

Determinación de la oferta de financiamiento para la producción de energías renovables de origen agroindustrial en Argentina

Setiembre, 2016

Categoría: Comunicación A

Santiago Fornari

Santaigo.Fornari@gmail.com¹

Patricio Calonge

calonge@agro.uba.ar²

Eduardo Polcan

polcan@agro.uba.ar³

¹Intensificando Licenciatura en Economía y Administración Agraria. FAUBA.

² Universidad de Buenos Aires / Facultad de Agronomía / Departamento de Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola / Cátedra de Economía General. Buenos Aires, Argentina

³ Universidad de Buenos Aires / Facultad de Agronomía / Departamento de Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola / Cátedra de Economía General. Buenos Aires, Argentina

Determinación de la oferta de financiamiento para la producción de energías renovables de origen agroindustrial en Argentina

Resumen

El cambio climático plantea serios desafíos a la comunidad global. América Latina está siendo afectada por el impacto negativo del cambio climático. Es especialmente perjudicial para los segmentos más pobres y vulnerables de los países en desarrollo.

La producción de energía renovable constituye uno de los mecanismos para la mitigación del cambio climático. Parte de los flujos de fondos internacionales, públicos y privados que tienen origen en la mitigación del cambio climático pueden aplicarse para la producción de energía renovable.

A nivel nacional, la disponibilidad de financiamiento para la producción de energías renovables, constituye un punto crítico para el desarrollo. Contar con las fuentes adecuadas para este tipo de emprendimientos contribuiría a explotar el potencial que Argentina tiene en el rubro de las energías renovables, principalmente las de origen agroindustrial.

El objetivo propuesto es poder determinar y calificar la oferta de fuentes de financiamiento a nivel nacional con la que cuentan los agentes económicos que requieran fondos para el desarrollo de proyectos de producción de energía renovable de origen agroindustrial, contribuyendo a eliminar una de las barreras de acceso al crédito que es la falta de información y que permite a los agentes económicos que deseen invertir en energías renovables tomar decisiones.

Palabras claves: financiamiento, energías renovables, Mitigación, Cambio Climático

Summary

Climate change poses serious challenges to the global community. Latin America is being affected by the negative impact of climate change. It is especially harmful to the poorest and most vulnerable segments of developing countries.

The production of renewable energy is one of the mechanisms for climate change mitigation. Part of the flows of international funds, public and private funds that originate in mitigation of climate change can be applied to renewable energy production.

In Argentina the availability of financing for renewable energy production, is a critical point for development. Having the right for such projects would help exploit the potential that Argentina has in the field of renewable energies, mainly agro-industrial origin sources.

The proposed objective is to determine and qualify the offer of funding sources at the national level which have operators that require funds for development projects renewable energy production of agroindustrial origin, helping to remove one of the barriers credit information is missing and that allows the economic people who wish to invest in renewable energy make decisions.

Keys words: financing, renewable energy, Mitigation, Climate Change

Determinación de la oferta de financiamiento para la producción de energías renovables de origen agroindustrial en Argentina

Introducción

El cambio climático plantea serios desafíos a la comunidad global, pero es especialmente perjudicial para los segmentos más pobres y vulnerables de los países en desarrollo. América Latina y el Caribe está siendo afectada por el impacto negativo del cambio climático. Dada su vulnerabilidad, la mitigación del cambio climático es primordial en la región. Reducir la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) mediante el uso mejorado de la energía y otros recursos, debe ser parte de cualquier estrategia en este campo.

En este sentido, las energías renovables y alternativas permiten diversificar las fuentes e incrementar la seguridad dada la menor dependencia en las importaciones, lo que conlleva a una mejora en la competitividad y una mejora en la balanza comercial. Asimismo, el uso creciente de medidas para la eficiencia energética es clave para aumentar la productividad en el sector privado. Ambas iniciativas ayudan a reducir la emisión de GEI, generando beneficios ambientales globales y locales (IFC, 2010).

Los mercados emergentes, entre los que se encuentra América Latina, representan más de la mitad de las oportunidades para reducir los GEI a nivel global. Un alto número de pequeños emisores en estos mercados podrían jugar un rol estratégico para lograr dichas reducciones a través del uso de energía sostenible, incluyendo energías renovables, eficiencia energética y producción más limpia. Sin embargo, la disponibilidad de financiamiento es limitada; los bancos locales tradicionalmente no han reconocido a las inversiones en energía sostenible como una oportunidad que puedan ofrecer sistemáticamente. (IFC, 2010).

Si bien existe un grado de desarrollo moderado de las energías renovables, las mismas son incipientes, tanto a nivel nacional como regional, por lo que el hecho de contar con fuentes de financiamiento adecuadas a tal fin es sin duda un punto estratégico debido a los beneficios comentados en párrafo anterior y a que la producción de energía renovable puede constituirse en una oportunidad de negocios para el país.

Planteo del Problema

La hipótesis de esta investigación se apoya en que las fuentes de financiamiento existentes a nivel nacional son insuficientes y presentan condiciones poco adecuadas a la especificidad de las Energías Renovables.

El objetivo propuesto es poder determinar y calificar la oferta de fuentes de financiamiento a nivel nacional con la que cuentan los agentes económicos que requieran fondos para el desarrollo de proyectos de producción de energía renovable de origen agroindustrial, contribuyendo de este modo a eliminar una de las barreras de acceso al crédito que es la falta información. Dentro de la definición de renovable para este estudio se agrupan la biomasa (bioenergía) y el aprovechamiento de residuos biomásicos provenientes de producciones agroindustriales y agropecuarias, entre otros.

