

---

# ENERGIAS RENOVABLES ¿CÓMO LOGRAR EL CAMBIO DE PARADIGMA?

MAGDALENA MARINONI BERMUDEZ  
ANA LAURA RODRIGUEZ D' ESPADA

## 1. INTRODUCCIÓN

En Uruguay no existe una reglamentación unificada para la generación y comercialización de energía eléctrica de fuentes renovables.

La generación de energía eléctrica está excepcionada de la calidad de servicio público. En efecto, el artículo 1° de la Ley N° 16.832, de 12 de junio de 1997, establece que las actividades de trasmisión, transformación y distribución de energía eléctrica, tendrán el carácter de servicio público en cuanto se destinen total o parcialmente a terceros en forma regular y permanente, quedando excepcionada la actividad de generación.

Por tanto, la generación de energía eléctrica, podrá realizarse por cualquier agente, inclusive para su comercialización total o parcial a terceros en forma regular y permanente, siempre que se someta a las reglas de operación y despacho dictadas por el Despacho Nacional de Cargas y de acuerdo a las normas que regulan el Mercado Mayorista de energía eléctrica<sup>1</sup>.

A su vez, el artículo 23 de la Ley N° 16.832 estableció que la Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas (UTE) tendrá por cometido la prestación del servicio público de electricidad de acuerdo con las previsiones del Decreto Ley No. 14.694, de 1° de setiembre de 1977, y modificativas. También tendrá por cometidos la realización de cualquiera de las actividades de la industria eléctrica.

En este contexto, el Poder Ejecutivo (Ministerio de Industria Energía y Minería-Dirección Nacional de Energía – MIEM - DNE) ha impulsado una política tendiente a reducir a la dependencia energética de los países vecinos, minimizar los costos de generación, comprometerse con la cuestión medioambiental y bajar las tarifas de electricidad. Ello se ha materializado en los últimos 8 años mediante Decretos especiales de promoción de contratación de generación de fuente renovable, que exhortan a la UTE a realizar procesos competitivos para celebrar contratos especiales de energía eléctrica con generadores privados que instalen centrales generadoras a partir de fuentes renovables en Uruguay y establecen condiciones más favorables que las generales previstas en el marco reglamentario actual.<sup>2</sup>

1 El marco legal fue reglamentado por el Reglamento General del Marco Regulatorio del Sistema Eléctrico Nacional, aprobado por Decreto N° 276/002, de 28 de junio de 2002 y por el Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica (RMME), aprobado por Decreto N° 360/002, de 11 de setiembre de 2002, previéndose la autorización, como control previo de todo emprendimiento en generación. La reglamentación prevé dos situaciones. La generación conectada al Sistema Interconectado Nacional "SIN", regulada por el RMME y la no conectada al SIN regulada por el Reglamento General.

2 Rodríguez D'Espada, Ana Laura. "Mercado Mayorista de Energía Eléctrica. Mercado de Contratos a Término. Contexto. Teoría y práctica".

El objetivo del presente estudio es describir las señales regulatorias e incentivos promocionales para la expansión de la generación y diversificación de la matriz energética en Uruguay, identificando los diversos mecanismos utilizados para su promoción.

A tales efectos, se desarrollarán los siguientes temas:

- Grandes lineamientos del acuerdo multipartidario
- Señales regulatorias en Uruguay.
- Decretos promocionales implementados en Uruguay.
- Contratos efectivamente celebrados y análisis de las cláusulas estándar que fueron acordadas en el marco de las contrataciones.

Finalmente, se presentarán reflexiones y recomendaciones sobre la efectividad alcanzada por las señales regulatorias emitidas, teniendo en cuenta especialmente el grado de avance en las metas trazadas para la diversificación de la matriz energética.

## 2. GRANDES LÍNEAS DEL ACUERDO MULTIPARTIDARIO<sup>3</sup>

En el año 2008, la DNE presentó al Poder Ejecutivo una propuesta de Política Energética global con una mirada de largo plazo. La misma se basa en cuatro elementos: **a)** Los Lineamientos Estratégicos, que definen los grandes ejes de la política energética nacional. **b)** Las Metas a alcanzar en el corto (5 años), el mediano (10 a 15 años) y el largo (20 años y más) plazo. **c)** Las Líneas de Acción necesarias para alcanzar dichas Metas. Y **d)** Análisis de Situación permanente del tema energético en el país, en la región y en el mundo.

En febrero de 2010, se creó una Comisión Multipartidaria de Energía y los aspectos medulares de esta política energética fueron avalados por los tres partidos políticos que hoy, se encuentran en la oposición parlamentaria.

La política energética contempla aspectos de la oferta, de la demanda, institucionales y sociales. Las líneas de acción establecen los pasos a seguir para la implementación de las metas y la política fijadas.

En función de los Lineamientos Estratégicos de Política Energética, se definieron las siguientes Metas en lo relativo a energías renovables:

**1) Metas al 2015:** La participación de las fuentes autóctonas renovables alcanzó el 50% de la matriz de energía primaria total. En particular: **(i)** La participación de las fuentes renovables no tradicionales (eólica, residuos de biomasa y microgeneración hidráulica) llega al 15% de la generación de energía eléctrica. **(ii)** 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.

