Brasil que también contaban con políticas de diversificación energética. Así, se puede afirmar que el hecho de poseer una política de diversificación energética fue de vital importancia para que Uruguay cumpliera con los primeros requisitos exigidos por la empresa para posicionarse como uno de los posibles destinos de inversión.

En lo referente a la política pública de captación de IED, se puede confirmar de la hipótesis que esta es un aspecto que influye sustancialmente en la decisión de la empresa de invertir en Uruguay, al haber sido especialmente tenida en cuenta. La repatriación de capitales y dividendos, así como las exoneraciones fiscales y tributarias en el marco de esta política nacional, fueron condiciones necesarias para la elección de Uruguay como destino de la IED. Esto significó un diferencial para el país, en comparación con la situación de Argentina, que quedaba descartada por la empresa como posible destino al no cumplir con estas características (entre otras).

Por otro lado, se constata que otro aspecto decisivo fue el análisis de estabilidad política, credibilidad jurídica, así como la tradición de pagos del país, dado que era vital para la empresa para poder lograr el financiamiento de los Bancos Internacionales y seguir con su modelo *Project Finance*. Siguiendo estas condiciones,

quedaba descartado, también, Chile, dado que funciona con un mercado Spot que no funciona con el modelo *Project Finance*, al tiempo que se descartaba Argentina porque no cumplía con las condiciones de los Bancos Internacionales para que financien una inversión allí, mientras que Brasil le presentaba a la empresa numerosas trabajas y le significaba mayor inversión.

Además, en un análisis más exhaustivo, la empresa tuvo especialmente en cuenta el potencial desarrollo del mercado de energía eólica en Uruguay, así como la amplitud del recurso. Lo que demuestra que las condiciones propias del país, tanto naturales, políticas e institucionales, contribuyeron al desarrollo exitoso de la Política Energética y a posicionar al país como principal opción de destino de la inversión en el rubro de energía eólica.

Sin embargo, al ser un mercado nuevo y tener que formar las capacidades para su instrumentación, ciertos aspectos estructurales propios del país dificultaron los procesos de instalación y desarrollo de las empresas extranjeras en el rubro energético. Tras varios años en funcionamiento, la empresa constató que los procesos fueron lentos y costosos, lo que pudo perjudicar la implementación de los proyectos. A su vez, los costos operativos, logísticos y de transporte resultaron más altos de lo previsto, lo que coartó la perspectiva de la empresa de expandirse en el continente a través de Uruguay. Esto, se suma a que la regulación en el sector energético se fue complejizando, estableciendo mayores restricciones para la empresa, dado el auge de la Política Energética y los rápidos resultados obtenidos.

De este modo, al analizar el caso concreto de la empresa Akuo Energy se encontraron ciertos hallazgos relevantes a destacar.

Cuando las empresas inversoras, toman la decisión de instalarse en otro país, no consideran solamente los aspectos propios de la instalación, sino también las posibilidades de desarrollo, crecimiento y expansión. Al elegir un mercado pequeño como Uruguay, las posibilidades de expansión se ven hacia la región.

Así, para que una inversión cumpla con las expectativas de la empresa extranjera, deben cumplirse numerosos aspectos que van más allá de los incentivos considerados al momento de la instalación. Por lo que también, sería necesario acompañar las políticas de captación de IED con programas que fomenten el desarrollo de dichas inversiones y faciliten su expansión a países vecinos.

A modo de reflexión final, si bien ambas políticas públicas brindan un marco legal estable y favorable al inversor al momento de la instalación en el país, también se debería considerar el fomento de herramientas a largo plazo para cumplir con las expectativas de las empresas extranjeras, no sólo al momento de la instalación, sino también para el desarrollo sostenible del negocio y su potencial expansión, para lograr que, efectivamente, Uruguay se posicione como “puerta” al resto de América Latina.

Bibliografía

- AKUO ENERGY. [En línea] [Consultado el 20 de septiembre de 2015]. Disponible en <http://www.akuoenergy.com/en/home.html>
- Banco Interamericano de Desarrollo. [En línea] [Consultado el 15 de octubre de 2015]. Disponible en <http://www.iadb.org>
- CEPAL. La Inversión Extranjera directa en América Latina y el Caribe. [En línea]. Santiago de Chile. Junio 2014. [Consultado el 18 de setiembre de 2015] Disponible en http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/38214/S1500535_es.pdf
- CEPAL. *Un panorama regional bajo un nuevo enfoque analítico*. [En línea] [Consultado el 19 de setiembre de 2015]. Disponible en: <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/2/4262/sintesis.htm>
- CEPAL STAT. Estadísticas e indicadores económicos - Inversión extranjera directa neta: 2005-2015. [Consultado el 12 de abril de 2016]. Disponible en: <http://interwp.cepal.org/sisgen/ConsultaIntegrada.asp?idIndicador=1824&id idioma=e>.
- DOING BUSINESS. Facilidad para hacer negocios en Uruguay. [Consultado el 01 de octubre de 2016]. Disponible en: <http://espanol.doingbusiness.org/data/exploreconomies/uruguay>
- DUNNING, John. The eclectic paradigm as an envelope for economic and business theories of MNE activity. En *International Business Review*, 2000, 9, pág. 163–190. [Consultado el 20 de setiembre de 2015]. Disponible en

http://www.exeter.ac.uk/media/universityofexeter/internationalexeter/documents/iss/Dunning_IBR_2000.pdf

- KRUMPEL, Sebastián. El Potencial de América Latina con referencia a la Energía Renovable. *Global Energy Network Institute*. 2009. [Consultado el 15 de octubre de 2015] Disponible en <http://www.geni.org/globalenergy/research/renewable-energy-potential-of-latin-america/el-potencial-de-america-latina-energia-renovable.pdf>
- LAMERS P. *et. Al.* Developments in International Solid Biofuel Trade – An analysis of Volumes, Policies, and Market Factors, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*,16 (2012) [Consultado el 11 de noviembre de 2015]. Disponible en <http://www.journals.elsevier.com/renewable-and-sustainable-energy-reviews/>
- MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS. Índice de competitividad global 2015-2016. [En línea] [Consultado el 01 de octubre de 2016]. Disponible en: <https://www.mef.gub.uy/innovaportal/file/10114/6/indice-de-competitividad-global-2015-2016-wef-1.pdf>
- MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA. [En línea] [Consultado el 12 de julio de 2016]. Disponible en <http://www.miem.gub.uy>
- MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA. Balance Energético Nacional 2014. Montevideo. 2014. [Consultado el 18 de julio de 2016]. Disponible en <http://www.miem.gub.uy/documents/15386/6815916/1.1%20INFORME%20GENERAL%20BEN2014.pdf>

- MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA. Matrices consolidadas 2010-2014. Montevideo. 2014. [Consultado el 16 de julio de 2016]. Disponible http://www.miem.gub.uy/web/energia/publicaciones-y-estadisticas/planificacion-y-balance/publicaciones/-/asset_publisher/CauNjzzq2yWA/content/balance-energetico-preliminar-2015?redirect=http%3A%2F%2Fwww.miem.gub.uy%2Fweb%2Fenergia%2Fpublicaciones-y-estadisticas%2Fplanificacion-y-balance%2Fpublicaciones%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_CauNjzzq2yWA%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-1%26p_p_col_count%3D1
- MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA. Política Energética 2005-2015. [En línea] Montevideo. [Consultado el 18 de setiembre de 2015]. Disponible en <http://www.miem.gub.uy/documents/49872/0/Pol%C3%ADtica%20Energ%C3%A9tica%202030?version=1.0&t=1352835007562>
- MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA. Programa de Energía Eólica. [En línea] Montevideo. [Consultado el 18 de diciembre de 2015]. Disponible en <http://www.energiaeolica.gub.uy/index.php?page=generacion-gran-escala>
- MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA, Y MINERIA. Visitaron obras culminadas en el parque eólico Florida [En línea] [Consultado el 16 de octubre de 2015] Disponible en <http://www.dne.gub.uy/-/visitaron-obras-culminadas-en-el-parque-eolico-florida>
- MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA, Y MINERIA. Visitaron parque eólico Minas en Lavalleja [En línea] [Consultado el 16 de octubre de 2015] Disponible en <http://www.dne.gub.uy/-/visitaron-parque-eolico-minas-en-lavalleja>
- OCDE. *Definición Marco de Inversión Extranjera Directa*. [En línea] Cuarta Edición. Diciembre, 2011. [Consultado el 16 de setiembre de 2015]. Disponible

en Internet en http://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/ocde-definicion-marco-de-inversion-extranjera-directa_9789264094475-es