La investigación se realizará a partir de la información de las instituciones financieras y encuestas dirigidas a las entidades. Cabe aclarar que actualmente no existe un ámbito donde los inversores interesados en las energías renovables puedan analizar y comparar las alternativas de financiamiento disponibles para la toma de decisiones.

Metodología y resultados.

Estas fuentes serán clasificadas de acuerdo a su origen, público, internacional y privado. Para el caso de las fuentes de financiamiento público e internacional, se parte de la legislación nacional y los presupuestos previstos en la misma para financiar proyectos de producción de energía renovable de origen agroindustrial. Respecto al sector privado se analizarán las instituciones financieras habilitadas por el Banco Central de la República Argentina y con financiamiento para el fin buscado.

Una vez relevada la oferta de financiamiento, se procederá al análisis y evaluación de las condiciones de acceso por parte de los agentes económicos y en la determinación de la adaptación de tales fuentes a las condiciones específicas de financiamiento que demanda el sector de acuerdo a sus condiciones particulares.

Estado de situación de las energías renovables en el mundo

Actualmente, las energías renovables se han establecido en todo el mundo como una importante fuente de energía. Su rápido crecimiento, particularmente en el sector eléctrico, es impulsado por diversos factores entre los que se pueden mencionar: el aumento de rentabilidad por la mejora tecnológica, iniciativas de políticas, mejor acceso al financiamiento, seguridad energética, cuestiones de medio ambiente, demanda creciente de energía en economías en desarrollo y emergentes; y la necesidad de acceso a una energía modernizada. En consecuencia, en los países en desarrollo están surgiendo mercados nuevos, tanto para la energía renovable centralizada como para la distribuida.

Durante el 2015 a nivel mundial, se añadió un estimado de 147 gigavatios (GW) de capacidad de energía renovable, un incremento anual hasta ahora no registrado. La capacidad calorífica renovable aumentó en alrededor de 38 gigavatios-térmicos (GWt). Y la producción total de biocombustibles continuó en alza. Este crecimiento se produjo a pesar del desplome de los precios globales de los combustibles fósiles y los subsidios en curso, además de otros retos respecto a las energías renovables, incluyendo la integración de los avances en la participación de la generación de energía renovable, reglamentaciones e inestabilidad política, barreras normativas y restricciones fiscales. (REN 21, 2016)

De acuerdo a los datos publicados por Agencia Internacional de las Energías Renovables (IRENA) a nivel mundial la capacidad instalada de producción de energía renovable creció en los últimos años en el orden del 7 % anual, mientras que en Sudamérica lo hizo a una tasa menor cercana al 3 % hasta el 2013 y alrededor del 5 % para 2014 y 2015.

Asia es una de las regiones en que más creció la capacidad instalada. En el período 2014-2015 la producción de energía renovable se incrementó en un 12 %, impulsado principalmente por China, cuyo crecimiento fue del 13 % para el mismo período.

Cabe aclarar que Asia, concentra cerca del 40,1 % de la producción de energías renovables, le siguen Europa con el 25,1 % y Norte América con el 16,6% mientras que Sudamérica concentra el 9,1 % del total mundial.

La inversión mundial también alcanzó un nuevo récord en el período 2015, a pesar de la caída de los precios de los combustibles fósiles, ya comentada, del fortalecimiento del dólar, la debilidad de la economía europea, así como de las bajas en el costo por unidad de la energía

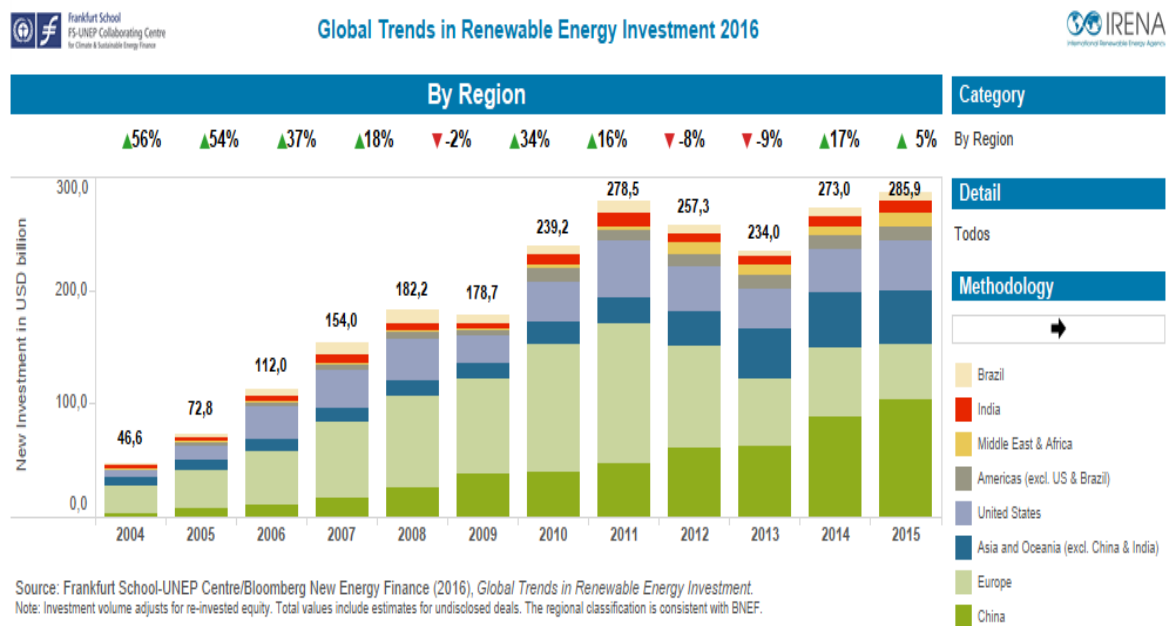
eólica y la solar FV. Por sexto año consecutivo, las energías renovables sobrepasaron a los combustibles fósiles en inversiones netas para adiciones de capacidad de energía.