<sup>3</sup> <http://www.dne.gub.uy/documents/49872/0/Po1%C3%ADtica%20energ%C3%A9tica%202005-2030?version=1.0&t=1378917147456>

**2) Metas al 2020:** Se alcanza el nivel óptimo en relación al uso de energías renovables, en particular energía eólica, biomasa, solar térmica y biocombustibles. El país ha desarrollado planes piloto mediante el uso de nuevas fuentes de energía y/o tecnologías en desarrollo.

**3) Metas al 2030:** El país ha ahorrado al menos diez mil millones de dólares desde 2010 por sustitución de fuentes y promoción de la Eficiencia Energética, en relación al escenario tendencial. El país es líder en el uso de determinadas fuentes y en el desarrollo de determinadas tecnologías y procesos energéticos.

En cuanto a las líneas de acción para la energía eléctrica de origen renovable, se destaca lo siguiente: Incorporar 300 MW de generación eléctrica de origen eólico y 200 MW de biomasa, mediante inversión privada, los cuales deben estar operativos al 2015 y diseñar mecanismos para impulsar la introducción de microgeneración hidráulica.

Este escenario empujó hacia la materialización de señales regulatorias favorables a la inversión en centrales de generación de fuente de energía no convencional en un camino al cambio de matriz energética nacional.

### 3. SEÑALES REGULATORIAS EN URUGUAY

En nuestro país, en lo que refiere a la promoción de incorporación de generación de energía a partir de fuentes renovables se destacan las siguientes señales regulatorias promocionales: a) Ley de promoción y protección de inversiones; b) Ley de promoción de energía solar térmica; c) Microgeneración; d) Eólica para consumidores industriales; e) Decretos promocionales; f) Forma de contratación; g) Forma de despacho; h) Exoneración de peajes.

#### *a) Ley de promoción y protección de inversiones N° 16.906*

La Ley 16.906 del año 1998, declara de interés nacional la promoción y protección de inversiones nacionales y extranjeras. Para los proyectos de inversión en cualquier sector de actividad que se presenten y sean promovidos por el Poder Ejecutivo se permite exonerar del Impuesto a la Renta de las Actividades Económicas (IRAE) entre el 20% y el 100% del monto invertido, según tipificación del proyecto. Cabe señalar que la tasa única a nivel nacional del IRAE es de 25% aplicable a la renta bruta devengada durante un ejercicio. También se exonera del Impuesto al Patrimonio a los bienes muebles del activo fijo y obras civiles y se recupera el IVA de las compras de materiales y servicios para estas últimas. Asimismo, dicha ley exonera de tasas o tributos la importación de bienes muebles del activo fijo, declarados no competitivos de la industria nacional.

El Decreto 02/2012 reglamenta los estímulos tributarios a otorgar a los proyectos de inversión que sean declarados promovidos por el Poder Ejecutivo.

Por su parte, el Decreto N° 354/2009 declara promovida, al amparo del artículo 11 de la Ley N° 16.906, la actividad de generación de energía eléctrica a partir de fuentes

renovables no tradicionales.<sup>4</sup>

El artículo 3° del Decreto mencionado establece para la actividad de generación de energías renovables no tradicionales una exoneración del IRAE a las rentas, en los siguientes porcentajes:

a) 90% (noventa por ciento) de la renta neta fiscal en los ejercicios iniciados entre el 1° de julio de 2009 y el 31 de diciembre de 2017.

b) 60% (sesenta por ciento) de la renta neta fiscal en los ejercicios iniciados entre el 1° de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2020.

c) 40% (cuarenta por ciento) de la renta neta fiscal en los ejercicios iniciados entre el 1° de enero de 2021 y 31 de diciembre de 2023.

Estas exoneraciones sólo se aplican a las rentas derivadas de la venta de energía eléctrica transada en el Mercado de Contratos a Término, definido por el Decreto No. 360/002 de 11 de setiembre de 2002.

#### **b) *Ley de Promoción de la Energía Solar Térmica N° 18.585***

Esta ley declara de interés nacional la investigación, desarrollo y formación en su uso de la energía solar térmica. También busca promover la inserción de esta tecnología en diversos sectores de actividad en Uruguay, facultando al Poder Ejecutivo a conceder las exoneraciones previstas en la Ley de Promoción de Inversiones, para la fabricación, implementación y utilización efectiva de la misma.

A partir de los seis meses de promulgada esta ley, los permisos de construcción para centros de asistencia de salud, hoteles y clubes deportivos, cuya previsión de consumo para agua caliente involucre más del 20% del consumo energético total, sólo serán autorizados cuando incluyan las instalaciones sanitarias y de obras para la incorporación futura de equipamiento para el calentamiento de agua por energía solar térmica.

Asimismo, a partir de los dos años de promulgada la ley, los permisos de construcción de las edificaciones con las características referidas, sólo serán autorizados cuando incluyan equipamientos completos que permitan cubrir al menos un 50% de su aporte energético para el calentamiento de agua por energía solar térmica.

