



Documento de trabajo
N° 4-2009

Aportes para una Agenda Estratégica
Mercosur 2010-2020¹

Andrés LÓPEZ y Cecilia ALEMANY (Coord.)
Martina CHIDIAK
María del Pilar FOTI
Verónica GUTMAN
Célio HIRATUKA
Bibiana LANZILOTTA
Mariano LAPLANE
Carlos PAOLINO
Rodrigo SABBATINI
Norma SANCHIS
Fernando SARTI

Diciembre, 2009

¹ Este trabajo fue realizado especialmente para el Taller de discusión “Aportes para una Agenda Estratégica del Mercosur 2010-2010”, realizado el 3 de diciembre de 2009 en Montevideo, Uruguay, organizado por la Comisión de Representantes Permanentes del Mercosur (CRPM) y la Red Mercosur.

CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN

Cecilia Alemany y Andrés López (Red Mercosur)

II. COMPLEMENTARIDADE PRODUTIVA: UMA VISAO ESTRATEGICA PARA O MERCOSUR

Célio Hiratuka, Rodrigo Sabbatini, Mariano Laplane y Fernando Sarti (NEIT-IE-UNICAMP, Red Mercosur)

III. ENERGIAS RENOVABLES: DESAFIOS Y SUGERENCIAS DE POLÍTICA PARA EL MERCOSUR

Carlos Paolino y Bibiana Lanzilotta, con la colaboración de Alexis Gerschuni (CINVE, Red Mercosur)

IV. SOBERANÍA ALIMENTARIA: DESAFÍOS Y LINEAMIENTOS DE POLÍTICAS PARA EL MERCOSUR

María del Pilar Foti y Norma Sanchís (Red Latinoamericana de Género y Comercio)

V. CAMBIO CLIMÁTICO

Martina Chidiak y Verónica Gutman (CENIT, Red Mercosur)

I. INTRODUCCIÓN

Cecilia Alemany y Andrés López (Red Mercosur)

Estas breves reflexiones tienen el propósito de recordar algunas de las principales tareas pendientes del proceso de integración en MERCOSUR y que deberían formar parte de una agenda estratégica del bloque. Partimos del convencimiento de que una agenda estratégica puede contribuir a profundizar y dinamizar el proceso de integración e incluso puede generar un incremento de la “demanda” por mejores instituciones al interior del bloque.

El contenido de este documento tiene el propósito de generar insumos para la reflexión sobre algunos ejes de esa posible agenda estratégica identificados por la Presidencia de la Comisión de Representantes Permanentes (CRPM). Estos ejes estratégicos presentan desafíos y oportunidades a futuro en los que el proceso de integración regional podría jugar un rol clave de anticipación y coordinación, a saber:

- I. Complementariedad productiva.
- II. Energías renovables.
- III. Soberanía alimentaria.
- IV. Cambio climático.

Por otra parte, este documento inicialmente elaborado por investigadores de la Red Mercosur y de otras instituciones de la región, retoma aportes de la CRPM y de los participantes del Taller de discusión organizado por la CRPM en la ciudad de Montevideo el día 3 de diciembre de 2009.

En sus inicios el Mercosur tuvo un fuerte énfasis comercial, y ese fue su “motor” inicial generando una interdependencia importante entre sus socios, sin embargo ese enfoque primordialmente comercial era fuertemente criticado por la mayor parte de los actores de la sociedad civil que reclamaban integrar sociedades además de mercados. Este discurso de una integración política, social, económica y productiva (una integración profunda e integral), permeó los ámbitos políticos desde inicios de los años 2000 y ha

generado importantes avances en la construcción de un discurso más político y social. Pero también es cierto que la agenda comercial se ha debilitado y su centralidad se ha reducido. En los últimos años, la construcción regional además se ha ampliado a una dimensión regional más amplia (con la creación de la Unión Sudamericana de Naciones – UNASUR- por ejemplo), pero para avanzar en la construcción sudamericana, es condición fundamental el fortalecimiento del Mercosur.

En el plano económico, la integración profunda supone la posibilidad de desarrollar estrategias de complementación productiva y tecnológica, lo que efectivamente ocurrió en varios sectores de la mano de las empresas transnacionales que operan en el bloque, las cuales reorganizaron a sus filiales en el marco de esquemas regionales o incluso en ocasiones globales de división del trabajo. En cambio, hasta la fecha, la complementación se ha extendido poco hacia otros sectores en donde predominan agentes locales y de tamaño pequeño y mediano, los cuales enfrentan severas fallas de coordinación y otros problemas para desarrollar estrategias cooperativas. Dado que estos actores locales (mayoritariamente pequeñas y medianas empresas – PYMES-), representan un amplio sector de la producción de los países del Mercosur, y que además constituyen un tejido social y productivo fundamental para el desarrollo local, será vital que en los próximos años, se fomenten mecanismos de coordinación y complementación efectivos que fortalezcan las sinergias entre las iniciativas de apoyo a la producción local o nacional ya existentes en el seno de cada país del bloque.

En este sentido, el artículo de Hiratuka, Sabbatini, Laplane y Sarti que forma parte de este trabajo discute este tema y sugiere medidas concretas destinadas a superar los obstáculos para la complementación, incluyendo cuestiones vinculadas a financiamiento, apoyo a PYMES, políticas sectoriales y fomento de las multi-latinas regionales. Se trata de un tema prioritario en tanto no implica sólo una manera de fomentar la competitividad de las economías del bloque por medio del aprovechamiento de sinergias y complementariedades entre los agentes y sectores, sino también de reducir el peso de las estrategias “defensivas” en el plano comercial, en tanto que la complementación supone entre otras cosas diseñar mecanismos que permitan que firmas/actividades afectadas por los flujos de comercio encuentren formas de reconvertirse hacia segmentos/funciones en las que puedan ganar competitividad.

Un capítulo crucial de la cooperación y la complementación remite al área de ciencia y tecnología. Estamos en un mundo en donde las “redes de conocimiento” juegan un rol crucial, articulando empresas, centros tecnológicos, universidades, etc. Estas redes muchas veces trascienden las fronteras de los Estados, ya que las tecnologías de la información y la comunicación facilitan la interconexión entre agentes situados en distintas regiones, a la vez que la innovación en las áreas de frontera muchas veces requiere la combinación de conocimientos y capacidades que se encuentran dispersas.

La “homogeneidad o cercanía cultural” de nuestro continente en comparación a otras regiones que se han integrado de forma mucho más intensa en éstas áreas (el caso europeo es un claro ejemplo en donde las distancias culturales y lingüísticas fueron y son mucho más marcadas), es claramente un valor agregado y un factor de cohesión que debería de explotarse de forma mucho más agresiva en el campo de las redes de conocimiento. En este escenario, hay un gran potencial para fomentar la coordinación de las políticas científico-tecnológicas en áreas en las que pueden existir ganancias comunes derivadas de la promoción de emprendimientos pluri-nacionales que involucren la participación de empresas, universidades y centros de investigación de diversos países de la región.