Si se analizan los flujos de inversión a nivel mundial, el total para el año 2015 fue de 285,9 mil millones de dólares. Esto representa un aumento del 5% respecto al 2014, y supera el récord anterior alcanzado en 2011 del orden de los 278,5 mil millones de dólares.

Del total del 2015, el 56 % se destinó a Energía Solar y el 38 % a energía eólica mientras que solamente el 2,1 % se destinó a biomasa.

Por primera vez en la historia, la inversión total en energía renovable y biocombustibles en países en desarrollo superó a la de las economías desarrolladas. Los países en desarrollo, incluyendo China, India y Brasil, destinaron un total de 156 mil millones de dólares (+19% respecto a 2014). China tuvo un papel preponderante, aumentando su inversión un 17%, es decir, a 102,9 mil millones de dólares, los cuales representan el 36% del total mundial. India, Sudáfrica, México y Chile, también aumentaron su inversión de manera significativa. Otros países en desarrollo invirtieron más de 500 millones de dólares en energías renovables, incluyendo Marruecos, Uruguay, Filipinas, Pakistán y Honduras. (Gráfico N° 1)

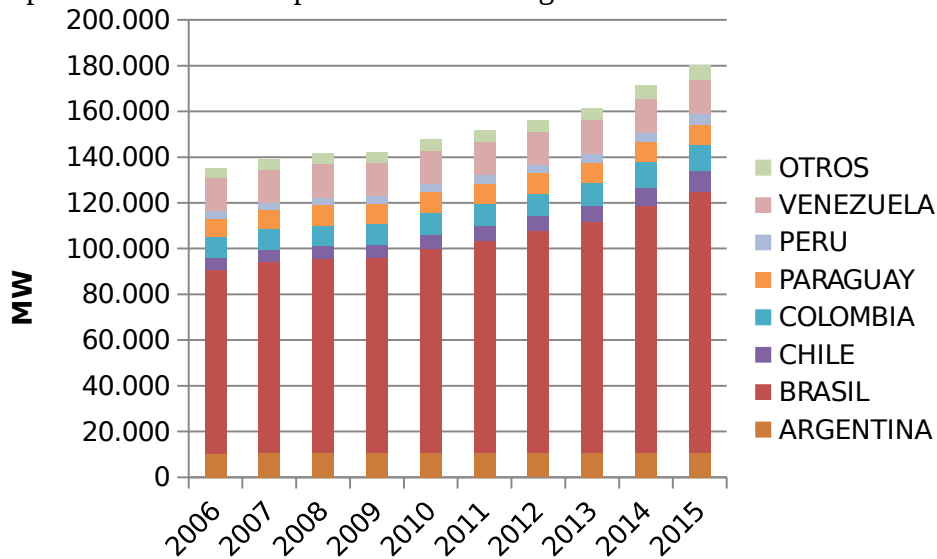
Gráfico 1: Inversiones globales en energía renovable



Fuente: IRENA 2016

Analizando la información disponible a nivel de los principales países productores de energías renovables de Sudamérica, puede observarse que Brasil supera ampliamente al resto tanto en capacidad de MW (concentra el 63 % del total), como así también en tasas de crecimiento. Referido al período 2006-2015 es el que más creció con tasas similares a la del total mundial. Chile también creció a una tasa alta a diferencia del resto de los países que han mantenido sin variaciones significativas sus niveles. (Gráfico N° 2)

Grafico 2: Capacidad instalada de producción de energías renovables en Sudamérica



Fuente: Elaboración propia en base a datos de IRENA 2016

Financiamiento

La Corporación Financiera Internacional (IFC) del Grupo del Banco Mundial, reconoce tres desafíos principales para las instituciones financieras de la región, interesadas en financiamiento para la producción de energías renovables.

- Conocimiento limitado: El tema de energía sostenible sigue siendo relativamente nuevo, por lo que las instituciones son reticentes a entrar en este mercado y necesitan información adicional como primer paso. Aprender de experiencias en otras partes del mundo puede ayudar a incrementar el interés.
- Tamaño y diversidad de proyectos: Los proyectos de energía sostenible tienden a ser heterogéneos, de alta variación en cuanto a tamaño, tecnologías usadas entre otros detalles, por lo que se hace más difícil su evaluación. Por esto, se hace necesario el apoyo técnico y capacitación para ayudar a las instituciones financieras a desarrollar la capacidad de evaluar efectivamente proyectos en este campo.
- Oportunidades sostenibles de inversión: Aun cuando las instituciones puedan identificar oportunidades de financiamiento inmediato, muchas veces enfrentan retos para mantener una oferta constante de proyectos listos para ser financiados. En este sentido, pueden ser beneficiosas las alianzas con empresas prestadoras de energía, proveedores de tecnologías y otras empresas en el mercado vinculadas al sector.