En lo que refiere a construcciones nuevas del sector público cuya previsión de consumo para agua caliente involucre más del 20% del consumo energético total, deberán contar, dentro de los cinco años de promulgada la ley, con al menos un 50% de su aporte energético para calentamiento de agua mediante energía solar térmica.

En materia de nuevos emprendimientos industriales o agroindustriales, el MIEM podrá exigir una evaluación técnica de la viabilidad de instalación de colectores solares con

<sup>4</sup> Sobre la inclusión en la ley de promoción de inversiones de las actividades de generación y cogeneración en base a energías renovables recomendamos la lectura de la versión taquigráfica de la sesión de la Comisión de Industria, Energía, Comercio, Turismo y Servicios de fecha 4 de octubre de 2006, Carpeta Número 614/2006 . Distribuido Número 1206.

destino al ahorro energético por precalentamiento de agua.

Finalmente, a partir de los tres años de vigencia de esta ley, las piscinas climatizadas nuevas o aquellas existentes que se reconviertan en climatizadas, deberán contar con el equipamiento completo para el calentamiento de agua por energía solar térmica, siempre que no utilicen otras fuentes de energía renovables con ese fin.

### *c) Microgeneración*

El Decreto N° 173/2010, del 1° de junio de 2010, autoriza a los suscriptores conectados a la red de distribución de baja tensión a instalar generación de origen renovable eólico, solar, biomasa o mini hidráulica.

Mediante este mecanismo, el microgenerador puede intercambiar energía en forma bidireccional con la red de Distribución. UTE se compromete a adquirir la energía que el microgenerador entrega a la red por un período de 10 años a partir de la puesta en servicio de las instalaciones de microgeneración. El precio de adquisición será similar al que paga el microgenerador como consumidor de la energía suministrada por UTE.

### *d) Generación eólica para consumidores industriales*

El Decreto 158/012, del 17 de mayo de 2012, habilita la instalación de generación eólica a los consumidores industriales, y fija las condiciones de contratación con la UTE. En el marco de este decreto se reconocen tres modalidades posibles para la contratación: generación en el propio predio, generación fuera de predio y generación en asociación. Según la modalidad que se adopte, serán las condiciones contractuales particulares fijadas con UTE.

El artículo 13 del mencionado decreto, estableció un límite temporal y otro físico para estas contrataciones. Las solicitudes para incorporarse a este régimen podrán realizarse solo hasta cumplidos dos años de la publicación del Decreto (28.05.2012) o hasta que se complete una Potencia contratada de 200 MW.

De forma adicional, fue aprobado el Decreto 433/012, del 28 de diciembre de 2012, que establece el precio de la energía demandada al sistema y su forma de cálculo y actualización, entre otros aspectos.

### *e) Decretos promocionales*

Tal como se verá detalladamente en el numeral siguiente, el Poder Ejecutivo ha dictado diversos decretos promocionales en los cuales exhorta a la UTE a celebrar contrataciones de largo plazo para la compra de energía eléctrica proveniente de centrales generadora de fuente renovable instaladas en territorio nacional.

En estos Decretos se establecen determinadas características de la contratación para el suministro de energía eléctrica que resultan en un beneficio para el generador de energía, a saber: la forma de contratación a través de la licitación pública que dota de transparencia al mecanismo de contratación, modalidad de despacho (autodespacho y costo

variable cero) que le permite decisiones unilaterales de generación, exoneración de peajes, y metas alcanzadas por fuente.

#### *f) Forma de contratación*

En lo que refiere a la forma de selección de los oferentes que se beneficiarán de las promociones, en general los Decretos promocionales establecen que la incorporación de las centrales generadoras en los regímenes reglamentados se realizará a través de un procedimiento competitivo y que UTE, previa opinión del MIEM y de la Unidad Reguladora de los Servicios de Energía y Agua (en adelante URSEA), aprobará un pliego de bases y condiciones particulares.

El proceso licitatorio implica un concurso de ofertas a partir de determinadas bases, siendo un “*procedimiento relativo al modo de celebrarse determinados contratos, cuya finalidad es la determinación de la persona que ofrece a la Administración condiciones más ventajosas*”<sup>5</sup>, y presentando como ventajas la concurrencia de los interesados en celebrar el contrato, impulsándolos a reducir los precios al mínimo posible.<sup>6</sup>

En consecuencia, la celebración de contratos resultantes de una licitación en el marco los principios establecidos en el Texto Ordenado de Contabilidad y Administración Financiera (TOCAF), implica, en principio, una garantía para la defensa de la competencia y de acceso a los nuevos generadores a los beneficios ofrecidos por el Estado.

#### *g) Forma de despacho*

En los primeros decretos promocionales se estableció que el generador podrá decidir su despacho. Esto rompe con el esquema del Decreto N° 360/002 que prevé que toda Central Generadora con una Potencia Instalada superior a los 5 MW es de Despacho Centralizado, pudiendo autodespacharse únicamente aquella que tenga una Potencia Instalada por debajo de los 5 MW. Por tanto, el generador, en el marco de estos decretos, decide su despacho independientemente del tamaño de la Central Generadora asociada.

Al ser autodespachadas, estas centrales entran en la base del despacho económico, actúan con relativa independencia del Despacho Nacional de Cargas ya que no requieren ser convocadas y generarán si están disponibles y les resulta rentable.