En segundo lugar, sobre el comercio intra-bloque y la agenda-externa, los desafíos pasan por hacer converger los intereses diferentes de los cuatro socios en un acuerdo sobre ciertos principios mínimos que permitan reducir el peso de las medidas proteccionistas, avanzar en algunos temas pendientes respecto de la Unión Aduanera y tener una estrategia definida respecto de negociaciones multilaterales y con terceros socios. Todo esto, de hecho, será más fácil en la medida en que se avance con el tema de la complementación, y los países puedan comenzar a compatibilizar sus respectivas agendas de desarrollo productivo y especialización.

Sabemos además que el MERCOSUR tiene claros desafíos en materia de generación de bienes públicos regionales y de construir la infraestructura física y regulatoria para la integración. Esto se refiere a temas tales como acceso a financiamiento, capital humano, desarrollo de la infraestructura de soporte a la innovación, etc., así como de la

homogeneización de estándares regulatorios, el avance con los proyectos de integración energética y la crucial tarea de potenciar la infraestructura de transporte y comunicaciones que facilite el comercio regional. El capítulo de Paolino y Lanzilotta que se presenta en este documento, plantea algunos desafíos y recomendaciones en el área energética a nivel regional, con especial énfasis en el aprovechamiento y promoción de las energías renovables. Cabe aclarar que existen otros desafíos medioambientales para la región relacionados con recursos estratégicos tales como el agua², que no se desarrollan en profundidad en este documento pero que tendrán también un alto poder aglutinador para la región en la medida en que se promuevan políticas regionales para un uso más eficientes de esos recursos.³

En el plano social el MERCOSUR ha avanzado en la construcción de algunas instancias institucionales tales como la Comisión de Coordinación de Ministros de Asuntos Sociales del MERCOSUR y el Instituto Social del Mercosur. Las Declaraciones Presidenciales y el Consejo del Mercado Común – CMC- (con participación de los Ministros de Desarrollo Social y los Ministros de Salud del MERCOSUR y Estados Asociados) han afirmado en reiteradas ocasiones la necesidad de fortalecer el aspecto social como uno de los ejes fundamentales del proceso de integración regional.⁴ En este sentido en julio de 2009, se resolvió impulsar políticas sociales transversales, integrales y regionales que den cuenta de las problemáticas comunes de los ciudadanos del MERCOSUR, en el marco del Plan Estratégico de Acción Social del MERCOSUR (PEAS).

En cuanto al enfoque, la agenda planteada por el CMC recoge la visión de la mayor parte de la sociedad civil, reconociendo que las políticas públicas de desarrollo social y de salud son multidimensionales e intersectoriales y, por lo tanto, deben ser abordadas con participación ciudadana en el marco de una política social amplia, integral y

² En particular se resalta la fortaleza del Mercosur en este sentido, ya que posee una reserva de agua dulce inmensa en el Acuífero Guaraní y en el Amazonas, lo que se debería manejar de manera articulada y conjunta.

³ Véase en este sentido El Informe para América Latina sobre El Uso Eficiente de Recursos Naturales, realizado por la Red Mercosur y el PNUMA en 2009 (versión preliminar disponible en www.redmercosur.org).

⁴ MERCOSUR/XXXVII CMC/DI N° 04/09, Julio 2009.

compartida a nivel regional. Se reconoce que es necesario, además, desarrollar acciones en el marco del paradigma del trabajo digno con equidad de género, que garanticen ambientes saludables en el sector educativo y laboral, servicios de salud y seguridad ocupacional, condiciones de acceso y oportunidades para las personas en situación de discapacidad y para los pueblos indígenas.⁵ Todas estas consideraciones reflejan las demandas de la agenda social que diversos grupos de la sociedad civil han propuesto desde los inicios del MERCOSUR y que en el pasado encontraban fuertes resistencias en ámbitos oficiales. Sin embargo, a futuro el desafío central pasa por lograr mecanismos efectivos para la puesta en práctica de estas buenas intenciones. Deberán de promoverse simultáneamente políticas sociales integrales y multidimensionales vía coordinación inter-institucional a nivel nacional, pero asegurando también que exista coordinación real y efectiva a nivel regional. El desafío en el plano social será, entonces, generar más sinergias a nivel institucional, pero logrando resultados visibles en cuanto a la reducción de la pobreza y la desigualdad.

En el ámbito social, la dimensión socio-laboral ha avanzado gracias a un fuerte impulso y esfuerzo de recomendaciones de políticas de los sectores sindicales⁶, sin embargo, este es un desafío que a nivel regional e internacional cobra hoy más relevancia que nunca. En un contexto internacional que ha agravado los problemas de soberanía alimentaria a escala global, y donde la recesión mundial se está traduciendo en una crisis de largo plazo del empleo y el trabajo decente, los países del Mercosur a pesar de que no han sido tan golpeados por esta crisis como otras regiones, deberán de prestar particular importancia a la coordinación en temas relacionados con la creación de empleo, la seguridad social, el fomento del desarrollo local y rural y la promoción de la soberanía alimentaria con especial énfasis en la producción familiar y el impacto en las mujeres y los sectores más desfavorecidos.

En el plano institucional, hace varios años que es evidente que la reforma del Mercosur por el agotamiento del modelo de Ouro Preto (traducido en un déficit institucional)

⁵ Ibid.

⁶ Fundamentalmente a través de la Coordinadora de Centrales Sindicales del Cono Sur (CCSCS) y de su participación en el Foro Consultivo Económico y Social – además de Subgrupos Técnicos, etc. - .

estipulado hace quince años es una prioridad, pero aún no hay resultados visibles y se observa una fuerte resistencia en cuanto a una discusión en profundidad sobre la supranacionalidad institucional.

La institucionalidad existente no parece responder a las necesidades derivadas de la marcha del proceso de integración; y es reconocido por una gama amplia de actores que las instituciones vigentes operan con mecanismos que muchas veces dificultan la concreción de avances reales. La preocupación por este estado de situación ha derivado en varias iniciativas destinadas a sugerir reformas institucionales, incluyendo la creación de un Grupo de Alto Nivel Ad Hoc, el cual se ha reunido, aunque sus propuestas o resultados no han sido difundidos aún.

Este panorama es tanto o más preocupante en tanto que, como lo sugiere Bouzas, la “nueva” agenda de la integración productiva y la participación social supone recursos institucionales muy desarrollados (que exceden los contenidos de iniciativas como el Programa de Integración Productiva del MERCOSUR y el Fondo MERCOSUR de Apoyo a Pequeñas y Medianas Empresas)⁷, por lo que en el mediano y largo plazo, estas agendas requieren de mejor institucionalidad, pero también de mayor voluntad política y recursos financieros.