- PODER EJECUTIVO. Decreto 002/2012. Montevideo. 2012 [*Consultado el 18 de abril de 2016*] Disponible en <https://www.impo.com.uy/bases/decretos/2-2012>
- PODER EJECUTIVO. Decreto 455/007. Montevideo. 2007. [*Consultado el 18 de abril de 2016*] Disponible en <https://www.impo.com.uy/bases/decretos/455-2007/3>
- PODER EJECUTIVO. Decreto 92/1998. Montevideo. 1998. [*Consultado el 18 de abril de 2016*] Disponible en https://www.mef.gub.uy/innovaportal/file/1703/1/decreto_92_98.pdf
- PODER EJECUTIVO. Decreto 159/011. Montevideo. 2009. Uruguay. [*Consultado el 20 de junio de 2016*] Disponible en [http://www.ursea.gub.uy/web/mnormativo2.nsf/A956BAAAB98539058325794C0040D094/\\$file/N%C2%BA%20159-011.pdf?OpenElement](http://www.ursea.gub.uy/web/mnormativo2.nsf/A956BAAAB98539058325794C0040D094/$file/N%C2%BA%20159-011.pdf?OpenElement)
- PODER EJECUTIVO. Decreto 173/010. Red de Distribución de Baja. Presidencia de la República. Montevideo. 2010. [*Consultado el 20 de junio de 2016*]. Disponible en <https://www.impo.com.uy/bases/decretos/173-2010/2>
- PODER EJECUTIVO. Decreto 354/009. Montevideo, 2009. [*Consultado el 01 de mayo de 2016*] Disponible en <http://www.dni.gub.uy/documents/49866/0/Decreto%20354-009%20%20Diversificaci%C3%B3n%20de%20la%20matriz%20energ%C3%A9tica;jsessionid=121>

[ssionid=080FB57E46501240F0F360BD1B367E9E?version=1.0&t=1359582219000](http://www.ursea.gub.uy/web/mnformativo2.nsf/FE20024A58C326E8325794C003FE146/$file/N%C2%BA%20403-009.pdf?OpenElement)

- PODER EJECUTIVO. Decreto 403/009. Montevideo. 2009 [*Consultado el 20 de junio de 2016*] Disponible en [http://www.ursea.gub.uy/web/mnformativo2.nsf/FE20024A58C326E8325794C003FE146/\\$file/N%C2%BA%20403-009.pdf?OpenElement](http://www.ursea.gub.uy/web/mnformativo2.nsf/FE20024A58C326E8325794C003FE146/$file/N%C2%BA%20403-009.pdf?OpenElement)

- PODER EJECUTIVO. Decreto 424/011. Montevideo. 2011. [*Consultado el 20 de junio de 2016*] Disponible en <https://www.impo.com.uy/bases/decretos/424-2011>

- PODER EJECUTIVO. Decreto 567/009 Generación de Energía Eléctrica de Fuente Eólica. Montevideo. 2009. [*Consultado el 20 de junio de 2016*] Disponible en <https://www.impo.com.uy/bases/decretos/567-2009>

- PODER EJECUTIVO. Decreto 77/006. Compra Venta de Energía Eléctrica. Montevideo. 2006. [*Consultado el 20 de junio de 2016*]. Disponible en <https://www.impo.com.uy/bases/decretos/77-2006>

- PODER LEGISLATIVO. Ley N° 16.832. Marco regulatorio del sistema eléctrico nacional. Montevideo, 1997. [*Consultado el 05 de junio de 2016*]. Disponible en [http://www.ursea.gub.uy/web/mnformativo2.nsf/26F6784FE27F66DF83257903006E0D3D/\\$file/Ley%20N%C2%BA%2016832.pdf?OpenElement](http://www.ursea.gub.uy/web/mnformativo2.nsf/26F6784FE27F66DF83257903006E0D3D/$file/Ley%20N%C2%BA%2016832.pdf?OpenElement)

- PODER LEGISLATIVO. Ley N° 17.598. Unidad Reguladora de Servicios de Energía Y Agua (URSEA). Montevideo. 2002. [*Consultado el 05 de junio de 2016*]. Disponible en <https://sip21-webext.parlamento.gub.uy/temporales/leytemp9488796.html>

- PODER LEGISLATIVO. Ley N° 16.906 de Inversiones. Promoción industrial. Montevideo, 1998. [Consultado el 18 de abril de 2016] Disponible en Internet <https://www.impo.com.uy/bases/leyes/16906-1998/19>

- PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Por sexto año consecutivo Uruguay lidera desarrollo de las TIC Latinoamérica. 2015. [Consultado el 15 de abril de 2016]. Disponible en <https://www.presidencia.gub.uy/Comunicacion/comunicacionNoticias/tic-desarrollo-tecnologias-uruguay-latinoamerica>

- PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica. [Consultado el 05 de junio de 2016]. Disponible en <http://archivo.presidencia.gub.uy/decretos/RMM.pdf>

- PROPARCO. [En línea] Montevideo. [Consultado el 18 de setiembre de 2015]. Disponible en http://www.proparco.fr/lang/en/Accueil_PROPARCO/notre-action/PageCacheeAnte2011/Tous-les-projets/construction-d-une-ferme-eolienne-en-uruguay

- PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE. Energías Renovables. XIV Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe. 2003. [Consultado el 01 de mayo de 2016] Disponible en <http://www.pnuma.org/forodeminstros/14-panama/pan07nfe-EnergiasRenovables.pdf>

- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. [en línea] [Consultado el 15 de julio de 2016]. Disponible en <http://www.rae.es/>

- REHERMANN, Nicolás. *Caracterización Del Sector De Energías Renovables*. [En línea]. Marzo, 2011. Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Ministerio de Industria y Energía, Dirección de Industria. [Consultado el 18 de setiembre de 2015] Disponible en: [www.dinamige.gub.uy/documents/15274/83023/Parte%25201_Componente%](http://www.dinamige.gub.uy/documents/15274/83023/Parte%25201_Componente%25202)

[25201_Informe%2520de%2520Caracterizaci%25C3%25B3n_Sector%2520EERR.doc+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=uy](#)

- REIG LORENZI, Nicolás. *Impactos Macroeconómicos de la IED sobre la formación de Capital en Uruguay*. [En línea]. Montevideo. 2013. [Consultado el 18 de setiembre de 2015]. Disponible en: <http://www.ccee.edu.uy/jacad/2013/file/ECONOMIA/IMPACTOS%20MACROECONOMICOS%20DE%20LA%20IED%20SOBRE%20LA%20FORMACION%20DE%20CAPITAL%20EN%20URUGUAY.pdf>
- Renewable Energy Policy Network. Renewables 2016 Global Status Report. 2016. [Consultado el 15 de julio de 2016]. Disponible en: http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2016/06/GSR_2016_Full_Report_REN21.pdf
- RODRÍGUEZ GÓMEZ, Gregorio, *et al. Metodología de la Investigación cualitativa*. Granada (España). Ediciones Aljibe . 1996. [Consultado el 20 de septiembre de 2015]. Disponible en http://metodosdeinvestigacioninterdisciplinaria.bligoo.com.co/media/users/10/528344/files/53953/INVESTIGACION_CUALITATIVA_Rodriguez_et_al.pdf
- SAWIN, Janet, *et. al. Reporte de la Situación Mundial de las Energías Renovables 2015*. En *Renewable Energy Policy Network for the 21st century*. 2015 [Consultado el 20 de abril de 2016] Disponible en http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2015/07/GSR2015_Key-Findings_SPANISH.pdf
- SUELO SOLAR. Analista de NPD Solarbuz. 2013. [Consultado el 20 de setiembre de 2015]. Disponible en <http://www.suelosolar.com>