Posteriormente, el Decreto N° 567/009, de 24 de diciembre de 2012, previó el costo variable unitario nulo para las centrales de energía eólica, por lo que la modalidad de autodespacho resulta aplicable a todas las centrales que generen a base de eólica independientemente que actúen en el Mercado de Contrato a Término o en el Mercado Spot. Iguales consideraciones resultan aplicables a las centrales de generación de energía solar de fuente fotovoltaica de acuerdo al Decreto N° 113/013, de 11 de abril de 2013.

#### *h) Exoneración de peajes*

<sup>5</sup> Sayagués Laso, Enrique, *La Licitación Pública*, Editorial BdeF, Buenos Aires, Argentina, 2005, pág. 1 a 5.

<sup>6</sup> Sayagués Laso, Enrique, *Ob. cit.*

En la mayoría de los Decretos promocionales se establece que el adjudicatario quedará exonerado del pago de cargos por el uso de las redes de distribución y transmisión que le correspondan como generador en el marco de dicho contrato.

Cuando no se previó esa exoneración por Decreto, UTE asumió contractualmente los pagos correspondientes a peajes durante la vigencia del contrato.

Claramente esto constituye un incentivo económico para la promoción de este tipo de energías que se ven exoneradas del pago de estos cargos.

#### 4. DECRETOS PROMOCIONALES EN URUGUAY

En el marco de la promoción de energías renovables se dictaron los siguientes decretos promocionales: (i) Primeras promociones de energía renovable: 389/005, 77/006, 397/007, 296/008, 299/008, 377/009, (ii) primeros 150 MW de eólica; (iii) segundos 150 MW de eólica; (iv) no adjudicados en licitaciones de energía eólica; (v) biomasa; (vi) solar fotovoltaica.

A continuación, se analiza cada una de estas promociones teniendo especialmente en cuenta: a) fuente a contratar, b) potencia máxima asociada, c) mecanismo de contratación, d) forma de despacho, e) fijación de precios, f) cargos de transmisión y distribución, g) venta de remanentes, h) contratación con terceros, i) exclusividad, y j) conexión y ampliaciones.

##### ► Primeras promociones de energía renovable

El Decreto N° 77/2006, en redacción dada por el artículo 1° del Decreto 397/007, de 26 de octubre de 2007, establece que UTE promoverá la celebración de contratos especiales de compraventa de energía eléctrica con los proveedores que incrementen la potencia instalada en territorio nacional, que produzcan dicha energía a partir de la fuente eólica, de biomasa, o de pequeñas centrales hidráulicas.

La potencia total contratada por centrales asociadas a dichos contratos no superará los 60 MW, planteándose una meta de asignación de 20 MW para cada uno de los tres tipos de fuentes promovidas.

Los contratos a suscribir tendrían por objeto la compraventa de energía eléctrica asegurada al proveedor durante el plazo contractual, con remuneración de la energía entregada a los precios surgidos de un procedimiento competitivo celebrado conforme a lo previsto en el TOCAF y a las especificaciones contenidas en el decreto.

En caso de no alcanzarse para una o más fuentes el cupo mencionado de 20 MW mediante ofertas aceptables, el procedimiento de selección previó la posibilidad de redistribuir el cupo remanente entre ofertas aceptables de la o las fuentes restantes.

A su vez, el Decreto N° 77/2006 estableció las bases sobre las cuales se debían celebrar los contratos enmarcados en el Decreto, incluyendo: alcance, condiciones para la contra-

tación, procedimiento competitivo, precios, componentes nacionales y plazo.

Por otra parte, el Decreto N° 397/007, permitió que los generadores vendieran a terceros o a la misma UTE, la potencia restante a la comprometida contractualmente con el Ente estatal eléctrico.

El Decreto N° 296/2008, de 18 de junio de 2008, decidió extender las disposiciones del Decreto N° 397/2007 a los generadores adjudicatarios de la licitación de UTE P34493, indicando algunas especificaciones. También estableció que durante la vigencia de estos contratos la potencia remanente inyectada a la red de UTE, que no goza de los regímenes de excepción establecidos en los Decretos No. 389/005 y Decreto No. 77/006, podrá volcarse al mercado spot de energía eléctrica.

A su vez, el Decreto N° 299/2008 estableció que la referencia a que la potencia a contratar con UTE debía representar al menos el 50% de la potencia instalada (artículo 2° numeral III) del Decreto No. 397/007 sólo resulta aplicable a las centrales generadoras de porte, entendiéndose por tales a aquéllas que, encuadrando en las disposiciones del decreto aludido, tengan una potencia instalada mayor a 10 MW e inyecten a la red una potencia superior a 10 MW.

Finalmente, el Decreto 377/2009 extendió las disposiciones de los Decretos No. 77/006, 397/007 y 299/008 a los contratos de compraventa de energía eléctrica celebrados por la UTE y a las centrales asociadas a los mismos, en el marco de lo dispuesto por Resolución 395 del 16 de abril de 2009 de dicho Ente.