En línea con lo mencionado anteriormente, la Cámara Argentina de Energías Renovables en su reporte ejecutivo del año 2015, dentro de las barreras identificadas para la concreción de proyectos de Energías Renovables menciona la ausencia de mecanismos de financiamiento, las dificultades para acceder al financiamiento internacional y una capacidad de financiación limitada (CAER, 2015)

No obstante las instituciones financieras han ido evolucionando desde la inicial incorporación de "funciones de prevención o de control de prejuicios sobre el medio ambiente" a roles que incorporan "funciones de recuperación" de ambientes degradados y más recientemente a

"funciones pro-activas ambientales" mediante la promoción de "productos verdes", promoción de "tecnologías limpias", etc. (Villalobos. 2005)

Villalobos analiza el rol de las instituciones financieras y el Medio Ambiente en América Latina. Este Proyecto fue realizado en colaboración con la iniciativa para las Instituciones Financieras del PNUMA. Su objetivo principal fue evaluar y comparar el compromiso con el manejo ambiental de los bancos de América Latina y del Caribe.

Se definen Instituciones Financieras de Desarrollo como aquella institución financiera que se dedica principalmente a ofrecer financiamiento de capital a largo plazo para proyectos que generarían externalidades positivas y recibirían financiamiento insuficiente por parte de instituciones financieras privadas. En dicho estudio se determinó que sobre un total de 81 instituciones financieras, solo 19 organizaciones (23% del total) han desarrollado alguna forma de productos financieros verdes.

Para esta evaluación, se construyó un Índice de Compromiso Ambiental (ICAM) para obtener un indicador homogéneo que permitiera la comparación entre los bancos considerados. Aunque los resultados no son estadísticamente validos a nivel de país, indican que en promedio el mayor compromiso con el manejo ambiental corresponde a los bancos de Mexico, seguidos por los bancos de Chile y Brasil, con un nivel moderadamente fuerte, mientras que con un nivel de compromiso débil se reportan los bancos de Argentina.

Respecto a las consideraciones ambientales que hacen los bancos durante la prestación de sus servicios estas se restringen a las revisiones del cumplimiento de regulaciones ambientales estatales. Solo un porcentaje pequeño aplica procedimientos de técnicas de análisis o control de riesgo ambiental, de seguimiento del comportamiento ambiental de proyectos aprobados y los productos financieros verdes se ofrecen en menos de la cuarta parte de los bancos.

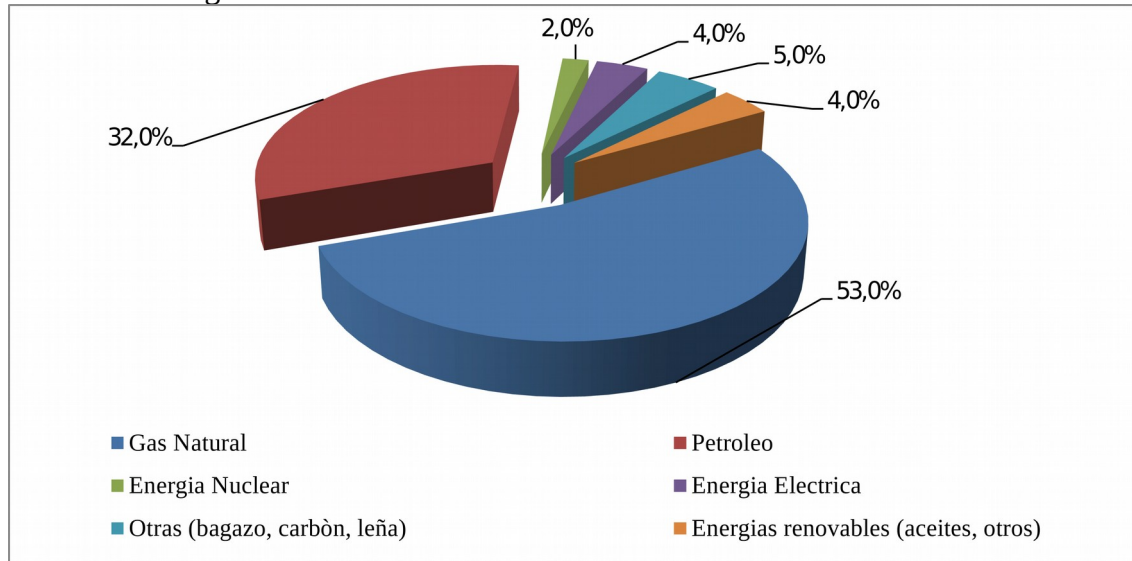
La consulta realizada a 39 sitios de Instituciones Financieras de Desarrollo de la región relevó una serie de indicadores ambientales. Los resultados obtenidos ilustran claramente que es el Brasil dónde las IFD muestran mayor compromiso ambiental entre las de América Latina. Las dos IFD consideradas incluyen 8 de los indicadores seleccionados de compromiso ambiental "revelado". Lo siguen Chile y el Ecuador (con 5 indicadores en una IFD por caso) y muy por debajo se sitúan México y El Salvador (con 2 indicadores en una IFD por caso) mientras que el resto de los países muestra indicadores de compromiso ambiental marginales (caso extremo la Argentina) y en el caso de Bolivia, Uruguay y Honduras no se registra ningún indicador en sus IFD.

Estado de las energías renovables en argentina

Argentina tiene abundantes fuentes de energía renovables, si bien su desarrollo es incipiente en el país, la creciente demanda de energía está forzando al gobierno y a las empresas a buscar fuentes alternativas.