- TRAVIESO, Emiliano. Energía política de la energía en clave regional. *Programa de Historia Económica y Social. Facultad de Ciencias Sociales de la República*. Montevideo: 2015. [Consultado el 20 de octubre de 2015] Disponible en <http://www.bcu.gub.uy/Comunicaciones/Jornadas%20de%20Economia/Travieso.pdf>.
- UNASEP. Promoción de Inversión: Energías Renovables. 2014. [*Consultado el 01 de mayo de 2016*] Disponible en http://unasep.mef.gub.uy/innovaportal/file/9908/1/20140801_promocion_inv_energ_renov.pdf
- UNASEP. *Régimen Decreto 002/012 – Beneficios y plazos*. [*En Línea*] [*Consultado el 01 de mayo de 2016*] Disponible en <https://www.mef.gub.uy/5361/8/areas/beneficios-yplazosTemasEcon%C3%B3micos,Inversores,Empresas.html>
- UNASEP. Incentivos a la inversión en energías renovables a través del régimen de promoción de inversiones. 2015 [*Consultado el 01 de mayo de 2016*] Disponible en https://www.mef.gub.uy/innovaportal/file/16377/1/unasep_incentivos-a-la-inversion-en-energias-renovables.pdf
- UNASEP. Indicadores y Matrices. [*Consultado el 01 de mayo de 2016*] Disponible en <https://www.mef.gub.uy/9828/8/areas/indicadores-y-matrices.html>
- UNCTAD. Informe sobre las inversiones en el mundo. “Panorama General”. 2015. [*Consultado el 01 de mayo de 2016*] Disponible en http://unctad.org/es/PublicationsLibrary/wir2015overview_es.pdf

- UNCTAD STAT. Foreign direct investment: Inward and outward flows and stock, annual. 1980-2014. [*Consultado el 01 de mayo de 2016*] En internet: <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableView/tableView.aspx?ReportId=96740>
- Unidades obtenidas de Convertidor [En línea] Disponible en www.unitjuggler.com
- URSEA. Energía Eléctrica. Montevideo. 2016. [*Consultado el 5 de junio de 2016*]. Disponible en http://www.ursea.gub.uy/wps/wcm/connect/4918e08041cad013b2b0f22c8d0a962d/TCN2+URSEA+Energia+Electrica+2015+04.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=4918e08041cad013b2b0f22c8d0a962d
- URUGUAY XXI. Inversión Extranjera Directa en Uruguay. 2015. [*Consultado el 21 de noviembre de 2015*]. Disponible en <http://www.uruguayxxi.gub.uy/informacion/wp-content/uploads/sites/9/2015/07/IED-en-Uruguay-Uruguay-XXI-Julio-2015.pdf>
- URUGUAY XXI. Oportunidades de inversión en energías renovables. 2016. [*Consultado el 15 de julio de 2016*] Disponible en: <http://www.uruguayxxi.gub.uy/informacion/wp-content/uploads/sites/9/2016/07/Oportunidades-de-inversion-en-energias-renovables.pdf>
- URUGUAY XXI. [En línea] Oportunidades de Inversión. [Consultado el 20 de mayo de 2016]. Disponible en <http://www.uruguayxxi.gub.uy/inversiones/porque-uruguay/>

Anexos

I. LEY 16.906 – LEY DE INVERSIONES. PROMOCIÓN INDUSTRIAL

Promulgación: 07/01/1998

Publicación: 20/01/1998

CAPITULO I - PRINCIPIOS Y GARANTIA

Artículo 1

(Interés nacional)- Declárase de interés nacional la promoción y protección de las inversiones realizadas por inversores nacionales y extranjeros en el territorio nacional.

Artículo 2

(Igualdad)- El régimen de admisión y tratamiento de las inversiones realizadas por inversores extranjeros será el mismo que el que se concede a los inversores nacionales.

Artículo 3

(Requisitos)- Las inversiones serán admitidas sin necesidad de autorización previa o registro.

Artículo 4

(Tratamiento)- El Estado otorgará un tratamiento justo a las inversiones, comprometiéndose a no perjudicar su instalación, gestión, mantenimiento, uso, goce o disposición a través de medidas injustificadas o discriminatorias.

Artículo 5

(Libre transferencia de capitales)- El Estado garantiza la libre transferencia al exterior de capitales y de utilidades, así como de otras sumas vinculadas con la inversión, la que se efectuará en moneda de libre convertibilidad.

CAPITULO II - ESTIMULOS DE ORDEN GENERAL PARA LA INVERSION

SECCION I - AMBITO DE APLICACIÓN

Artículo 6

(Alcance subjetivo)- Son beneficiarios de las franquicias establecidas en este Capítulo, los contribuyentes del Impuesto a las Rentas de la Industria y Comercio, del Impuesto a las Rentas Agropecuarias y del Impuesto a la Enajenación de Bienes Agropecuarios, que realicen actividades industriales o agropecuarias.

Los beneficios establecidos en el presente Capítulo y los que otorgue el Poder Ejecutivo, en aplicación de las facultades legales que se le confieren en el mismo, operarán en forma general y automática para todos los sujetos a que refiere el inciso anterior. (*)

(*) Notas: Reglamentado por: Decreto N° 59/998 de 04/03/1998. Ver en esta norma, artículos: 8 y 9.

Artículo 7

(Alcance objetivo)- Se entiende por inversión a los efectos de este Capítulo, la adquisición de los siguientes bienes destinados a integrar el activo fijo o el activo intangible:

- A) Bienes muebles destinados directamente al ciclo productivo.
- B) Equipos para el procesamiento electrónico de datos.
- C) Mejoras fijas afectadas a las actividades industriales y agropecuarias.
- D) Bienes inmateriales tales como marcas, patentes, modelos industriales, privilegios, derechos de autor, valores llave, nombres comerciales y concesiones otorgadas para la prospección, cultivos, extracción o explotación de recursos naturales.
- E) Otros bienes, procedimientos, invenciones o creaciones que incorporen innovación tecnológica y supongan transferencia de tecnología, a criterio del Poder Ejecutivo. (*)

(*) Notas: Reglamentado por: Decreto N° 59/998 de 04/03/1998. Ver en esta norma, artículos: 8 y 9.

SECCION II - BENEFICIOS FISCALES

Artículo 8

(Beneficios fiscales)- Otórganse a los sujetos a que refiere el artículo 6º, los siguientes beneficios:

- A) Exoneración del Impuesto al Patrimonio de los bienes de activo fijo comprendidos en los literales A) y B) del artículo 7º, adquiridos a partir de la vigencia de la presente ley. Los referidos bienes se considerarán como activo gravado a los efectos de la deducción de pasivos. La presente exoneración no operará en el caso de que los bienes referidos deban valuarse en forma ficta.
- B) Exoneración de los Impuestos al Valor Agregado y Específico Interno, correspondientes a la importación de los bienes a que refiere el literal anterior, y devolución del Impuesto al Valor Agregado incluido en las adquisiciones en plaza de los mismos. (*)

(*) Notas: Reglamentado por: Decreto N° 59/998 de 04/03/1998. Ver en esta norma, artículo: 9.

Artículo 9

(Beneficios fiscales)- Facúltase al Poder Ejecutivo a otorgar en forma general, para los sujetos definidos en el artículo 6º, los siguientes beneficios:

- A) Exoneración del Impuesto al Patrimonio, en las condiciones establecidas en el literal A) del artículo anterior, a los bienes comprendidos en los literales C) a E) del artículo 7º.