A su vez, este Decreto resolvió enmarcar la suscripción de contratos de compraventa de energía eléctrica con generadores instalados en el territorio nacional, que habiendo presentado sus ofertas en el marco de la Licitación Pública P37637 no hubieran resultado adjudicatarios de la misma, de acuerdo a lo dispuesto en el literal U) del numeral 3° del artículo 33 del TOCAF en la redacción dada por el artículo 108 de la Ley No. 18.172 de 31 de agosto de 2007. Las contrataciones deberán ajustarse a las ofertas presentadas, cambiando solamente el precio de la oferta para adecuarlo al precio máximo adjudicado en el llamado a licitación P37637 para cada fuente.

En resumen, las condiciones contractuales más destacadas para quienes resultaran adjudicatarios en aplicación de los decretos especiales de promoción pasan por los siguientes aspectos:

- a) La fuente a contratar debía ser Eólica, Biomasa, Pequeñas hidráulicas
- b) La potencia máxima asociada era de 20 MW por fuente y 60 MW en total.
- c) El mecanismo de contratación elegido fue la licitación pública.
- d) Forma de despacho: El generador podrá decidir su despacho.
- e) Fijación de precios: por concurso de precio.
- f) Cargos por transmisión y distribución. Se exonera al generador, durante la vigencia del contrato de pagar estos cargos en su calidad de generador en el marco del

contrato celebrado.

- g) Venta de remanentes: La potencia remanente inyectada a la red de UTE proveniente de dichas Centrales, que no estuviera amparada en el régimen especial, podrá volcarse al mercado spot de energía eléctrica.
- h) Prioridad de ejecución: Se previó la prioridad de ejecución de los contratos celebrados en el marco de estos decretos frente a la venta de la energía asociada a la potencia remanente de la misma central.
- i) Conexión y ampliaciones: 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.
- j) El plazo de la contratación será, a criterio de cada oferente, de hasta 20 (veinte) años computados a partir de la entrada en servicio de la central.

#### ► Primeros 150 MW de eólica

El Decreto N° 403/2009, de 24 de agosto de 2009, exhorta a la UTE a celebrar contratos especiales de compraventa con proveedores a instalarse en el territorio nacional, que produzcan energía eléctrica de fuente eólica.

El decreto establece los lineamientos para la realización de contratos de compra de energía hasta alcanzar **una potencia nominal de 150 MW**, dejando para una segunda etapa, los 150 MW adicionales fijados como meta para el año 2015.

En particular, los contratos a suscribir **surgirán de un procedimiento competitivo** con las siguientes características:

Podrán contratar en este marco los generadores eólicos cuya potencia a instalar en cada parque eólico esté comprendida **entre 30 y 50 MW**.

Los contratos incluidos en este régimen deberán contemplar las siguientes condiciones- entre otras:

- 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, las centrales generadoras eólicas contratadas serán consideradas con costo variable unitario nulo.
- 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.
- 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.

La incorporación de las centrales generadoras en el régimen que se reglamenta se realizará a través de un procedimiento competitivo. UTE, previa opinión del MIEM y de la URSEA, aprobará un pliego de bases y condiciones particulares.

Un mismo oferente no podrá ser adjudicatario de más de un contrato.

El plazo de contratación será a criterio de cada oferente, de hasta 20 años computados a partir de la entrada en servicio de la central.

En resumen, las condiciones contractuales más destacadas pasan por los siguientes aspectos:

- a) La fuente a contratar debía ser Eólica
- b) La potencia máxima asociada es de 50 MW por parque.
- c) El mecanismo de contratación elegido fue la licitación pública.
- d) Forma de despacho: Costo variable nulo.
- e) Fijación de precios: por concurso de precio.
- f) Cargos por transmisión y distribución. UTE reembolsará al Generador los cargos por peajes que éste haya abonado en el marco del contrato.
- g) Exclusividad: Venta exclusiva a UTE.
- h) Conexión y ampliaciones: 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.
- i) El plazo de contratación será a criterio de cada oferente, de hasta 20 años computados a partir de la entrada en servicio de la central.

#### ► Segundos 150 MW de eólica

Dando cumplimiento a la segunda etapa prevista en el **Decreto N° 403/00,9** se aprobó el **Decreto 159/011** para completar la potencia mínima de 300 MW instalados de energía de fuente eólica, contratados con privados a partir de un procedimiento competitivo.

En el marco de este Decreto se pueden presentar los generadores que tengan las mismas características exigidas por el Decreto 403/009 (Potencia a instalar entre 30 y 50 MW). Se permitirá que un mismo oferente pueda ser adjudicado en más de un proyecto, siempre que el total adjudicado al mismo no supere los 100 MW de potencia instalada.

Las condiciones contractuales destacadas son las siguientes:

- a) La fuente a contratar debía ser Eólica.

- b) La potencia máxima asociada es de 50 MW por parque. Se puede adjudicar hasta 100 MW por oferente.
- c) El mecanismo de contratación elegido fue la licitación pública.
- d) Forma de despacho: Costo variable cero.
- e) Fijación de precios: por concurso de precio.
- f) Cargos por transmisión y distribución. UTE reembolsará al Generador los cargos por peajes que éste haya abonado en el marco del contrato.
- g) Exclusividad: Venta exclusiva a UTE.
- h) Conexión y ampliaciones: Véase numeral anterior.
- i) El plazo de contratación será de 20 años computados a partir de la entrada en servicio de la central.