En términos de fortalecimiento institucional, y participación de la sociedad civil, Alemany y Leandro en 2006⁸, y Caetano, Ventura y Vázquez en 2008⁹ plantearon una serie de consideraciones y recomendaciones para lograr una participación más sustantiva y más amplia de los actores de la sociedad civil regional más allá de los formatos existentes. El Parlamento del Mercosur (PARLASUR) ha sido un avance importante en los últimos años, y en los próximos diez años deberá consolidarse y evolucionar hacia un Parlamento de voto directo tal como fue estipulado en su creación.

⁷ Roberto Bouzas (2009): Presentación Reflexiones sobre la situación institucional del MERCOSUR, Red Mercosur, julio.

⁸ Cecilia Alemany y Beatriz Leandro (2006): Análisis y propuestas para la participación ciudadana en el MERCOSUR. FESUR, Montevideo, septiembre.

⁹ Gerardo Caetano, Deisy Ventura y Mariana Vázquez (2008): Reforma Institucional Del Mercosur: análisis de un reto, CEFIR, Montevideo, diciembre.

La maduración del PARLASUR pasará no sólo por la capacidad de liderazgo de los parlamentarios, pero también por su capacidad de comunicación con la ciudadanía y de hacer "eco" de las preocupaciones y agendas que no logran permear las agendas de los demás órganos del MERCOSUR.

Los capítulos de Energías Renovables, Soberanía Alimentaria (a cargo de Foti y Sanchís) y Cambio Climático (a cargo de Chidiak y Gutman) refieren a tres ejes de la agenda estratégica que apuntan a cuestiones cruciales para el futuro desenvolvimiento y sostenibilidad no sólo de la región sino del mundo en su conjunto, en donde la necesidad de garantizar la provisión de alimentos, reducir las presiones sobre el medioambiente y afrontar los diversos impactos que ya parecen inevitables en materia de cambio climático requieren naturalmente de la cooperación internacional.

Si bien ya existen foros y ámbitos para generar esa cooperación a nivel global (como la reunión de Copenhague en el ámbito del cambio climático), las instancias regionales pueden jugar un rol crucial, y en ese sentido el MERCOSUR como tal tiene mucho que ofrecer a sus miembros en cuanto a mejorar la efectividad de las acciones que se requieren adoptar en dichos ámbitos. En este sentido, los países del Mercosur son tomadores de reglas internacionales, pero a mediano y largo plazo será fundamental que el Mercosur pueda ser una plataforma regional efectiva para crear reglas desde la región, que se puedan discutir en los ámbitos de generación de reglas internacionales. Pareciera que esta es la única vía para que nuestros países puedan jugar un rol más fuerte en el escenario internacional y pasen de un rol pasivo de recepción de reglas a un rol proactivo pautando la agenda internacional.

Los países del MERCOSUR pueden hacer la diferencia en estos ámbitos de sostenibilidad y marcar una agenda innovadora con una identidad propia, y eso requiere de una mayor coordinación de sus políticas medioambientales. Ya existen algunas iniciativas de cooperación Sur-Sur en temas de cooperación científica y tecnológica que son aprovechadas o promovidas por algunos de los países del Mercosur (por ejemplo Brasil utiliza al EMBRAPA en la cooperación Sur-Sur en seguridad alimentaria) pero a nivel del Mercosur aún no se ha visto ese énfasis en ese tipo de cooperación.

En este trabajo se presenta un breve análisis de la situación actual de cada una de éstas áreas en el MERCOSUR y una serie de recomendaciones específicas a considerar en el horizonte 2010-2020. Estas recomendaciones se plantean como elementos posibles para un enfoque proactivo prospectivo regional con visión de mediano y largo plazo sobre estos temas de alta relevancia tanto para las agendas nacionales, como regionales y globales. Pero también es cierto que estos temas no se pueden analizar por separado ni separar de una agenda de desarrollo más amplia. Ya que el desafío de los próximos años, será lograr que la agenda de la integración en los diversos ámbitos (institucional, político, social, económico, productivo, medioambiental, cultural y educativo) se viabilice por la vía de mecanismos y políticas que integren a la diversidad de intereses y demandas de los países de la región.

Esta visión más holística o integral de la integración deberá de traducirse en la promoción de un modelo de desarrollo regional, acordado entre sus socios pero de una manera participativa e inclusiva que integre las perspectivas, demandas y expectativas de los diversos sectores y actores políticos, sociales y económicos y que tenga en cuenta las diferencias entre territorios y subregiones, y las necesidades particulares de los grupos más desfavorecidos. Un modelo de desarrollo más inclusivo y sostenible parece ser la condición necesaria para lograr que el proceso de integración regional sea una plataforma que promueva soluciones a los grandes desafíos globales, regionales y nacionales del siglo XXI.

II. COMPLEMENTARIDADE PRODUTIVA: UMA VISÃO ESTRATÉGICA PARA O MERCOSUR

*Célio Hiratuka, Rodrigo Sabbatini, Mariano Laplane e Fernando Sarti
(NEIT-IE-UNICAMP/ Red Mercosur)*

1. Introdução

Este capítulo é uma breve reflexão sobre as perspectivas de longo prazo para a integração produtiva no MERCOSUR. Perspectivas que devem apontar para uma integração que vá muito além da mera integração comercial, que, ademais, tem observado impasses não desprezíveis. Este breve artigo procurará demonstrar que a coordenação de políticas que intensifiquem a incipiente complementaridade produtiva nas economias associadas é um caminho central para a retomada do processo de integração profunda uma vez almejada pelos sócios do MERCOSUR.

Além disto, o texto tentará demonstrar que a construção destas políticas e a desejável implantação de esquemas de complementaridade produtiva poderão ser empreendidas em um cenário econômico bastante diferente daquele dos anos 1990, quando as tentativas de desenvolvimento de esquemas de complementaridade não obtiveram êxito.

Em primeiro lugar, é importante observar que os últimos anos testemunharam o abandono da maior parte das políticas de arcabouço liberal nos países associados, o que tem aberto espaços para a retomada, ainda incipiente, de políticas de apoio ao desenvolvimento industrial. Se este cenário político se mantiver, aumentam as chances da construção de políticas regionais de desenvolvimento produtivo, configurando-se como uma novidade em relação aos anos 1990, em que a complementaridade produtiva era esperada como um movimento natural das forças do mercado e não um processo construído pela ação dos estados associados.