B) Establecimiento, a los efectos de los Impuestos a las Rentas de la Industria y Comercio, a las Rentas Agropecuarias y al Patrimonio, de un régimen de depreciación acelerada, para los bienes comprendidos en los literales A) a E) del artículo 7º. (*)

(*) Notas: Reglamentado por: Decreto N° 59/998 de 04/03/1998.

Artículo 10

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 25 de la Ley N° 16.697, de 25 de abril de 1995, facúltase al Poder Ejecutivo a disminuir hasta tres puntos de la alícuota de aportes patronales a la seguridad social a la industria manufacturera. (*)

(*) Notas: Reglamentado por: Decreto N° 59/998 de 04/03/1998.

CAPITULO III - ESTIMULOS RESPECTO A INVERSIONES ESPECIFICAS

SECCION I - AMBITO DE APLICACION Y ORGANOS COMPETENTES

Artículo 11

(Actividades y empresas promovidas)- Podrán acceder al régimen de beneficios que establece este Capítulo, las empresas cuyos proyectos de inversión sean declarados promovidos por el Poder Ejecutivo, de acuerdo con lo dispuesto en la presente ley.

Asimismo, la declaratoria promocional podrá recaer en una actividad sectorial específica, entendiéndose por tal, el conjunto de emprendimientos conducentes a producir, comercializar o prestar, según corresponda, determinados bienes o servicios.

Se tendrán especialmente en cuenta a efectos del otorgamiento de los beneficios, aquellas inversiones que:

A) Incorporen progreso técnico que permita mejorar la competitividad.

B) Faciliten el aumento y la diversificación de las exportaciones, especialmente aquellas que incorporen mayor valor agregado nacional.

C) Generen empleo productivo directa o indirectamente.

D) Faciliten la integración productiva, incorporando valor agregado nacional en los distintos eslabones de la cadena productiva.

E) Fomenten las actividades de las micro, las pequeñas y las medianas empresas, por su capacidad efectiva de innovación tecnológica y de generación de empleo productivo.

F) Contribuyan a la descentralización geográfica y se orienten a actividades industriales, agroindustriales y de servicios, con una utilización significativa de mano de obra e insumos locales. (*)

G) Incorporen a la plantilla de la empresa personal proveniente de la población afrodescendiente del país. (*)

(*) Notas: Inciso 3º) literal G) agregado/s por: Ley N° 19.122 de 21/08/2013 artículo 7.

Reglamentado por: Decreto N° 2/012 de 09/01/2012, Decreto N° 455/007 de 26/11/2007, Decreto N° 92/998 de 21/04/1998.

Ver en esta norma, artículos: 15 y 16.

PROYECTOS DE INVERSION DECLARADOS DE INTERES NACIONAL

Artículo 12

(Asesoramiento)- A los efectos del otorgamiento de las franquicias previstas en el presente Capítulo, el Poder Ejecutivo actuará asesorado por una Comisión de Aplicación, integrada por un representante del Ministerio de Economía y Finanzas, que la coordinará, así como por representantes del Ministerio de Industria, Energía y Minería, del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y de la Comisión de Descentralización prevista en el artículo 230 de la Constitución de la República, pudiendo, en casos especiales, integrarse con miembros de otros Ministerios u organismos con competencia en el sector de actividad del solicitante.

En el caso de proyectos de inversión, los mismos se presentarán a la Comisión de Aplicación la que determinará cuál será el Ministerio u organismo al que corresponda su evaluación, en función de la naturaleza del proyecto y de la actividad al que éste corresponda.

La citada evaluación, conjuntamente con un informe en el que se detallarán los beneficios que se entiende corresponde otorgar, será elevada por el Ministerio u organismo designado a la Comisión a la que refiere el inciso primero. La reglamentación fijará los procedimientos y los plazos máximos en los que deberá expedirse el Ministerio u organismo referido.

La Comisión de Aplicación establecerá las correspondientes recomendaciones respecto al caso de que se trate. En la citada recomendación, de corresponder, se expresará además cuál será el Ministerio u organismo encargado del seguimiento de otorgamiento, total o parcial, de la exoneración establecida en este Capítulo. (*)

(*) Notas:

Reglamentado por: Decreto N° 2/012 de 09/01/2012, Decreto N° 455/007 de 26/11/2007, Decreto N° 92/998 de 21/04/1998.

Ver en esta norma, artículos: 13 y 18.

Artículo 13

(Uniformidad de procedimientos)- Los procedimientos administrativos previstos en el artículo anterior serán, asimismo, aplicables a los beneficios que se otorguen en el marco de los Decretos-Leyes N° 14.178, de 28 de marzo de 1974, y N° 14.335, de 23 de diciembre de 1974, y sus normas modificativas y complementarias. A tales efectos, facúltase al Poder Ejecutivo a modificar los cometidos y funciones o a suprimir las Comisiones asesoras creadas en virtud de las referidas disposiciones. (*)

(*) Notas:

Reglamentado por: Decreto N° 2/012 de 09/01/2012, Decreto N° 455/007 de 26/11/2007, Decreto N° 92/998 de 21/04/1998.

Artículo 14

(Incumplimiento)- En todos los casos, el Poder Ejecutivo podrá requerir

las garantías que entienda pertinentes, en relación al efectivo cumplimiento por parte de los beneficiarios de las obligaciones vinculadas al otorgamiento de las franquicias, sin perjuicio de la reliquidación de tributos, multas y recargos que puedan corresponder en caso de verificarse el incumplimiento. (*)

(*) Notas: Reglamentado por: Decreto N° 2/012 de 09/01/2012, Decreto N° 455/007 de 26/11/2007, Decreto N° 92/998 de 21/04/1998.

SECCION II - BENEFICIOS FISCALES

Artículo 15

(Beneficios fiscales)- Se entenderán aplicables a las actividades o proyectos de inversión comprendidos en lo dispuesto por el artículo 11, las facultades conferidas al Poder Ejecutivo de otorgar los beneficios fiscales establecidos en el Decreto-Ley N° 14.178, de 28 de marzo de 1974, y sus normas modificativas y complementarias.

No se incluye en la citada extensión de facultades, el otorgamiento de exoneraciones arancelarias que contravengan los compromisos asumidos por el país en el marco de los acuerdos del MERCOSUR.

Facúltase al Poder Ejecutivo a exonerar del Impuesto a las Trasmisiones Patrimoniales, creado por el artículo 2° de la Ley N° 16.107, de 31 de marzo de 1990, los actos y hechos gravados por dicha norma cuando tuvieren por objeto inmuebles rurales incluidos en proyectos de inversión en actividades agropecuarias comprendidas en lo dispuesto en el artículo 11 precedente. La reglamentación establecerá los procedimientos correspondientes a los efectos del otorgamiento de este beneficio. (*)

(*) Notas: Inciso 3°) agregado/s por: Ley N° 17.243 de 29/06/2000 artículo 7.

Reglamentado por: Decreto N° 2/012 de 09/01/2012, Decreto N° 455/007 de 26/11/2007, Decreto N° 295/000 de 11/10/2000 artículo 4, Decreto N° 92/998 de 21/04/1998.

Artículo 16

(Situaciones especialmente beneficiadas)- En el caso de proyectos o actividades declaradas promovidas en virtud de la importancia de su aporte al proceso de descentralización geográfica de la actividad económica, los beneficios a otorgar de acuerdo a lo establecido en el artículo anterior serán superiores en plazo o cuantía a los otorgados a proyectos equivalentes o actividades similares localizados en el departamento de Montevideo.

Asimismo, podrán otorgarse beneficios especiales en lo relativo a la determinación de los tributos a exonerar y al plazo y cuantía de las franquicias a las inversiones que, estando comprendidas en la definición del inciso tercero del artículo 11, alcancen un monto de \$ 500.000.000 (quinientos millones de pesos uruguayos) en el plazo previsto en el plan de inversión respectivo. Esta cifra será actualizada anualmente por el Poder Ejecutivo en base a la variación operada en el Índice de Precios al Consumo que fija el Instituto Nacional de Estadística. (*)

(*) Notas:

Reglamentado por: Decreto N° 2/012 de 09/01/2012, Decreto N° 455/007 de 26/11/2007, Decreto N° 92/998 de 21/04/1998.