#### ► **No adjudicados en licitaciones de energía eólica**

El artículo 1° del Decreto N° 424/2011, de 6 de diciembre de 2011, promueve la “suscripción de contratos de compraventa de energía eléctrica con proveedores que, habiendo presentado sus ofertas de conformidad con el Pliego de Condiciones que rigió el procedimiento competitivo K41938, no resulten adjudicatarios del mismo. Esta contratación se realizará en el marco de lo dispuesto en el Literal T) del numeral 3° del Artículo 33 del TOCAF en la redacción dada por el Artículo 26 de la Ley No. 18.046 del 24 de octubre del 2006”.

El precio de esta contratación resultará del precio promedio ponderado en potencia de las ofertas que resulten adjudicadas en el referido procedimiento. No se permitirá que con un mismo oferente se contrate más de 50 MW.

Se extienden las condiciones de contratación referidas en el Decreto N° 159/011 por lo que nos remitimos a las características contractuales allí especificadas.

#### ► **Biomasa**

El Decreto N° 367/2010, de 10 de Diciembre de 2010, encomienda a UTE la celebración de contratos especiales de compraventa con proveedores que produzcan energía eléctrica en territorio nacional a partir de biomasa de acuerdo a lo dispuesto en el literal T) del numeral 3° del artículo 33 del TOCAF en la redacción dada por el Artículo 108 de la Ley No. 18.172 del 31 de agosto de 2007. Según el artículo 3 del Decreto, podrán ampararse a dicha modalidad de contratación las nuevas centrales de Generación de hasta 20 MW de capacidad que utilicen biomasa como fuente primaria y que no se hayan acogido a los Decretos promocionales ya estudiados anteriormente (**Decreto 77/006 y siguientes**).

El Decreto de referencia establece dentro de sus Considerandos que según los lineamientos estratégicos trazados por el Poder Ejecutivo en el área energética, se plantea la incorporación para el año 2015 de 500 MW de potencia instalada en territorio nacional en energías renovables no tradicionales y autóctonas, de los cuales 200 MW corresponden a generación a partir de biomasa.

Dicha normativa estableció un mecanismo de “Feed in Tariff” que es una política diseñada para acelerar la inversión en energía renovable. Esto implica la promoción de contratos de mediano y largo plazo de contratación con el generador de energía renovable ofreciendo un precio basado en el costo de la energía para el generador que se adhiera al mismo.

En cuanto a las condiciones contractuales se destaca lo siguiente:

- a) La fuente a contratar debía ser Biomasa.
- b) La potencia máxima asociada es de 20 MW por central.
- c) El mecanismo de contratación elegido fue el feed in tariff, o mecanismo de adhesión al precio propuesto.
- d) Forma de despacho: La Energía Convocable de la central generadora, será despachada con un costo variable de generación igual al precio de la energía convocada, que la central generadora declarará en forma mensual. La Energía No Sujeta a Despacho de la central generadora será despachada con un costo variable de generación nulo.
- e) Fijación de precios: feed in tariff.
- f) Cargos por transmisión y distribución. Se exonera al generador, durante la vigencia del contrato a pagar los cargos por el uso de las redes de transmisión y distribución que le correspondan como tal en el marco de dicho contrato.
- g) Exclusividad: Venta exclusiva a UTE de la energía generada.
- h) Conexión y ampliaciones: 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.
- j) El plazo de contratación será, a criterio de cada oferente, de hasta 20 años computados a partir de la entrada en servicio de la central generadora.

#### ► Solar fotovoltaica

El Decreto N° 133/2013, de 2 de mayo de 2013, encomienda a UTE la celebración de contratos especiales de compraventa con proveedores que produzcan energía eléctrica en territorio nacional a partir de fuente solar fotovoltaica en el marco de lo dispuesto en el numeral 21 literal C) del Artículo 33 del TOCAF, en la redacción dada por el Decreto No. 150/012 de 11 de mayo de 2012.

Según dicho Decreto podrán contratar en ese marco las centrales cuya potencia a instalar se encuentre entre 500 kW y 50 MW, estableciéndose franjas de proveedores y límites de contratación para cada una.

Dicha normativa estableció dos mecanismos de contratación según la franja de potencia de que se trate.

Por un lado, y para las franjas de menor potencia (Franjas 1 y 2 – entre 500 kW y 5

MW), la adjudicación se realizará a través de un procedimiento competitivo.

Únicamente se comprará energía de la franja 2 si el precio unitario de la energía es al menos 20% menor al de la franja 1. En caso de no adjudicarse contratos de la franja 2, podrán adjudicarse hasta 3 contratos de la franja 1, si los precios se consideran convenientes.

Por otro lado, para la Franja 3 (entre 5 y 50 MW) se establece un mecanismo de “Feed in Tariff”. Los contratos de compraventa de energía eléctrica que se celebren con proveedores de la franja 3 deberán tener un precio máximo equivalente de la energía de 91.5 USD/MWh (expresado en dólares constantes de enero de 2013). Este precio es aplicable a contratos cuyas centrales asociadas estén disponibles antes del 1/6/2014, decreciendo linealmente hasta 86.6 USD/MWh para los contratos de centrales que estén disponibles antes del 1/6/2015.