Por outro lado, os países do bloco continuarão a se deparar, no cenário externo, com a intensificação de um ciclo de *commodities* que, a despeito da vultosa crise econômica de 2007-2009, manteve elevados os preços das principais mercadorias primárias

exportadas pelos quatro sócios plenos do MERCOSUR. O desempenho exportador favorável, focado em parceiros extra-bloco, em especial na dinâmica Ásia e composto por produtos agro-pecuários e minerais, poderá ampliar a tentação do abandono de políticas de apoio ao desenvolvimento produtivo, sobretudo o apoio à indústria. Este desapego político ao desenvolvimento industrial pode se fazer presente tanto nos menores países, com menor grau de industrialização e expostos a grandes assimetrias, como no país líder que, além das perspectivas favoráveis em *commodities* agrícolas e minerais, também está no limiar de se tornar um grande exportador de petróleo.

São cenários que, a um só tempo, se configuram como oportunidades e desafios ao objetivo de aprofundar a integração e implantar políticas comuns de complementaridade produtiva. Discutir brevemente tais oportunidades e desafios é a meta deste artigo, que está organizado em cinco seções, incluindo esta introdução. Na seção 2, são recuperadas as principais características das tentativas passadas de complementaridade produtiva no bloco, revelando seus limites. Na seção 4, serão analisados alguns dos instrumentos que poderiam aprofundar o processo de integração, facilitando a complementaridade produtiva, agora num contexto econômico bastante diverso daquele dos anos 90. Na seção seguinte, será apontado o conjunto de setores produtivos que oferecem melhores perspectivas de longo prazo no desenvolvimento produtivo verdadeiramente integrado. Finalmente, serão apresentadas notas de conclusão.

2. Complementaridade e integração no MERCOSUR: uma breve retrospectiva

O MERCOSUR foi um projeto de integração econômica ousado. Desde as tratativas nos primeiros anos da redemocratização no Brasil e na Argentina, que culminaram com o Programa de Integração e Cooperação Econômica (PICE) em 1986, já se supunha um processo de integração que fosse além do aumento do intercâmbio comercial entre os países membros. A inclusão de Paraguai e Uruguai e a assinatura do Tratado de Assunção em 1991 reafirmaram as metas de uma integração “profunda”, que fundaria um mercado comum, incluindo a coordenação de políticas econômicas e a criação de instituições regionais.

Havia a pretensão, nunca devidamente perseguida pelos governos membros, de promover uma integração capaz de estimular uma reestruturação produtiva profunda nos países associados. A integração poderia promover economias de escala e especialização, intensificando um processo de industrialização em direção a atividades de maior valor agregado¹⁰.

Para López e Laplane (2004: 13) a melhor forma de se alcançar esta “integração industrialista” seria a formação de cadeias de valor regionais e o desenvolvimento de formas de complementaridade produtiva na região, buscando ampliar a competitividade, reduzir as assimetrias e incrementar o padrão de especialização das empresas regionais.

Por diversas razões, este objetivo não se concretizou. Desde o Tratado de Assunção, passando pela instituição da (imperfeita) União Aduaneira em 1995, e por todos os anos de abertura unilateral com apreciação cambial, apenas o aspecto comercial da integração obteve algum êxito, sobretudo antes das crises cambiais de 1999-2002. De fato, o índice de comércio intra-bloco saltou de 8% do total das exportações em 1989 para 15% em 2008, atingindo picos maiores na década de 90 (ver Tabela 1).

Tabela 1 – MERCOSUR: índices de comércio intra-regional, 1989 e 2008 (em % sobre comércio total)

	Exportações		Importações	
	1989	2008	1989	2008
Argentina	14,9	23,1	20,1	35,4
Brasil	4,0	11,0	12,0	8,6
Paraguay	38,4	47,9	38,0	42,1
Uruguay	32,9	26,9	42,9	43,9
Mercosur	8,0	14,9	15,7	17,3

Fonte: elaboração NEIT-IE-UNICAMP a partir de DATAINTAL e COMTRADE

Dentre as razões para o fracasso da integração com complementaridade produtiva (e superação de assimetrias) destacam-se:

¹⁰ Chudnovsky e Porta (1991).

- A falta de disposição dos governos nacionais (imersos no *Consenso de Washington* e na defesa radical da estabilidade monetária com âncora cambial) em promover uma reestruturação industrial (nem nacional, muito menos regional) planejada por políticas ativas: a confiança irrestrita no mercado como (auto)regulador e promotor da reestruturação desmobilizou qualquer arcabouço institucional de desenvolvimento produtivo e de promoção da complementaridade regional;
- As assimetrias competitivas de várias naturezas (escala de mercado e produção, estrutura patrimonial, grau de desenvolvimento tecnológico, densidade das cadeias produtivas, etc) entre empresas e setores dos países membros contribuíram ainda mais para a incapacidade do mercado dirimir conflitos empresariais/setoriais e promover naturalmente a integração com complementaridade produtiva.

Esta (in)disposição dos governos nacionais significou que grande parte das negociações para a complementação industrial em nível regional foi relegada, desde o Tratado de Assunção, justamente aos representantes empresariais dos países membros imersos em profundas assimetrias¹¹. Em quase todos os casos, tais negociações explicitaram a desconfiança mútua de empresas heterogêneas, dispersas e desarticuladas, desinformadas e enfrentando grandes pressões competitivas em seus próprios mercados (i.e. aumento da concorrência sob condições adversas de financiamento e câmbio). Conseqüentemente, explicitou-se, na maior parte dos casos, as falhas de coordenação empresarial em promover a implantação de especialização intra-setorial, investimentos cruzados para fortalecimentos de cadeias de valor regionais, união para competir em mercados extra-bloco, formação de empresas regionais, desenvolvimento de bens públicos regionais (infra-estrutura, sistemas regionais de inovação) entre outras medidas construtivas de complementaridade produtiva capaz de promover uma reestruturação ativa e o desenvolvimento produtivo mútuo.

Não por acaso, os poucos acordos que resultaram em algum avanço nestas áreas foram aqueles em que prevalecem a grande concentração e a forte presença de empresas

¹¹ López e Laplane (2004: 14)

transnacionais, enfim, setores oligopolizados, mais organizados, com ampla capacidade de coordenação e mais “sensíveis aos efeitos do processo de abertura, tanto unilateral como dentro do MERCOSUR” (López e Laplane, 2004: 14). Neste caso, destacou-se, em particular, a cadeia automobilística, na qual os acordos bilaterais Brasil-Argentina de comércio administrado, e que estabeleciam a necessidade de manter certo equilíbrio no comércio intra-firma, estimularam a complementaridade entre as filiais das montadoras e entre suas redes de fornecedores na região.

Após as severas crises cambiais entre 1999 e 2002, até mesmo a integração comercial foi ameaçada pela escalada de medidas unilaterais protecionistas, que, mais do que nunca, realçaram a mútua desconfiança empresarial e sua capacidade de articular e coordenar ações de complementaridade. Neste período, até mesmo a Área de Livre Comércio passou a ser questionada, que dirá a união Aduaneira, o Mercado Comum e a complementaridade produtiva.