La matriz energética nacional está compuesta en un 85% por hidrocarburos (gas natural: 52%, y petróleo: 32%), energía nuclear (2%), energía hidráulica (4%), el resto (bagazo, carbón, leña) (5%), y las energías renovables sólo representan un 4% (aceite y otros). (Secretaría de Energía, 2015. (Grafico N° 3)

Grafico 3: Balance Energético Nacional



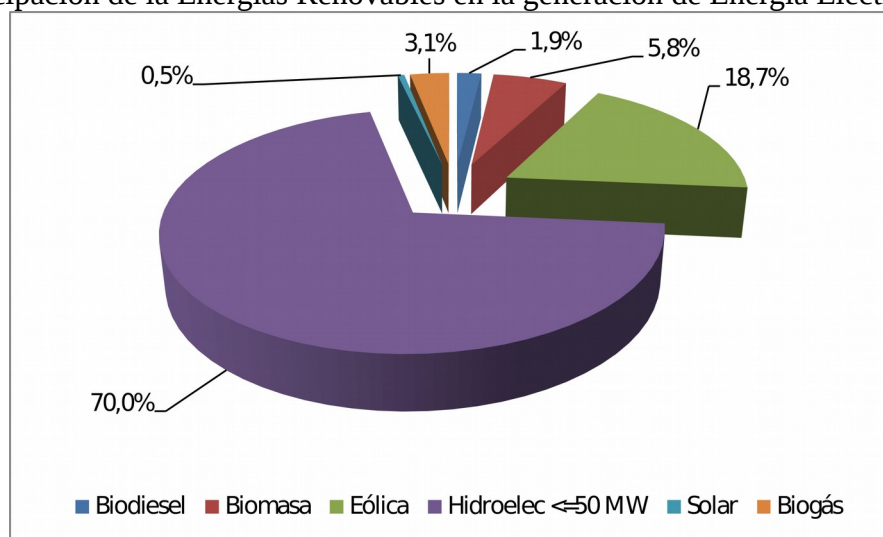
Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Energía y Minería.

Desde el punto de vista de la energía eléctrica, si se analiza la participación que las energías renovables tienen en la generación de la misma a nivel nacional, se obtiene los siguientes resultados promedios para el periodo 2011-2015. (Grafico N° 4)

Estos valores representan para el año analizado un 1,9% de la demanda del Mercado Eléctrico Mayorista. Dicho valor dista mucho del objetivo propuesto por la Ley 26.190 que es del 8%

De acuerdo a IRENA, la producción actual es de 10.961 MW lo que representa un 0,6 % del total mundial y un 6% de lo producido por Sudamérica.

Gráfico 4: Participación de la Energías Renovables en la generación de Energía Eléctrica



Fuente: Elaboración propia en base a Compañía Administradora del Mercado Eléctrico Mayorista S.A.

El crecimiento económico que el país ha experimentado en los últimos años trajo como consecuencia un incremento en el nivel de consumo de energía. Ese aumento de demanda energética es a partir de energía fósil de origen nacional (petróleo crudo y gas natural), y por la importación de gas de Bolivia, gas licuado y petróleo de Venezuela y la utilización buques regasificadores provenientes de Qatar. Además, Argentina ha comenzado a explorar fuentes energéticas no convencionales, como el shale gas o el shale oil.

Las proyecciones de demanda eléctrica hacia el 2030 indican que la potencia disponible deberá incrementarse en unos 16.000 MW. Esa potencia puede obtenerse por diversas combinaciones de incorporación de energías renovables. En la actualidad, existen más de 3.000 MW que podrían generarse con proyectos que ya están elaborados y listos para ser desarrollados en un periodo de 1 a 2 años (CADER, 2015).

El desarrollo de la producción de energía renovable, debe estar acompañando por una política de financiamiento adecuada, considerando que, además de los beneficios ambientales respecto al cambio climático, permitirá diversificar la matriz energética, contribuyendo a equilibrar la balanza comercial, debido a la disminución de las importaciones de energía y dotando al país de una mejora en su competitividad. El financiamiento para la producción de energías renovables es inherente al cambio climático dado que constituye un mecanismo para su mitigación, es decir, muchas de las iniciativas privadas para la producción de energía renovable son en sí mismas mecanismos de mitigación frente al cambio climático y por lo tanto existen fuentes de financiamiento dentro del marco ambiental.

Financiamiento a Nivel Nacional.

Marco Regulatorio y político

“Argentina tiene una amplia gama de organismos, políticas y programas vinculados al cambio climático con incidencia en la mitigación y adaptación, no obstante, muchos programas carecen de financiamiento y por tanto no dejan de ser una mera expresión de deseos, siendo, en muchos casos, sólo un espacio en la página web de la institución donde se enmarca” (Di Paola 2014).

Legislación.

La Constitución Nacional (1994) distribuye competencias entre la Nación y las Provincias, estableciendo que, como regla general, el uso de los recursos naturales (incluyendo el agua y el suelo) está bajo jurisdicción provincial (art. 124) y el gobierno federal solo está autorizado a adoptar “Presupuestos Mínimos de protección ambiental” (art. 41).

No existe una legislación específica sobre cambio climático a nivel nacional, ya que los presupuestos mínimos de protección ambiental, dictados hasta la actualidad a nivel nacional, no contemplan específicamente ni el cambio climático, ni la adaptación.

De todas maneras, se han adoptado diversas normas que tienen un enfoque en aspectos particulares de la mitigación, algunas de las más relevantes son:

- ❖ Decreto 140/07. (2007) Programa Nacional de uso racional y eficiente de la energía: crea el programa nacional (PRONUREE), y declara la eficiencia energética de interés nacional.
- ❖ Ley N° 26.093. (2006) Régimen de regulación y promoción para la producción y uso sustentables de biocombustibles: Nombra a la autoridad de aplicación, crea la Comisión

Nacional Asesora, define las funciones, Habilitación de plantas productoras. Mezclado de Biocombustibles con Combustibles Fósiles. Sujetos beneficiarios del Régimen Promocional. Infracciones y sanciones.