En cuanto a las condiciones contractuales se destaca lo siguiente:

- a) La fuente a contratar debía ser Solar Fotovoltaica.
- b) La potencia máxima asociada es de 50 MW por central (Centrales entre 500 kW y 500 MW).
- c) El mecanismo de contratación elegido fue el procedimiento competitivo para las franjas de menor potencia y el feed in tariff.
- d) Forma de despacho: Costo variable cero.
- e) Fijación de precios: concurso de precios y feed in tariff.
- f) Cargos por transmisión y distribución. Se exonera al generador, durante la vigencia del contrato a pagar los cargos por el uso de las redes de transmisión y distribución que le correspondan como tal en el marco de dicho contrato.
- g) Exclusividad: Venta exclusiva a UTE.
- h) Conexión y ampliaciones: El Generador deberá hacerse cargo de todos los costos de conexión así como de los costos de las ampliaciones necesarias del SIN que se requieran.
- i) Para la franja 1 y 2 el plazo de contratación será de hasta 25 años computados a partir de la entrada en servicio de la central. Para la franja 3 dicho plazo será de entre 20 y 30 años computados también desde la entrada en servicio de la central y en cualquier caso no podrá superar el 31/12/2043.

## 5. CONTRATOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA

### a) *Generalidades*

En la clasificación de los contratos del Mercado a Término del Reglamento de Mercado Mayorista de Energía Eléctrica encontramos los Contratos de Suministro (Artículos 283 a 287), los Contratos de Respaldo (Artículos 288 a 290) y los Contratos Especiales.

En los hechos, la única modalidad contractual que se ha materializado en el Mercado objeto de análisis es la de Contrato especial de energía secundaria, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 298 del Decreto 360/002 y con determinadas características especiales derivadas de los decretos promocionales.

#### *b) Características específicas de los contratos*

A continuación, referiremos a las cláusulas características de estos contratos, las que en términos generales, se repiten en los acuerdos celebrados en el marco de los decretos especiales. Así, describiremos el contenido de las cláusulas: objeto, precio, exclusividad, facturación y forma de pago, obligaciones, caso fortuito y fuerza mayor, revisión de condiciones, plazo, penalidades, rescisión, garantías, limitación de responsabilidad y solución de controversias.

##### • **Objeto**

En la actualidad, los contratos registrados ante URSEA y autorizados por ADME para actuar en el Mercado de Contratos a Término se denominan “contratos de compraventa de energía eléctrica” y en la generalidad documentan transacciones en las que UTE, o bien compra la totalidad de la energía generada por una Central Generadora, o bien parte de la energía generada por dicha Central, por lo que la Potencia Contratada puede coincidir o no, con la Potencia Instalada y conectada al SIN por el Participante Generador. Como contrapartida, UTE se obliga a comprar al Generador la energía contratada en las condiciones establecidas en el contrato. Se entiende por energía contratada la energía activa generada por la Central Asociada durante el período de suministro, que ingresa a la Red de UTE en el Nodo de Conexión y que es adquirida por UTE al Generador en función del contrato.

##### • **Precio**

El precio se determina, en general, por concurso de precio y en algunos casos concretos por el mecanismo de Feed in tariff. El Generador factura mensualmente a UTE toda la energía contratada. El precio pactado no incluye impuestos o tasas que graven la compraventa de energía del Generador a UTE por el contrato los que serán de cargo de UTE.

##### • **Exclusividad**

El contratante debe vender a UTE en régimen de exclusividad la energía contratada en las condiciones pactadas en el contrato.

##### • **Obligaciones del Generador**

Se prevé como obligación principal la de instalar una Central Asociada con las características descritas en la oferta presentada y que diera lugar a la celebración del contrato, asegurando la disponibilidad de la misma, su operación en forma segura, eficiente y diligente ajustándose a la reglamentación aplicable y a todo lo complementario estipulado en el Acuerdo Operativo.

En algunos casos se asume el compromiso de que el componente nacional resultante

sea igual o mayor al componente nacional comprometido y sea acreditado. El generador se hace cargo de los costos a que dé lugar la realización de las obras necesarias para conectar la Central a la red de UTE, operar y mantener la Central Asociada; debe obtener y renovar todas las autorizaciones, aprobaciones o habilitaciones, cumpliendo con las condiciones ambientales.

- **Obligaciones de UTE**

Comprar al generador la energía contratada en las condiciones establecidas en el contrato. Ello incluye: comprar la energía entregada hasta la generable con la Potencia Contratada, al precio convenido y abonar en término las facturas de suministro de energía presentada por el Generador para el cobro.

- **Revisión de condiciones**

En ciertos casos, se prevé la revisión del contrato cuando se produzcan cambios ajenos a las partes y que revistan carácter de extraordinarios, imprevistos o insuperables, en las condiciones económicas o de otro tipo, que se traduzcan en la excesiva onerosidad en el cumplimiento del contrato y que haga suponer en forma verosímil, dificultades persistentes en su cumplimiento, para una o ambas partes.