Entretanto, a renovação dos governos nacionais, eleitos após as crises cambiais, lançou nova esperança sobre o futuro da integração. O inicial comprometimento destes governos com a retomada do entendimento e o aprofundamento da integração esteve associado também à retomada de políticas ativas (muitas vezes setoriais) de desenvolvimento da produção em nível nacional. Este novo ambiente parecia favorecer a recuperação de políticas regionais de reestruturação e complementaridade produtiva. O auge deste “otimismo relativo” se deu com a instituição dos Foros de Competitividad de las Cadenas Productivas Del MERCOSUR a partir de 2002/03, que pretendia reunir empresários, sindicatos e governos para a formulação comum de estratégias de desenvolvimento produtivo regional. No entanto, tais iniciativas ainda não resultaram em acordos e políticas efetivas de complementaridade, explicitando o ainda longo e árduo caminho para a integração com complementaridade produtiva¹².

Ademais, esta nova trajetória tem se dado em um cenário doméstico de significativo crescimento¹³ e melhora das condições de financiamento ao investimento e num

¹² Ver Quadro 2, no anexo, para uma cronologia das perspectivas da complementaridade no desenrolar do processo de integração do MERCOSUR.

¹³ Ver Tabela 2, no anexo.

ambiente externo favorável à exportação de *commodities* primárias (inclusive o petróleo de águas ultra-profundas brasileiras). Esta nova realidade macroeconômica impõe novas oportunidades (e.g. a superação da vulnerabilidade externa, capacidade de articulação/coordenação dos Estados nacionais) e riscos para o desenvolvimento produtivo de longo prazo, tanto em nível nacional, quanto em nível regional, com reflexos sobre as perspectivas de longo prazo para a integração com complementaridade produtiva no MERCOSUR. É destes riscos e oportunidades que tratam as próximas seções deste capítulo.

3. Para além da integração comercial: novos instrumentos de integração num novo cenário econômico

Transcorrida mais de uma década desde a assinatura do Tratado de Assunção, pouco se avançou na direção de identificar e explorar a complementaridade da produção como forma de fortalecer a competitividade e de promover o desenvolvimento produtivo regional. Numa perspectiva de longo prazo, no lugar de resultar de restrições ao comércio, a complementaridade deveria estar associada a uma agenda positiva de desenvolvimento regional.

Essa agenda positiva deve passar necessariamente por uma integração que promova a conquista de novos mercados em terceiros países. Além disso, deveria estar assentada na possibilidade de aumentar o valor agregado ou o conteúdo tecnológico das exportações regionais.

A complementaridade produtiva e tecnológica, candidata natural a se constituir em eixo principal de uma eventual política industrial regional permanece como um terreno praticamente inexplorado. Numa visão pró-desenvolvimento regional, o processo de integração econômica implica na constituição de um complexo arranjo de políticas, incluindo políticas de competitividade no campo industrial e de comércio exterior, que afetam direta e indiretamente as decisões de produção, comercialização e investimento das empresas. É necessário que, além de gerar maior eficiência, os ganhos econômicos sejam mais abrangentes e melhor distribuídos entre as empresas, os setores e os países.

O maior obstáculo e a principal fonte de alimentação da resistência ao avanço do processo de integração no MERCOSUR é a existência de enormes assimetrias competitivas entre empresas, instituições e setores. As assimetrias têm determinações conjunturais, mas resultam, principalmente, de diferenças estruturais entre as economias do bloco, como escala de produção, estoque de capital produtivo, representação política das classes empresarial e trabalhadora, capacitações tecnológicas, padrão de financiamento do investimento, da produção, do consumo e do comércio exterior, entre outros.

O quadro macroeconômico atual, de maior estabilidade e de retomada do investimento e do crescimento coloca novas oportunidades e desafios ao processo de integração regional. Portanto é necessário reorientar, adequar e concatenar os instrumentos e normas comunitárias na direção de uma política de competitividade ativa, abrangente e reestruturante que contemple duas dimensões. De um lado, que seja capaz de ampliar, modernizar, complementar e inserir de forma sustentada e competitiva, a estrutura produtiva regional no cenário internacional. E de outro, possa integrar crescentemente, sem subordinar, as bases produtivas domésticas, reduzindo as assimetrias intra-regionais.

Seguindo essas linhas gerais, cabe destacar algumas oportunidades e desafios para o aprofundamento da integração produtiva que merecem ser analisados de forma mais atenta, considerando uma perspectiva de médio e longo prazo.

Um primeiro aspecto importante é que a retomada do crescimento nos países do MERCOSUR, num contexto de tímida recuperação mundial dos efeitos da crise potencializa a capacidade de atrair investimentos diretos dos países desenvolvidos e de financiar os investimentos das empresas da região. No entanto é importante que os países busquem articular uma estratégia comum para promover os investimentos que contribuam para aprofundar a integração produtiva regional. Essa estratégia permitiria evitar guerras fiscais e ampliar os efeitos intra-regionais, diferentemente do processo ocorrido na década de 90, quando os países travavam “guerras fiscais” disputando investimentos escassos de empresas transnacionais por meio de incentivos.

O segundo aspecto está relacionado à recente elevação dos investimentos das empresas da região no exterior. A formação de multinacionais do MERCOSUR e os investimentos dessas empresas, embora ainda incipiente e concentrado nas empresas brasileiras e, em menor medida nas empresas argentinas, pode também se constituir como um vetor favorável para a integração. Destaca-se assim, o fato de que, além da possibilidade e da necessidade de articular o IDE recebido, deve-se considerar também o impacto do IDE realizado. Os investimentos das empresas da região, fora de seus países de origem, podem ser um canal importante para alavancar a internacionalização mais abrangente dessas empresas. É também um meio para fortalecer a competitividade das economias do bloco, uma vez que podem combinar as vantagens que as empresas adquiriram no seu país de origem com as vantagens existentes no país receptor.

Um dos eixos principais da estratégia de integração econômica nos próximos anos deve ser a promoção de investimentos regionais. Para tanto, é necessário identificar e divulgar oportunidades de negócios nos dois países que possam gerar investimentos tanto de multinacionais de fora quanto de multinacionais do MERCOSUR, e apoiar as iniciativas de maneira coordenada, evitando “guerras de incentivos”. Trata-se, em suma, de implementar de maneira coordenada, uma política de promoção de negócios conjuntos.

Um terceiro aspecto que pode ser destacado é a ampliação da oferta e a articulação das fontes de financiamento que possam dar suporte aos investimentos regionais. Nesse caso, observam-se oportunidades importantes em razão da maior disponibilidade de fontes de financiamentos regionais. Essas fontes, com exceção do FOCEM (Fundo de Convergência Estrutural e Fortalecimento da Estrutura Institucional do MERCOSUR), não são exclusivas do MERCOSUR, mas tem os países da região como seus integrantes. Além da CAF (Corporação Andina de Fomento) e do Fonplata (Fundo Financeiro para o Desenvolvimento dos Países da Bacia do Prata) que tradicionalmente mobilizam recursos para projetos de investimento na região, pode-se destacar ainda a crescente atuação do BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), que apesar de ser um Banco brasileiro, incorporou em seus objetivos, o financiamento à integração física na América do Sul. Também deve ser destacado o Banco do Sul, que embora ainda não esteja operando, foi criado com o mesmo objetivo.