Artículo 17

(Impuesto al Patrimonio)- Si por aplicación de lo dispuesto en el presente Capítulo, se otorgaran exoneraciones del Impuesto al Patrimonio, los bienes objeto de la exención se considerarán activos gravados a los efectos del cálculo del pasivo computable para la determinación de patrimonio gravado. (*)

(*) Notas:

Reglamentado por: Decreto N° 2/012 de 09/01/2012, Decreto N° 455/007 de 26/11/2007, Decreto N° 92/998 de 21/04/1998.

Artículo 17-BIS

(Prescripción de tributos)- En el caso de tributos que fueran objeto de la aplicación de los beneficios tributarios otorgados de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 15 de la presente ley, el término de prescripción previsto por el artículo 38 del Código Tributario quedará suspendido hasta que se cumpla la finalización de los plazos otorgados para dar cumplimiento a las condiciones que ameritaron la exoneración, o hasta la finalización del plazo otorgado para la utilización de los beneficios fiscales, si este fuese mayor. (*)

(*) Notas: Ver vigencia: Ley N° 19.355 de 19/12/2015 artículo 3.

Agregado/s por: Ley N° 19.355 de 19/12/2015 artículo 727.

Artículo 17-TER

(Interrupción de la prescripción)- En el caso de incumplimiento de las condiciones referidas en el artículo anterior, el término de prescripción del derecho al cobro de los tributos que hubieren resultado indebidamente exonerados, se interrumpirá por notificación de la resolución que revoque total o parcialmente los beneficios otorgados o de la resolución de la Comisión de Aplicación a que refiere el artículo 12 de la presente ley que declare configurado el incumplimiento de los compromisos asumidos por el beneficiario a efectos de la reliquidación de los tributos. (*)

(*) Notas: Ver vigencia: Ley N° 19.355 de 19/12/2015 artículo 3.

Agregado/s por: Ley N° 19.355 de 19/12/2015 artículo 727.

CAPITULO III - ESTIMULOS RESPECTO A INVERSIONES ESPECÍFICAS

SECCION III - REGIMEN DE ESPECIALIZACION PRODUCTIVA

Artículo 18

Créase un régimen de aceleración de la adecuación, destinado a facilitar la reconversión de las empresas en el marco del proceso de integración regional.

De acuerdo a dicho régimen, las empresas podrán importar exoneradas del Impuesto Aduanero Único a la Importación y de recargos, bienes originarios de los Estados Miembros

del MERCOSUR, de la misma naturaleza y con el mismo destino económico que aquellos cuya producción discontinúan o reducen. Dicha exoneración estará sujeta al cumplimiento de un programa de exportación por parte de las beneficiarias.

Encomiéndose al Poder Ejecutivo la reglamentación del régimen que se crea y el otorgamiento, total o parcial, de la exoneración establecida en este artículo, de acuerdo a las siguientes bases:

A) El beneficio podrá otorgarse a aquellas empresas que discontinuando o reduciendo la producción de bienes alcanzados por el régimen de adecuación a la unión aduanera del MERCOSUR presenten un proyecto de aumento de exportaciones de otros bienes que produzcan.

B) El Poder Ejecutivo podrá otorgar la exoneración parcial o total de los tributos a la importación de bienes originarios de los Estados Parte del MERCOSUR para un bien o bienes de la misma naturaleza y con el mismo destino económico que aquéllos cuya producción se reduce y con monto máximo de importaciones determinado por dicha reducción. Los industriales beneficiados por esta exoneración no podrán, durante la vigencia de la misma, incrementar el volumen de importaciones de los bienes mencionados por el régimen tributario común que realicen al 1º de enero de 1998.

C) Los beneficiarios de este régimen deberán someter el Proyecto de Reversión Productiva a consideración de la Comisión de Aplicación creada por el artículo 12 de la presente ley, la que previa consulta con las cámaras del sector empresario dará el asesoramiento correspondiente al Poder Ejecutivo para su aprobación. Será tenida especialmente en cuenta a los efectos del referido asesoramiento, entre otros criterios, la estabilidad en la plantilla de trabajadores. (*)

(*) Notas:

Reglamentado por: Decreto N° 2/012 de 09/01/2012, Decreto N° 455/007 de 26/11/2007, Decreto N° 92/998 de 21/04/1998.

SECCION IV - ESTABILIDAD JURIDICA

Artículo 19

(Garantía del Estado)- El Estado, bajo responsabilidad de daños y perjuicios, asegura a los inversores amparados a los regímenes establecidos en la presente ley y por los plazos establecidos en cada caso, las exoneraciones tributarias, beneficios y derechos que la presente ley les acuerda. (*)

(*) Notas:

Reglamentado por: Decreto N° 2/012 de 09/01/2012, Decreto N° 455/007 de 26/11/2007, Decreto N° 92/998 de 21/04/1998.

CAPITULO IV - NORMAS DE APLICACION GENERAL

SECCION I - CONTRATO DE CREDITO DE USO

Artículo 20

(*) Notas: Este artículo dio nueva redacción a: Ley N° 16.072 de 09/10/1989 artículo 45.

Artículo 21

(*) Notas: Este artículo dio nueva redacción a: Ley N° 16.072 de 09/10/1989 artículo 46.

Artículo 22

(*) Notas: Este artículo dio nueva redacción a: Ley N° 16.072 de 09/10/1989 artículo 27.

Artículo 23

(*) Notas: Este artículo dio nueva redacción a: Ley N° 16.072 de 09/10/1989 artículo 32.

Artículo 24

Las normas a que refieren los artículos 20 a 23, se aplicarán a los contratos que se celebren a partir de la vigencia de la presente ley.

SECCION II – DISPOSICIONES VARIAS

Artículo 25

(Solución de controversias)- Toda controversia relativa a la interpretación o aplicación de la presente ley que se suscite entre el Estado y un inversor que hubiere obtenido del Poder Ejecutivo la Declaratoria Promocional, podrá ser sometida, a elección de cualquiera de los mismos, a alguno de los siguientes procedimientos:

A) Al del Tribunal competente.

B) Al del Tribunal Arbitral, que fallará siempre con arreglo a derecho, conforme con lo establecido en los artículos 480 a 502 del Código General del Proceso.

Cuando se haya optado por someter la controversia a uno de los procedimientos previstos precedentemente la elección será definitiva.

Lo dispuesto en los párrafos precedentes será de aplicación con relación a los inversores extranjeros en caso de ausencia de tratado, protocolo o convención internacional en materia de solución de controversias, en vigor a la fecha de suscitarse las mismas.

Artículo 26

(Fusiones y escisiones)- Facúltase al Poder Ejecutivo a exonerar del Impuesto a las Rentas de la Industria y Comercio, del Impuesto al Valor Agregado y del Impuesto a las Trasmisiones Patrimoniales que graven las fusiones, escisiones y transformaciones de sociedades, siempre que las mismas permitan expandir o fortalecer a la empresa solicitante.

En el caso de que el Poder Ejecutivo ejerza la facultad a que refiere el inciso anterior, no será exigible la escritura pública para la transferencia de bienes, derechos, obligaciones o gravámenes comprendidos en la transmisión patrimonial operada como consecuencia de los referidos actos (artículo 122 de la Ley N° 16.060, de 4 de setiembre de 1989).

Artículo 27

(Impuesto a las hipotecas)- Derógase el Impuesto a las hipotecas establecido por el artículo 7° de la Ley N° 10.976, de 4 de diciembre de 1947, en su redacción modificada por la Ley N°

12.011, de 16 de octubre de 1953, y por el artículo 200 de la Ley N° 13.728, de 17 de diciembre de 1968.