- **Plazo**

Se pactaron plazos largos que dotan de estabilidad al contrato, asegurando, salvo causal de rescisión, la recuperación de la inversión inicial.

La existencia de plazos largos (15, 20 y 25 años contados a partir de la fecha de entrada en servicio de la Central Generadora), hace que UTE se haga de un número interesante de proveedores exclusivos de energía y potencia lo que indirectamente desalienta el desarrollo de un Mercado en que confluyan Generadores y Grandes Consumidores, más allá del Distribuidor. Este mecanismo de contratación, en los hechos asegura la permanencia de un Comprador único como UTE.

- **Penalidades**

Se prevé la aplicación de una multa en caso de incumplimiento del Plazo de Entrada en Servicio, imputables al Generador. También se prevén penalidades para el caso de constatare irregularidades que afecten el registro de energía entregada imputable a dolo y que perjudiquen a una parte.

- **Rescisión**

Se prevé, en algunos casos, que las partes puedan rescindir amigablemente el contrato mediante acuerdo en cualquier momento sin que se originen indemnizaciones entre ellas. UTE podrá rescindir unilateralmente el contrato en ciertas circunstancias; por ejemplo: declaración de concurso o quiebra del Generador o concordato; revocación de permisos autorizaciones o habilitaciones; constatación de irregularidades en la medición, entre otras. Por su parte, el Generador podrá rescindir unilateralmente por falta de pago de dos facturas consecutivas o tres alternadas.

- **Garantías**

Se prevé la constitución de una garantía de fiel cumplimiento de contrato y otra por buena ejecución de la central generadora.

- **Limitación de responsabilidad**

Esta cláusula se incluyó en algún contrato señalando que ninguna de las partes será responsable ante la otra por pérdida de ganancias, pérdidas de contratos, daños indirectos ni lucro cesante que pudiera sufrir la otra en relación a este contrato. La responsabilidad total de las partes no excederá el 100 % del monto total del contrato.

- **Legislación aplicable y solución de controversias**

La legislación aplicable es la uruguaya, previéndose, en algunos casos, la cláusula arbitral a través de un arbitraje de derecho de acuerdo con el Reglamento de Arbitraje de la CNUDMI (Comisión de las Naciones Unidas para el Desarrollo Mercantil Internacional).

## 6. CONCLUSIONES

En Uruguay se ha diseñado una política multipartidaria de promoción de generación de energía a partir de fuentes renovables.

Dicha política ha sido puesta en práctica en los últimos 8 años a partir de Decretos promocionales por los cuales UTE adquiere la energía proveniente de las centrales generadoras (de fuentes renovables) instaladas en el país.

**Entendemos que el grado de efectividad de las señales regulatorias presentadas es alto en el sentido que se han logrado los siguientes objetivos:**

- Se está tendiendo a cumplir con las metas establecidas en el Acuerdo Multipartidario para el sector.
- Se ha incorporado y desarrollado de manera destacable la generación a partir de fuentes renovables.
- A través de procedimientos competitivos se logró contratar con sendos privados para la generación de energía a partir de fuentes renovables.
- Los precios resultantes de las licitaciones fueron convenientes para la empresa estatal y deberían reflejarse en los precios finales al consumidor.
- Se ha verificado una incorporación del sector privado en el área de generación de energía.
- Existen mayores posibilidades de cubrir la demanda nacional de energía eléctrica con fuentes de producción nacional.
- Se disminuirán las emisiones de carbono.

A su vez, destacamos que, a partir de la implementación de políticas de incorporación de fuentes de generación de energía renovable, se ha verificado un cambio de paradigma

en cuando a la generación de energía en el país que presenta nuevas fuentes renovables, apunta a la autosuficiencia y por qué no a la exportación.

**Sin embargo, se detectan las siguientes áreas de mejora en materia contractual:**

- Falta de flexibilidad de la UTE en la negociación de los contratos de adhesión.
- Vacíos normativos y dificultades interpretativas de la reglamentación del sector limitantes para una correcta evaluación de la inversión.
- La exclusividad de venta a UTE no incentiva la desafiabilidad del mercado futuro.
- Los contratos celebrados son los denominados contratos especiales de energía secundaria, que pensados como excepcionales, han sido promovidos y se han transformado en la regla de la contratación.
- A la fecha no hay contratos de respaldo autorizados y tampoco hay registro de contratos de suministro de los previstos por el Decreto N° 360/002, lo que puede tener implicancias a nivel de la garantía de suministro.

**Se detectan como desafíos a futuro:**

- Obtener una ley marco de las promociones y contrataciones de energías renovables.
- Lograr una regulación uniforme de este tipo de contrataciones, colmar los vacíos normativos y solucionar los problemas interpretativos de la reglamentación.
- Articular las promociones y contrataciones de UTE de forma adecuada con otras normativas vigentes, como por ejemplo la Ley de Promoción y Defensa de Competencia.
- De los parques adjudicados no todos se encuentran en construcción ¿cómo evitar la especulación sobre los proyectos?
- En el caso de Biomasa sólo se adjudicaron 40 MW sobre los 200 MW proyectados ¿cómo conocer el mercado y ofrecer precios que hagan rentables los proyectos?