Uma diretriz importante seria de alguma maneira, orientar os recursos financeiros de maneira a priorizar projetos que possam potencializar a complementação produtiva entre os países da região. Dessa forma, a disponibilidade de fontes de financiamento seria articulada com o objetivo de promover maior integração entre os membros. Uma área natural para estimular e promover maior complementaridade produtiva é a de infraestrutura (principalmente energética, de transportes e telecomunicações).

Cabe destacar, por fim o papel do FOCEM. Embora tenha se constituído em um avanço importante, pelo reconhecimento da importância de prover recursos para reduzir as assimetrias entre os parceiros regionais, é consenso que o volume de recursos é bastante pequeno, frente às assimetrias ainda existentes. Seria de extrema relevância aumentar os recursos disponibilizados para o FOCEM, assim como a articulação de projetos voltados para a inclusão de redes de empresa pequenas e médias articuladas em torno dos projetos de integração regional através de projetos de infra-estrutura, poder de compra ou fortalecimento de cadeias produtivas em nível regional. A existência de redes de empresas de pequenos e médios fornecedores, comandadas ou não pelos investimentos das empresas maiores em setores selecionados, poderia contribuir para o fortalecimento destas PMES de capital regional e, desta forma, para a redução das assimetrias competitivas intra-regionais e intra-setoriais.¹⁴

Finalmente o último aspecto importante está relacionado a um aumento no esforço político para aumentar as iniciativas de cooperação tecnológica e científica. Este é um aspecto chave para fomentar no longo prazo uma inserção mais ativa da região na economia mundial.

Além das oportunidades existentes, vale destacar alguns riscos que podem dificultar a tarefa de estimular um processo de maior complementação produtiva regional.

¹⁴ Na seção 4 abaixo, serão apresentados alguns setores que poderiam ser objeto de prioridade em políticas de complementaridade produtiva. Em muitos deles, a presença de PMES em vários dos países membros sugere formular políticas de concentração regional de capital e/ou na formação de arranjos produtivos em escala regional.

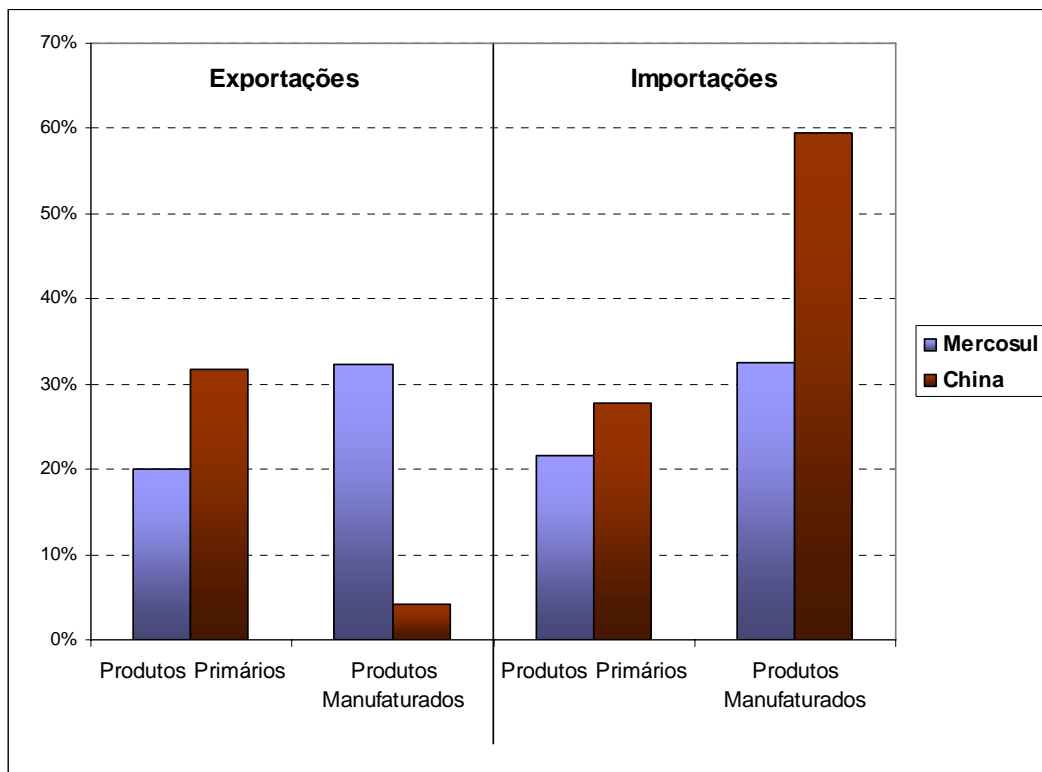
Nesse sentido, um dos aspectos importantes que vem emergindo no cenário pós-crise internacional é um relativo consenso de que as economias emergentes devem ter uma recuperação mais rápida do que os países desenvolvidos. A capacidade de resposta desses países à crise, em especial China e Índia, pode indicar que esses países devem continuar em sua trajetória de expansão acelerada, continuando a provocar, portanto, alterações importantes nos fluxos de comércio mundial.

Vale lembrar que o crescimento econômico desses países tem significado a inclusão de um número extraordinário de pessoas no mercado de consumo, não apenas por conta da elevação do nível de renda per capita, mas também pelo fato dessa elevação vir acompanhada de um processo mais acelerado de urbanização. Esse processo, por sua vez, além de alterações nos hábitos de consumo, implica também na elevação de demanda por infra-estrutura urbana.

É de se esperar, portanto, que essa dinâmica mantenha uma demanda elevada tanto por alimentos quanto por insumos básicos e *commodities* metálicas e minerais. No último ciclo de expansão mundial interrompido pela crise internacional isso se traduziu em elevação significativa da quantidade e dos preços desses produtos exportados pelos países do MERCOSUR.

Como pode ser observado no Gráfico 1, no caso das exportações para a China, o crescimento dos produtos primários no período 2003-2008 foi muito superior ao dos produtos manufaturados. O contrário se observa nas exportações intra-regionais. Por outro lado, no caso das importações, as importações intra-regionais foram elevadas para produtos manufaturados, mas o crescimento das importações da China foi muito maior.