Artículo 28

(Prendas sin desplazamiento)- Las prendas sin desplazamiento previstas en las Leyes N° 5.649, de 21 de marzo de 1918, N° 8.292, de 24 de setiembre de 1928, y N° 12.367, de 8 de enero de 1957, y en los artículos 58 y siguientes de la Ley N° 15.939, de 28 de diciembre de 1987, podrán constituirse a favor de cualquier acreedor para garantizar todo tipo de obligaciones del propietario del bien que se da en prenda o de terceros.

Artículo 29

(*)Notas: Derogado/s por: Ley N° 18.091 de 07/01/2007 artículo 6.

TEXTO ORIGINAL: Ley N° 16.906 de 07/01/1998 artículo 29.

Artículo 30

(*) Notas: Este artículo agregó a: Decreto Ley N° 14.701 de 12/09/1977 artículo 10 incisos 2º), 3º) y 4º).

Artículo 31

El Poder Ejecutivo informará anualmente a la Asamblea General sobre la aplicación de la presente ley.

Artículo 32

(Derogaciones)- Deróganse la Ley N° 15.837, de 28 de octubre de 1986, y los Decretos-Leyes N° 14.179, de 28 de marzo de 1974, y N° 14.244, de 26 de julio de 1974.

SANGUINETTI - LUIS MOSCA - CARLOS PEREZ DEL CASTILLO - JULIO HERRERA - ANA LIA PIÑEYRUA - CARLOS GASPARRI

II. POLÍTICA ENERGÉTICA 2005-2030

A) Lineamientos Estratégicos de Política Energética

(aprobados en agosto de 2008 por el Poder Ejecutivo)

Introducción

El objetivo central de la Política Energética es la satisfacción de todas las necesidades energéticas nacionales, a costos que resulten adecuados para todos los sectores sociales y que aporten competitividad al país, promoviendo hábitos saludables de consumo energético, procurando la independencia energética del país en un marco de integración regional, mediante políticas sustentables tanto desde el punto de vista económico como medioambiental, utilizando la política energética como un instrumento para desarrollar capacidades productivas y promover la integración social.

Para alcanzar este objetivo central, se estructuran 4 grandes Ejes Estratégicos:

- Eje Institucional
- Eje de la Oferta
- Eje de la Demanda
- Eje Social

Eje Institucional

Objetivo general:

El Poder Ejecutivo (PE) diseña y conduce la política energética, articulando a los diversos actores. Las empresas estatales (que deben ser modernas, eficientes y dinámicas) son el principal instrumento para la aplicación de dichas políticas. Los actores privados participan de acuerdo a las condiciones definidas por el PE, contribuyendo al desarrollo del país productivo. La Unidad Reguladora regula y fiscaliza, a partir de lineamientos definidos por el PE, en aspectos de seguridad, calidad y defensa del consumidor. El marco regulatorio de todo el sector energético y de cada subsector debe ser claro, transparente y estable, brindando garantías a todos los actores (consumidores, empresas públicas y privadas, etc).

Objetivos particulares:

1) El Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM), a través de la Dirección Nacional de Energía y Tecnología Nuclear (DNETN) (que debe contar con equipos humanos propios, estables y altamente calificados) planifica, diseña, evalúa y conduce la política energética, establece la normativa, y coordina a los diferentes actores públicos (empresas energéticas, Ministerios, Intendencias, organismos) y privados. La planificación energética debe basarse en modelos matemáticos modernos de planificación energética, nutridos con información adecuada, con los cuales deberán ensayarse periódicamente diversos escenarios de oferta y demanda.

2) Las empresas públicas energéticas son líderes, modernas, eficientes y dinámicas, con una gestión empresarial independiente, enmarcada en la política energética definida por el PE. Para poder afrontar, con eficiencia, transparencia y competitividad, su rol dentro del sector energético y productivo del país, deben existir mecanismos financieros adecuados para lograr las inversiones en infraestructura necesarias, la actualización de sus capacidades en recursos humanos y la modernización de estructuras y procedimientos.

3) Los actores privados participan en el sector energético de acuerdo a los lineamientos determinados por el PE, procurándose evitar que existan actores dominantes dentro de cada subsector. Se buscará el camino para que esta participación privada contribuya al fortalecimiento del aparato productivo nacional, generando transferencia de tecnología, calificando mano de obra especializada, desarrollando capacidades industriales, etc.

4) La Unidad Reguladora de Servicios de Agua y Energía (URSEA) regula en temas de seguridad, calidad y defensa del consumidor, de acuerdo a la política y a los lineamientos específicos definidos por el PE y fiscalizará, con independencia política y técnica, el cumplimiento de dichas regulaciones.

5) Para brindarle garantías a todos los actores, es necesario disponer de marcos normativos completos, claros, transparentes y estables, tanto para la globalidad del sector energético como para cada subsector. Este marco debe estar adaptado a los objetivos de la política energética y debe ser un instrumento para su ejecución y contralor.

6) El conjunto de las tarifas del sector, que tiene que estar definido por el Poder Ejecutivo, debe reflejar los costos reales de las empresas energéticas, aunque al mismo tiempo debe ser un instrumento de la política energética, social y productiva del país. En caso de definirse subsidios, estos deben ser explícitos y transparentes, y debe determinarse con claridad su origen y destino, así como su objetivo estratégico.

7) Para garantizar las capacidades nacionales para el desarrollo del sistema, el país debe contar con fondos de financiación para promover investigación, desarrollo e innovación en temas energéticos, así como instrumentos específicos para la promoción de inversiones y el desarrollo de capacidades industriales en la temática.

Eje de la Oferta de Energía

Objetivo general:

Diversificación de la matriz energética, tanto de fuentes como de proveedores, procurando reducir costos, disminuir la dependencia del petróleo y buscando fomentar la participación de fuentes energéticas autóctonas, en particular las renovables. Este proceso propiciará la transferencia de tecnología y el desarrollo de capacidades nacionales y procurará minimizar el impacto medioambiental del sector.

Objetivos particulares:

1) En la base del sistema, es necesario realizar regularmente ampliaciones de infraestructura y logística para robustecer al sistema energético en su conjunto, eventualmente procurando sinergias entre empresas públicas o entre empresas públicas y privadas vinculadas a cada actividad: poliductos, capacidad de almacenamiento de combustibles, infraestructura para el ingreso de energéticos, puerto y/o boya, etc.

2) Se debe procurar mecanismos de integración energética, en particular con los países de la región, tanto en relación a la conexión física, como a la firma de contratos de intercambio de energía estables, tanto firmes como ocasionales. Asimismo, se procurará como la compra conjunta de energéticos extraregionales.

3) Dado que el país cuenta con fuentes de energía renovables abundantes y que permiten generar energía a costos de mercado, se impulsará la introducción de aquellas formas de energía que no necesitan subsidios, como la eólica de medio y gran porte, la biomasa, la solar térmica, el uso de ciertos residuos, la microhidráulica, ciertos biocombustibles, aunque se ensayarán también, a través de experiencias piloto acotadas, otras formas de aprovechamiento energético renovable.

4) Subsector eléctrico:

a) El país debe contar con un cronograma de incorporación de generación eléctrica con horizontes de corto, mediano y largo plazo, identificándose la meta para cada tipo de fuente a incorporar y la modalidad de cada inversión. Las metas de incorporación de energías renovables deben estar acompañadas de las políticas de análisis y promoción que correspondan.

b) Se debe contar con un cronograma acordado de ampliación de redes de transmisión y distribución de electricidad para soportar tanto el crecimiento de la demanda como la incorporación de generación distribuida, acordándose las fuentes y las modalidades de financiación de las inversiones.