- ❖ Ley N° 26.334. (2007). Aprueba el Régimen de Promoción de la Producción de Bioetanol.
- ❖ Ley N° 26.190. (2006) Régimen de fomento nacional para el uso de fuentes renovables de energía destinada a la producción de energía eléctrica: define el ámbito y la autoridad de aplicación, las políticas y el Régimen de inversiones. Crea el Fondo Fiduciario de Energías Renovables (FODER). Propone alcanzar la meta del 8% en la participación de las energías renovables en el consumo eléctrico nacional para el año 2017. Y por modificación de la Ley 27.191 agrega alcanzar el 20% la participación del consumo de energía eléctrica nacional, en el 2025. Mediante el Decreto N° 531 se prevé la puesta en marcha del FODER que estará dotado con \$ 12.000 millones. El fondo financiará proyectos de generación, que pueden tener como meta la venta de energía a grandes empresas con contratos privados o al sistema interconectado nacional.
- ❖ PROBIOMASA. Proyecto para la promoción de la energía derivada de biomasa (UTF/ARG/020/ARG): iniciativa del Ministerio de Agroindustria y el Ministerio de Energía y Minería con la asistencia técnica de la FAO. Su principal objetivo es incrementar la producción de energía térmica y eléctrica derivada de biomasa a para asegurar el suministro de energía limpia, confiable y competitiva, y a la vez, abrir nuevas oportunidades agroforestales, estimular el desarrollo regional y contribuir a mitigar el cambio climático. Si bien no hay partidas presupuestarias identificables a este proyecto, se ha firmado un memorando de entendimiento para recibir financiamiento del BID de un Concepto “NAMA”, en el sector de generación de energía con biomasa. Sin embargo, no se ha encontrado información al respecto en el sitio web del banco.
- ❖ Ley N° 26.631 (2007). Ley de Bosques es relevante para la adaptación y la mitigación, ya que establece las bases para crear un plan general de ordenamiento forestal del bosque nativo, el cual obliga a las provincias a adoptar una moratoria a la deforestación hasta tanto se aprueben los respectivos planes de ordenamiento forestal dentro de sus territorios.

En debate parlamentario se está discutiendo una Ley Nacional, para generación distribuida, que de concretarse abriría nuevas oportunidades de negocio en el rubro de las energías renovables de origen agroindustrial.

A nivel provincial, sólo Santa Fe, Salta y Mendoza, cuentan con normativas para que usuarios particulares puedan inyectar energía renovable a la red

- ❖ Ley provincial 12.692 y 12.503 (2013), Provincia de Santa Fe: permite inyectar energía sobrante a la red (Resolución de la Empresa Provincial de la Energía (EPE) N°442), que provengan fuentes renovables (solar, eólica, biogás, biomasa, geotérmica, mini-hidráulica o biocombustibles)
- ❖ Provincia de Buenos Aires, la legislación no ha avanzado pero existe la posibilidad del reconocimiento del costo por generación de energía de baja potencia. Las cooperativas que se encuentran dentro del Foro Regional Eléctrico de la Provincia de Buenos Aires (FREBA), posee un fondo de inversión (FITBA) en donde el dinero de los usuarios se destina a inversión pública para generación de energía.

Acuerdos Internacionales.

En lo que respecta a los acuerdos internacionales, Argentina ha ratificado todos los principales convenios ambientales incluyendo: a) Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC, 1994) y su Protocolo de Kyoto, (2001); b) Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB, 1994); c) Convenio de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (UNCCD, 1996).

A pesar de no pertenecer al grupo de los “Países Anexo I”, según el Protocolo de Kioto, Argentina asumió ciertas obligaciones tales como formular programas nacionales y/o regionales para mejorar la calidad de los factores de emisión para mitigar el cambio climático. (Di Paola 2014).

En el marco de la CMNUCC, Argentina presentó su primera comunicación nacional en 1997 (revisada en 1999) y la segunda comunicación nacional en 2006. Actualmente se ha aprobado el decreto para la recepción de la donación por parte del GEF para la realización de la tercera comunicación nacional. Asimismo, comunicó la adopción de una serie de normas que aportan a la reducción de emisiones y se encuentran incluidas en la compilación de las Medidas de Mitigación Apropriadas para cada país (NAMAs) (FCCC/AWGLCA/2011/ INF.1).

Recientemente el país suscribió el Acuerdo de París que establece medidas para la reducción de las emisiones de dióxido de carbono desde el año 2020, negociado durante la XXI Conferencia sobre Cambio Climático desarrollada en la ciudad de París.

Autoridad de Aplicación.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable es la autoridad de aplicación del Convenio Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto. Dentro de este Ministerio, se encuentra la Subsecretaría de Cambio Climático y la Oficina Argentina para el Desarrollo Limpio que realiza la coordinación y aprobación técnica de los proyectos.

Entre los organismos de coordinación relevantes en materia de adaptación, se encuentra el Consejo Federal del Medio Ambiente (COFEMA), el cual reúne representantes de los ministerios de medio ambiente de todas las provincias Argentinas, con participación del gobierno nacional. Dentro del COFEMA hay un grupo especial sobre cambio climático.

En el Comité Gubernamental sobre Cambio Climático participan los organismos de gobierno, instituciones públicas relevantes y representantes del COFEMA.