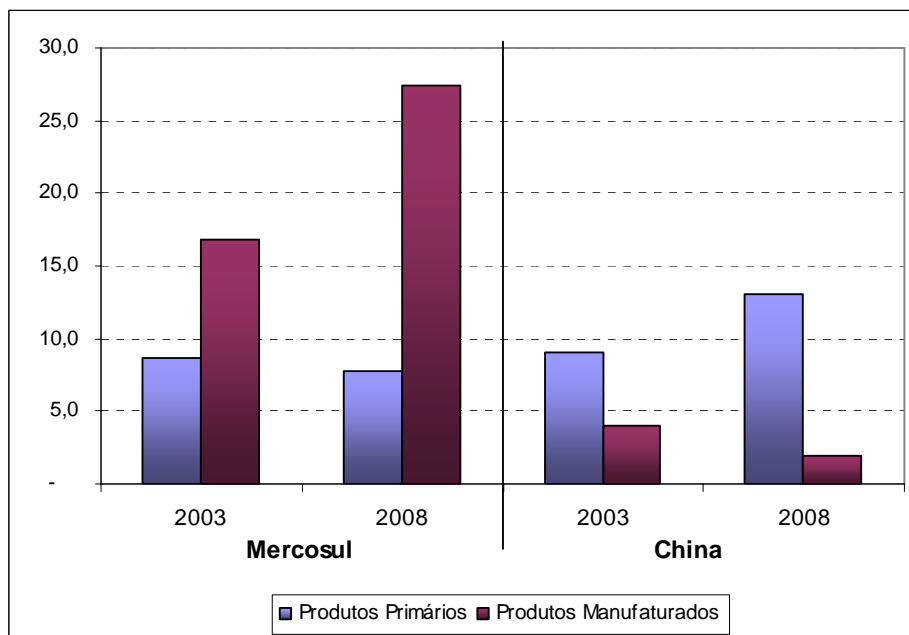
Gráfico 1 – MERCOSUR: taxa de crescimento médio anual do comércio Intra-Mercosul e com a China, por tipo de produto. 2003 a 2008. Em %



Fonte: Comtrade

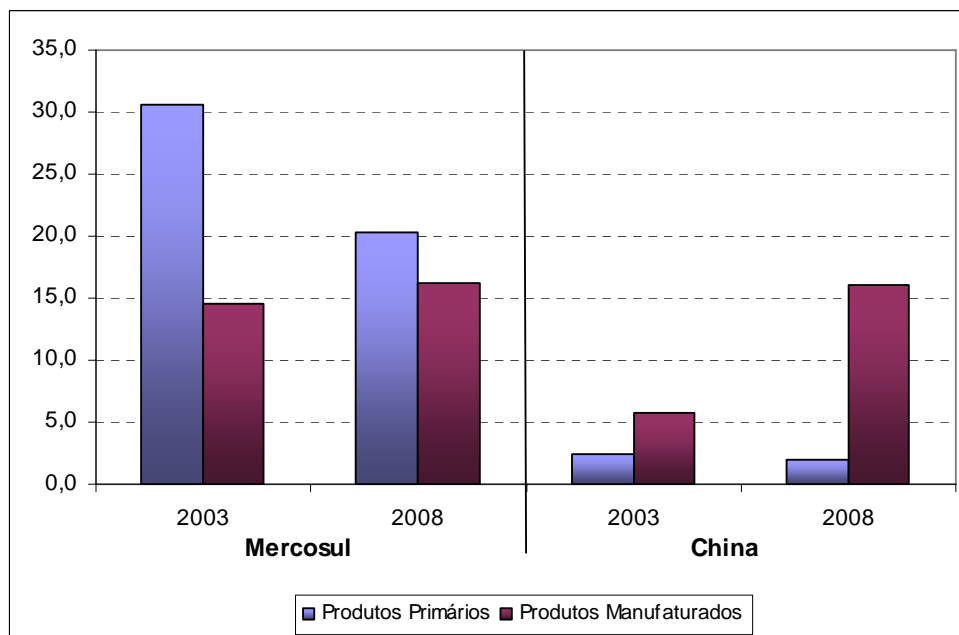
Essa mesma tendência pode ser observada através dos gráficos 2 e 3, que mostram o crescimento da participação das exportações para o MERCOSUR no caso dos produtos manufaturados e da China para produtos primários. Para as importações, ao contrário, o aumento se verifica principalmente nas importações de produtos manufaturados da China.

Gráfico 2 – MERCOSUR: participação Relativa das exportações intra-regionais e para a China nas exportações totais por tipo de produto. 2003 e 2008



Fonte: Comtrade

Gráfico 3 – MERCOSUR: participação Relativa das importações intra-regionais e para a China nas importações totais por tipo de produto. 2003 e 2008



Fonte: Comtrade

A continuidade desse processo pode significar uma dificuldade para o processo de integração produtiva uma vez que reforça uma especialização exportadora da região como fornecedoras de produtos primários alimentícios e minerais, ao mesmo tempo em que a concorrência chinesa nos mercados dos países da região dificulta a formação de cadeias produtivas integradas regionalmente.

O aprofundamento da especialização exportadora em uma conjuntura de demanda crescente por produtos primários pode significar ganhos de termos de troca, porém também pode dificultar uma estratégia que busque criar encadeamentos produtivos regionais mais amplos, com maiores efeitos sobre a geração de emprego e renda.

4. Oportunidades para integração produtiva

Na seção anterior, foi observado que a formulação de políticas comuns de desenvolvimento de cadeias produtivas em nível regional é crucial para o fortalecimento do MERCOSUR no longo prazo. Fortalecimento e políticas que poderiam minimizar os riscos da nova (velha) inserção externa dos países membros e recolocá-los no rumo de um desenvolvimento virtuoso das estruturas produtivas regionais.

Nesta seção pretende-se, baseado em NEIT (2009), elencar as cadeias produtivas que poderiam ser objeto prioritário de instrumentos de políticas comuns que levem à complementaridade produtiva. É um conjunto não exaustivo de cadeias ou setores que poderiam se beneficiar destas políticas que, por sua vez, são consideradas por este estudo como cruciais para o aproveitamento de oportunidades e minimização dos riscos de um cenário econômico de médio e longo prazo que combina o crescimento da demanda doméstica em condições favoráveis de financiamento com a intensificação da inserção externa que favorece a exportação rentável de commodities alimentícias, minerais e energéticas.

NEIT (2009) aplica metodologia desenvolvida pela empresa de consultoria *abeceb.com*¹⁵ para identificar oportunidades de negócio e investimentos que aprofundem a integração

¹⁵ Relatório da consultora *abeceb.com* “Detección de Sectores Estratégicos para el Abordaje de Negocios Conjuntos”, Buenos Aires, mimeo, 2009.

produtiva entre setores e cadeia do MERCOSUR. O principal critério de seleção seria identificar setores em que haja presença de empresas (em especial de empresas com capital originário do MERCOSUR) nos países membros e em que se manifestem fortes assimetrias no que se refere ao porte de empresas, às escalas de mercado e de produção, à capacidade constatada de exportação, à capacitação técnica, à disponibilidade de infraestrutura, etc. Das assimetrias poderiam nascer as oportunidades.