5) Subsector combustibles líquidos:

a) Procurar la integración vertical de ANCAP, mediante la búsqueda de petróleo y gas en territorio nacional y evaluando la posibilidad de exploración conjunta de petróleo en otros países, mediante negocios sólidos desde los puntos de vista comercial, tecnológico y político.

b) Ampliar y modernizar la capacidad de refinación de La Teja, introduciendo la tecnología de "conversión profunda", una planta de cogeneración y procurando especial atención a los impactos medioambientales, tanto del proceso de refinación como de los propios combustibles líquidos.

c) Impulsar el desarrollo nacional de biocombustibles, mediante emprendimientos que procuren generar una diversidad de coproductos (energía eléctrica, alimento animal, biofertilizantes, azúcar para consumo humano, etc), mitigando la competencia, en el uso del suelo y del agua, con la producción de alimentos.

6) Buscar los caminos para intensificar la participación del gas natural en la matriz uruguaya de manera robusta y a un precio competitivo, tanto a nivel residencial como industrial y, eventualmente, para el transporte u otros usos.

7) Explorar el territorio nacional en búsqueda de energéticos no renovables: esquistos, carbón, gas de lutitas, uranio, etc. Impulsar emprendimientos piloto de utilización de dichos energéticos.

8) Propender a la generación energética en el hogar, mediante el calentamiento de agua por energía solar, generación microeólica, uso de biomasa, leña, etc.

9) Mantener un trabajo permanente de prospectiva tecnológica de manera que el país se encuentre preparado para incorporar nuevas formas de energía (biocombustibles de segunda y tercera generación, hidrógeno, energía undimotriz, energía geotérmica, energía solar fotovoltaica y de concentración, etc.).

Eje de la demanda de energía

Objetivo general:

Promover la Eficiencia Energética en todos los sectores de la actividad nacional (industria, construcción, transporte, agro, hogares, etc.) y para todos los usos de la energía (iluminación, electrodomésticos, vehículos, etc) mediante un mejor uso de los recursos energéticos, sin tener que disminuir los niveles de producción, el confort y la atención de todas las necesidades cotidianas, impulsando un cambio cultural en relación a los hábitos de consumo, a través del sistema educativo formal e informal.

Objetivos particulares:

1) El Estado, a través de sus diversos organismos y las políticas públicas, debe constituirse en un ejemplo paradigmático de uso racional de la energía.

2) Mediante el sistema educativo formal y diversas formas de difusión cultural, se debe impulsar la información adecuada y promover las ventajas comparativas del uso eficiente de la energía.

3) El país debe contar con la normativa y la estructura impositiva adecuada para promover la Eficiencia Energética, fundamentalmente en materia de aislamiento en la construcción, iluminación, vehículos y demás equipamientos consumidores de energía, etc.

4) El país debe contar con los mecanismos de financiación adecuados para promover las modificaciones tecnológicas y de procesos, tanto a nivel residencial como industrial, que mejoren la eficiencia en el uso de la energía.

5) Visto que el sector del transporte ha sido históricamente el principal consumidor de energía del país, es necesario integrar la mirada energética en las políticas estatales de transporte, de manera de promover los cambios de modos, medios y fuentes que aumenten la eficiencia energética del sector. Debe tenerse en cuenta que sólo mediante una acumulación de políticas puntuales (impulso del ferrocarril y del transporte fluvial, promoción de un sistema de transporte colectivo urbano e interurbano más eficiente y atractivo para el usuario, impulso de los biocombustibles y comienzo de la utilización de vehículos híbridos y eléctricos, recambio de flotas de transporte de mercaderías y pasajeros, promoción de la conducción eficiente, adaptaciones impositivas, etc.) puede conseguirse un impacto energético significativo y una disminución de la dependencia del petróleo.

Eje social

Objetivo general:

Promover el acceso adecuado a la energía para todos los sectores sociales, de forma segura y a un costo accesible, utilizando la política energética como un poderoso instrumento para promover la integración social y mejorar la calidad de nuestra democracia.

Objetivos particulares:

1) Es necesario satisfacer las necesidades energéticas de los sectores más carenciados de la población, ensayando diferentes alternativas de intervención social, como una canasta energética, que permitan el acceso a la energía en condiciones de seguridad (evitando conexiones precarias que provocan accidentes), a un costo accesible para las posibilidades de los sectores más débiles, promoviendo el uso responsable de la energía y evitando cargas indeseadas para el resto de la sociedad. Estas iniciativas deben estar insertas en la política social global del Estado y deben conducirse de manera multidisciplinaria y multistitucional.

2) Se debe alcanzar la universalización en el acceso a la energía para todos los habitantes del país, mediante un complemento de diversos tipos de energéticos y tecnologías, con soluciones adaptadas a las necesidades y al contexto territorial de cada hogar.

3) Se debe garantizarse el acceso a la información adecuada (comparación de fuentes, de equipamientos, de costos, proyecciones de corto y medio plazo, etc.) para todos los ciudadanos, la cual debe permitirles tomar adecuadamente las decisiones de tipo energético, tanto a nivel doméstico como productivo. El objetivo último es mejorar la calidad de la democracia, promoviendo ciudadanos empoderados con la información adecuada para tomar decisiones.

B) Metas a alcanzar

En función de los Lineamientos Estratégicos de Política Energética, se definieron Metas alcanzar para el corto, el mediano y el largo plazo:

1) Metas al 2015 (corto plazo):

La participación de las fuentes autóctonas renovables ha alcanzado el 50% de la matriz de energía primaria total.

En particular:

La participación de las fuentes renovables no tradicionales (eólica, residuos de biomasa y microgeneración hidráulica) llega al 15% de la generación de energía eléctrica.

Al menos el 30% de los residuos agroindustriales y urbanos del país se utilizan para generar diversas formas de energía, transformando un pasivo medioambiental en un activo energético.

Ha disminuido un 15% el consumo de petróleo en el transporte, en comparación con el escenario tendencial, mediante el impulso de nuevos modos, medios, tecnología y fuentes.

Se ha ampliado la universalización en el acceso a la energía hasta alcanzar, en particular, el 100% de electrificación del país mediante una combinación de mecanismos y fuentes.

La cultura de la Eficiencia Energética ha permeado a toda la sociedad.

El país cuenta con empresas nacionales produciendo insumos energéticos y desarrollando procesos energéticamente eficientes.

2) Metas al 2020 (mediano plazo):

Se alcanza el nivel óptimo en relación al uso de energías renovables, en particular energía eólica, biomasa, solar térmica y biocombustibles.

Se alcanza el equilibrio en relación al uso de residuos para generar energía.

El uso del gas natural en la matriz energética global ha alcanzado su nivel de estabilidad y sustentabilidad.

La refinería de La Teja ha culminado su proceso de modernización; en particular, es capaz de procesar crudos pesados.

Se ha logrado la integración vertical de ANCAP.

Ha culminado la exploración del territorio nacional en búsqueda de energéticos.

El país ha desarrollado planes piloto mediante el uso de nuevas fuentes de energía y/o tecnologías en desarrollo.

El consumo de energía del país ha disminuido 20% en relación al escenario tendencial, mediante una combinación de acciones que promueven la Eficiencia Energética.

Se ha logrado un acceso adecuado a la energía para todos los sectores de la sociedad.

El país cuenta con empresas líderes a nivel regional, produciendo insumos energéticos y desarrollando procesos que promueven la Eficiencia Energética.

3) Metas al 2030 (largo plazo):

El modelo energético uruguayo es modelo a nivel mundial; en particular, la intensidad energética del país es una de las mejores del mundo.

El país ha ahorrado al menos diez mil millones desde 2010 por sustitución de fuentes y promoción de la Eficiencia Energética, en relación al escenario tendencial.

El país cuenta con empresas líderes a nivel mundial, produciendo insumos energéticos y desarrollando procesos que promueven la Eficiencia Energética.

El país es líder en el uso de determinadas fuentes y en el desarrollo de determinadas tecnologías y procesos energéticos.

Se ha alcanzado la integración energética regional; en particular, existen proyectos bi y tri nacionales en funcionamiento.

C) Líneas de Acción

(última revisión: diciembre 2009)

1) Reforzar fuertemente las capacidades de la Dirección Nacional de Energía (DNETN), dotándola de un equipo técnico estable, eficiente, altamente calificado y remunerado (con niveles salariales competitivos con los de sus pares de organismos estatales del sector energético, UTE, ANCAP, URSEA, ADME), prototipo de la reforma del Estado.