Dentro del Ministerio de Agroindustria, se desarrolla el Programa de Agricultura Inteligente en el cual se incorporan la adaptación y mitigación en el sector agrícola. Y entre las incumbencias de la Subsecretaría de Desarrollo territorial, se realiza el diseño y propuesta de políticas de desarrollo sectorial, regional y rural, compatibilizándolas con las políticas macroeconómicas y sociales y la gestión sustentable de los recursos, coordinando la preparación de planes, programas y proyectos de inversión.

Características del sistema financiero argentino

Además de las limitantes identificadas por el IFC, las cuales son válidas también para las instituciones financieras argentinas, se presentan algunas particularidades que van en detrimento del financiamiento al sector privado y están relacionadas con:

Mercado de capitales: es muy pequeño con relación a otros países ya que el grado de capitalización bursátil del país está en 11,2 % del PBI, mientras que en Brasil alcanza un valor de 34,9%, en Chile 90,4% y en Colombia 38 %. (Banco Mundial, 2014)

Créditos al sector privado: como porcentaje del PBI Argentina alcanzó en 2014 el 14,3% mientras que otros países de la región como Chile y Brasil muestran un 109,4% y 67,1% respectivamente. (Banco Mundial, 2014)

Nivel de bancarización: es bajo, con una alta concentración geográfica de las entidades. En la actualidad, 7 provincias concentran cerca del 80% de las entidades bancarias. Solamente Provincia de Buenos Aires y la Ciudad Autónoma de Bs. As. concentran el 50%. (BCRA, 2016), lo que genera costos de gestión y administración de productos financieros adicionales altos.

En los últimos años la financiación para proyectos intensivos en capital y de amortización a largo plazo fue escasa, excepto en aquellos casos en los que se establecieron fideicomisos para sectores o planes especiales. Por tal motivo, las inversiones debieron hacerse recurriendo a fondos externos a tasas mucho más altas que las de los países vecinos y penalizando la rentabilidad económica de los proyectos de Energías Renovables.

La sensibilidad del precio de venta de la energía renovable, respecto de la tasa de interés y el período de repago del préstamo para proyectos en un contexto de carencia de financiación adecuada es la principal barrera al despliegue de las Energías Renovables. En caso de tener acceso a líneas de crédito adecuadas, ellas podrían ser más competitivas. De hecho, países vecinos con menos recursos naturales o económicos lo están haciendo. Tal es el caso de Uruguay, Chile, Bolivia, Honduras y Perú, entre otros países de la región.

Un ejemplo para tener en cuenta sobre tasas y plazos competitivos que apoyan la industria nacional sin que esto signifique una barrera para la importación de equipos o financiamiento externo, es el BNDES (Banco Nacional de Desarrollo) de Brasil, que no sólo financia a tasas bajas y largo plazo en la moneda local, bajando el riesgo cambiario para la porción de fabricación local, sino que además ofrece una línea de crédito paralela para las industrias que se radican en Brasil. (CADER, 2015)

No obstante y a pesar de lo descripto anteriormente y de la coyuntura actual del sistema financiero algunas instituciones nacionales, están comenzando a ofrecer financiamiento enfocado específicamente a la producción de energía renovable. Algunos ejemplos son las denominadas “líneas verdes”.

Resultados preliminares

A modo de síntesis de los primeros resultados se describe un primer agrupamiento y relevamiento de fuentes de financiamiento del sector internacional, público y privado.

a) Público Internacional

Este conjunto de fuentes de financiamiento está comprendido por los flujos de fondos internacionales para la mitigación y adaptación al cambio climático en Argentina. Al igual que para los fondos públicos, en los fondos internacionales pueden encontrarse fuentes de financiamiento destinadas a la producción de energías renovables.

La mayor proporción de los fondos para la mitigación y adaptación al cambio climático y los fondos de carbono obtienen su financiación de fuentes multilaterales y bilaterales que incluyen al Banco Mundial, Agencias de las Naciones Unidas, como el PNUD y el PNUMA, y agencias especiales creadas por estos bancos multilaterales de desarrollo (como el Fondo para el Medio Ambiente Mundial), y los bancos regionales de desarrollo, en colaboración con diversas organizaciones nacionales. (Finanzas Carbono, 2016) y a los gobiernos de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

A continuación se presenta la situación del país con respecto a este tipo de fuentes:

- Fondo de Adaptación: Argentina no ha recibido fondos del Fondo de Adaptación, pero tiene designada una autoridad nacional de implementación y existe un proyecto en etapa preparatoria sobre adaptación y manejo agrícola sustentable.
- Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF/FMAM): provee fondos para proyectos que luego son implementados por diez Agencias de implementación, entre las cuales se encuentran el Banco Mundial y el BID. El GEF ha aprobado fondos para proyectos sobre eficiencia energética (15.6 millones de dólares), construcción eficiente y energía renovable para proyectos de construcción social (10.28 millones de dólares), uso sostenible del biogás (2.91 millones de dólares). Asimismo recibió los fondos para la tercera comunicación nacional al Convenio de Cambio Climático (2.44 millones de dólares).
- Fondos y préstamos de bancos regionales de desarrollo (BM, BID): Argentina tiene proyectos en preparación relacionados con la energía eólica y el biogás; así como proyectos aprobados sobre indicadores de sustentabilidad para la bioenergía, energías renovables y transporte sustentable en las ciudades de Buenos Aires y Bariloche.

b) Público Nacional

En este grupo se engloban las fuentes de financiamiento que se derivan de los presupuestos públicos del país. Debido que la producción de energía renovable se encuentra estrechamente relacionada con las medidas para mitigar el cambio climático, parte de la legislación referente al cambio climático y las fuentes para producción de energía que de ella se derivan ya se presentó en párrafos anteriores.