2) Rever la ley de URSEA, de acuerdo a los Lineamientos Estratégicos de la Política Energética, evitando superposición de funciones con las de la DNETN y reforzando sus

capacidades de regulación y fiscalización en aspectos de calidad, seguridad y defensa del consumidor, bajo las definiciones políticas del Poder Ejecutivo.

3) Adecuar el marco normativo del sector energético, adaptándolo a los Lineamientos

Estratégicos de la Política Energética. Reforzar el marco normativo de cada subsector, en particular: revisando la reglamentación de la ley del sector eléctrico, adaptándolo a la realidad de nuestro país y a la política vigente, desarrollando la reglamentación de la distribución de combustibles líquidos, creando un marco regulatorio para el subsector del gas natural.

4) Centralizar en el Poder Ejecutivo los vínculos energéticos internacionales y, en particular, con los gobiernos de la región, integrando la política energética a la de Cancillería, procurando compromisos internacionales sólidos y estables.

5) Promover las ampliaciones de infraestructura necesaria para robustecer el sector energético en su conjunto: poliductos, capacidades de almacenamiento, puertos, boyas, entre otros.

6) Procurar los mecanismos de financiación más adecuados para posibilitar que las empresas públicas energéticas puedan realizar las inversiones en infraestructura necesarias para poder cumplir su misión.

7) Incorporar 300 MW de generación eléctrica de origen eólico y 200 MW de biomasa, mediante inversión privada, los cuales deben estar operativos al 2015.

8) Diseñar mecanismos para impulsar la introducción de microgeneración hidráulica.

9) Culminar a la brevedad los estudios en curso de las alternativas de generación eléctrica para el mediano y el largo plazo: carbón, cultivos energéticos y, en particular, finalizar el trabajo de la comisión multipartidaria que estudia la viabilidad de la opción nuclear.

10) Definir un cronograma tentativo de incorporación de generación eléctrica para el corto, el mediano y el largo plazo, incluyendo metas para cada una de las fuentes.

11) Definir un cronograma tentativo de ampliación de las capacidades de transmisión y distribución del sector eléctrico, teniendo en cuenta, en particular, las necesidades de la generación distribuida y la demanda de nuevos emprendimientos productivos electrointensivos.

12) Culminar la nueva interconexión eléctrica con Brasil, San Carlos-Presidente Medici.

13) Continuar impulsando la integración vertical de ANCAP mediante:

-Inversiones mixtas para continuar la exploración de la plataforma marítima uruguaya en búsqueda de petróleo y gas.

-Asociación con petroleras para la explotación de yacimientos en el exterior, mediante negocios robustos, tanto desde el punto de vista económico, como tecnológico y político.

14) Continuar la actualización de las capacidades de la refinería de ANCAP, culminando la instalación de la planta desulfuradora, comenzando el proceso de instalación de un módulo de conversión profunda y de una planta de cogeneración.

15) Culminar los estudios necesarios y tomar definiciones que permitan incrementar la participación del gas natural en la matriz energética, de manera robusta y a un precio razonable: planta regasificadora y/o nuevo gasoducto dedicado, mediante inversiones mixtas.

16) Continuar promoviendo inversiones públicas y privadas para ampliar la producción nacional de biocombustibles.

17) Al amparo de la ley de “Promoción de la energía solar térmica”, impulsar instrumentos que potencien su introducción en el país por parte de los ciudadanos y las empresas, en particular las industriales.

18) Culminar el diseño de mecanismos que promuevan la generación de energía para uso residencial a partir de energías renovables.

19) Diseñar mecanismos que promuevan la utilización industrial de residuos sólidos y líquidos con alto contenido biológico (en tambos, frigoríficos y otras agroindustrias) para generación de biogás a ser utilizado en sus procesos industriales.

20) Resolver, junto con las Intendencias, mecanismos para la efectiva transformación de los residuos municipales en energía.

21) Promover inversiones mixtas para continuar la búsqueda de otros energéticos en territorio nacional: carbón, esquistos, gas de lutitas, uranio, y promover emprendimientos piloto para su eventual utilización.

22) Al amparo de la ley de Eficiencia Energética (EE):

- Culminar el etiquetado de electrodomésticos y promover planes de recambio,
- Culminar el proceso de adaptación normativa para promover la EE,
- Monitorear los instrumentos financieros y las líneas de financiación recientemente creadas y promover eventuales adaptaciones,
- Diseñar planes de EE para cada organismo del Estado,
- Continuar promoviendo campañas de difusión a través del sistema educativo formal y por fuera de él.

23) Impulsar de la cogeneración y otros instrumentos para mejorar la Eficiencia Energética a nivel industrial, apoyando a los industriales con información, monitoreos voluntarios y líneas de crédito específicas.

24) Introducir el eje energético en una visión integrada del transporte de cargas y pasajeros con énfasis en la eficiencia energética, mediante el impulso del transporte ferroviario y fluvial, la promoción del transporte colectivo de pasajeros, impulsando otras modalidades de movilidad urbana, fomentando el rejuvenecimiento de flotas de camiones y ómnibus, culminando la revisión tributaria y normativa, promoviendo vehículos eléctricos e híbridos, entre otros.

25) Profundizar el trabajo de prospectiva energética y tecnológica, para planificar adecuadamente la introducción de nuevas alternativas energéticas para el largo plazo.

26) Mantener el Fondo Sectorial de Energía, instrumento de financiación de Investigación, Desarrollo e Innovación a nivel académico y empresarial.

27) Mejorar el vínculo entre el sector educativo y los temas energéticos.

28) Revisión de las tarifas de todos los energéticos, liderada por el PE. Estas deberán reflejar los costos reales de cada empresa, pero la política tarifaria global debe ser un instrumento de la política energética y estar al servicio de las políticas sociales y productivas del país. En caso de resolverse subsidios cruzados, estos deben estar claramente definidos y explicitados.

29) De manera articulada con los organismos del Estado encargados de la política social, continuar desarrollando herramientas para garantizar el acceso adecuado a la energía para los sectores más carenciados, de forma de garantizar un acceso a la energía en condiciones de seguridad y promoviendo la integración social. En particular, culminar el ensayo de soluciones piloto en barrios testigo, mediante la introducción de una canasta de energéticos básicos, como electricidad, supergas, leña, tecnología sencillas para el aprovechamiento de energías renovables, entre otros, procurando soluciones adaptadas a las necesidades de cada contexto.

30) Promover la universalización en el acceso a la energía en todo el país, mediante soluciones accesibles y adaptadas a cada contexto socioeconómico y geográfico: calentamiento de agua mediante paneles solares, aprovechamiento energéticamente eficiente de la leña, uso del biogas a partir de desechos agrícolas y ganaderos, etc.

31) Diseñar los instrumentos adecuados para alcanzar el 100% de electrificación del país, mediante una combinación del tradicional tendido de redes y la utilización de sistemas de generación aislados de la red, mediante sistemas híbridos basados esencialmente en energías renovables (eólico, solar fotovoltaico, diesel o biocombustibles). Se analizará en particular la integración de estas iniciativas con otras políticas del Estado, como la de ordenamiento territorial y la medioambiental, procurando sinergias para el desarrollo sustentable a nivel territorial, promoviendo, entre otros objetivos, el afincamiento a nivel rural en condiciones de vida dignas.

32) Mejorar la información ciudadana en temas energéticos, como base para la toma de decisiones adecuadas.

FUENTE: DIRECCIÓN NACIONAL DE ENERGÍA. Política Energética 2005-2015. [En línea] Montevideo. [Consultado el 18 de septiembre de 2015]. Disponible en Internet: <http://www.dne.gub.uy/documents/49872/0/Pol%C3%ADtica%20Energ%C3%A9tica%202030?version=1.0&t=1352835007562>