Argentina no tiene una estructura paralela a la arquitectura de financiamiento climático negociada en el ámbito multilateral, aunque existen algunas iniciativas menores, como el Fondo Argentino de Carbono que apoyaba capacitación y apoyo para el diseño de proyectos MDL y permite a proyectos acceder a créditos verdes para el desarrollo los mismos. (Aguilar y Scardamaglia, 2014).

De lo expuesto hasta aquí en materia de financiamiento surge que la única fuente concreta establecida en la legislación nacional es el Fondo Fiduciario de Energías Renovables (FODER), como ya se mencionó la norma apunta a agregar oferta al sistema eléctrico, a una mayor diversificación de la matriz de generación, al ahorro en importaciones y a contribuir a mitigar el cambio climático.

En la reglamentación se instrumenta un Fondo Fiduciario de Energías Renovables (FODER) que estará dotado con \$ 12.000 millones. Este dinero financiará los proyectos de generación, que pueden tener como meta la venta de energía a grandes empresas con contratos privados o al sistema interconectado nacional, por medio de Cammesa. Además el fondo, contará con el aporte de un cargo que pagarán los usuarios y que se destinará a generar una garantía de

cobertura de pago de los contratos que celebre Cammesa, que les permitirá a las empresas conseguir mejor financiación privada.

c) Privado

Las fuentes privadas de financiamiento, que por motivos de Responsabilidad Social Empresaria (RSE) o para adelantarse a un potencial negocio, están cada vez más involucradas en la financiación de proyectos de mitigación y adaptación al cambio climático, incluyen bancos e instituciones financieras locales e internacionales, fondos privados, fondos de pensiones y otros fondos especiales creados para abordar la temática. En este caso la obtención de información es más compleja por lo que presenta un desafío para la investigación en curso poder caracterizar la oferta privada.

A modo de conclusión los resultados esperados pretenden que a partir de la evaluación de las condiciones del financiamiento ofrecido, poder determinar las condiciones de acceso y la medida en la cual tales condiciones se adaptan a las necesidades del sector agroindustrial, proveyendo información importante para el diseño de instrumentos de financiamiento y la toma de decisiones.

Bibliografía:

1. Aguilar, S.; Scardamaglia, V. “Financiamiento internacional para el cambio climático en Argentina”, GFLAC. Noviembre 2014
2. CADER. Cámara Argentina de Energías Renovables. Reporte Ejecutivo 2015. <http://www.cader.org.ar/informes-y-estudios/reportajejecutivo-del-sector-electrico-elaborado-por-cader.htm>
3. Cendagorta Galarza, M. “Como Financiar energías Renovables”. Fundación Ciudadanía y Valores. www.funciva.org 2010.
4. Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico S.A. Informe 2015.
5. Secretaría de Energía. Balance Energético Nacional. Año 2015 (Provisorio). www.energia.gob.ar. 2016
6. Corporación Financiera Internacional, grupo del Banco Mundial. Servicios de asesoría en América Latina y el Caribe. Acceso a financiamiento. Programa de Financiamiento para Energía Sostenible. 2010
7. Decreto 140/07. Programa Nacional de uso racional y eficiente de la energía. www.infoleg.gob.ar. 2007.
8. Di Paola, M. M. “Presupuestos públicos para el cambio climático en Argentina. Análisis de los Presupuestos para el Cambio Climático en los Sectores de Energía, Bosques y Glaciares”. GFLAC. Diciembre de 2014.
9. EPE, Empresa Provincial de la Energía de Santa FE. Resolución N°442/2013, www.epe.santafe.gov.ar
10. Finanzas Carbono. Plataforma sobre financiamiento Climático para América Latina y el Caribe, <http://finanzascarbono.org>. 2016.
11. IRENA. Estadísticas de capacidad renovable 2016. <http://www.irena.org>
12. Ley N° 26.093. Régimen de regulación y promoción para la producción y uso sustentables de biocombustibles. www.infoleg.gob.ar. (2006)
13. Ley N° 26.334. Aprobación del Régimen de Promoción de la Producción de Bioetanol. www.infoleg.gob.ar. 2007.
14. Ley N°. 26.190. Régimen de fomento nacional para el uso de fuentes renovables de energía destinada a la producción de energía eléctrica. www.infoleg.gob.ar. 2006

15. Ley N° 12692. Régimen Promocional Provincial para la investigación, desarrollo, generación, producción y uso de productos relacionados con las energías renovables no convencionales. www.santafe.gov.ar/normativa. 2006
16. PNUMA, “Perfil de país Argentina. Marco Regulatorio y Financiamiento para Cambio Climático”. Disponible en: <http://www.cambioclimatico-regatta.org/index.php/es/perfiles-de-paises>. 2016
17. PROBIOMASA. Proyecto para la promoción de la energía derivada de biomasa (UTF/ARG/020/ARG). www.probiomasa.gob.ar
18. REN 21- Renewable Energy Policy Network for the 21 st Century. Renewables 2016. Global Status Report. http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2016/06/GSR_2016_Full_Report1.pdf
19. Villalobos, R. Las Instituciones Financieras y el Medio Ambiente en América Latina. Estudio encomendado por el Ministerio de Medio Ambiente del Brasil a FLACSO (Sede Brasil), 2005