Além disto, “a identificação de oportunidades deve igualmente avaliar os setores mais ameaçados por fragilidades que os colocam em posição de desvantagem em mercados de terceiros países em relação a outros concorrentes, como a China” (NEIT 2009: 19). No mesmo sentido, se faria premente identificar e incrementar a capacidade competitiva de cadeias regionais que sofrerão intensa pressão competitiva de importações nos próximos anos, motivadas tanto pelo crescimento da demanda nos mercados do Cone Sul, como pela intensificação da valorização cambial (ou aumento dos custos para a manutenção de câmbio desvalorizado, como no caso argentino).

Por fim, para ser mais factível, a identificação de oportunidades de negócios comuns que levariam à complementaridade produtiva, deve reconhecer setores e cadeias que são (ou deverão ser) objetos de políticas nacionais prioritárias de desenvolvimento produtivo.

Em suma, as oportunidades de negócios a ser promovidas e que têm maiores condições de criar efeitos de complementaridade produtiva devem reunir as seguintes condições de forma simultânea:

- Existência de assimetrias entre setores e empresas dos países membros;
- Existência de empresas de diversos portes nos países membros (de preferência com capital originário do MERCOSUR);
- Necessidade de fortalecer a competitividade para conquista de mercados externos e/ou para a defesa do espaço doméstico/regional de acumulação de capital;
- Existência de políticas nacionais de desenvolvimento seletivas.

A seguir são apresentados exemplos de setores nos quais se verificam as condições acima listadas e nos quais seria possível, portanto desenvolver, a partir de políticas regionais de desenvolvimento, oportunidades de negócios com participação de empresas dos países membros.

Quadro 1 - Exemplos de setores em que haveria oportunidades de negócios e de complementaridade produtiva

Cadeia/setor	Fatores determinantes	Exemplos de oportunidades para negócios comuns/complementaridade
Petróleo e gás	<ul style="list-style-type: none"> • Descobertas pré-sal • Poder de compra da Petrobras • Financiamento público (BNDES) 	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas fornecedoras de equipamentos e componentes, inclusive PMES
Bioenergia	<ul style="list-style-type: none"> • Soja e biodiesel; Cana de Açúcar e Etanol • Apoio estratégico de políticas públicas (inclusive ambientais) 	<ul style="list-style-type: none"> • Concentração de empresas de capital regional diversificadas, com inserção externa
Indústria naval	<ul style="list-style-type: none"> • Demanda aquecida (longo curso e apoio à exploração petrolífera) • Financiamento público extensivo • Capacidade ociosa regional 	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperação da produção em diversos estaleiros, de diversos portes
Agronegócio	<ul style="list-style-type: none"> • Elevado dinamismo regional, com <i>driver</i> exportador • Presença de produtos complementares • Financiamento público extensivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimento de grupos regionais diversificados • Compartilhamento de P&D
Máquinas agrícolas	<ul style="list-style-type: none"> • Demanda exponencial e presença de financiamento público 	<ul style="list-style-type: none"> • Espaço para concentração de capital regional em implementos
Software	<ul style="list-style-type: none"> • Baixas barreiras à entrada e capacitação de pessoal • Apoio estratégico de políticas públicas • Necessidade de customização regional 	<ul style="list-style-type: none"> • Pequenas e médias empresas de base tecnológica com presença regional
Construção civil	<ul style="list-style-type: none"> • Forte demanda potencial • Decisivo apoio de políticas públicas (investimento em infra-estrutura e financiamento residencial de baixa renda) 	<ul style="list-style-type: none"> • Oportunidades em obras residenciais em grande escala (que exigirão ampliação da cadeia de fornecedores) e em obras infra-estruturais
Autopeças	<ul style="list-style-type: none"> • Forte demanda doméstica (e talvez externa) • Ampliação de investimentos das montadoras na região • Presença de múltiplos produtores de capital nacional • Comércio administrado 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimento/criação de grandes grupos regionais
Bens de capital seriados	<ul style="list-style-type: none"> • Retomada do investimento industrial • Possibilidade de especialização em nichos competitivos da região (e.g. alimentos industrializados, papel e celulose, calçados, etc) • Apoio estratégico de políticas públicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Concentração de capital em nível regional • Especialização intra-setorial
Vestuário e calçados	<ul style="list-style-type: none"> • Elevada demanda potencial • Necessidade comum de defesa comercial 	<ul style="list-style-type: none"> • Concentração de capital em nível regional, especialização intra-setorial • Arranjos produtivos regionais
Transformados plásticos	<ul style="list-style-type: none"> • Elevada demanda potencial • Presença de insumos diversificados 	<ul style="list-style-type: none"> • Concentração de capital em nível regional, especialização intra-setorial • Arranjos produtivos regionais
Aeronáutica	<ul style="list-style-type: none"> • Forte demanda da Embraer • Apoio estratégico de políticas públicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Fornecedoras de pequeno porte de peças e componentes e até projeto e manutenção
Alimentos e bebidas	<ul style="list-style-type: none"> • Presença de grandes empresas de capital nacional • Demanda potencial imensa 	<ul style="list-style-type: none"> • Espaço para criação de grandes grupos regionais • Espaço para fornecedores (agrícolas, de insumos industriais, e BK)

5. Conclusões

Este texto pretendeu defender a posição de que as perspectivas de longo prazo do MERCOSUR se limitarão a um imperfeito acordo de integração comercial se não houver um esforço de conceber e executar políticas comuns que levem à complementaridade produtiva entre setores e empresas da região e que promovam algum tipo de redução de assimetrias econômicas entre os países membros.

Ou seja, está aqui implícita a idéia que a complementaridade produtiva não se conduz no livre jogo dos mercados, mas apenas através do empenho de coordenação de políticas públicas (neste caso, concebidas e implantadas regionalmente, sempre com o apoio dos agentes empresariais). Dentre as medidas que poderiam favorecer o fortalecimento de empresas regionais, a especialização intra-setorial, o fortalecimento de bens públicos regionais e a competitividade compartilhada para acessar mercados extra-bloco e defender o espaço regional de acumulação de capital, foram destacados:

- Políticas e instrumentos comuns de financiamento, inclusive de atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação;
- Apoio à concentração do capital e à internacionalização de empresas regionais;
- Fortalecimento de PyMes integradas às cadeias regionais de valor e apoio ao desenvolvimento de arranjos produtivos regionais;
- Medidas seletivas de apoio e desenvolvimento de cadeias prioritárias (ver seção 4 para uma lista não esgotada de cadeias e setores selecionados);

Foi observado, ademais, que a concepção e execução destas políticas serão conduzidas sob um novo cenário externo, que oferece de forma comum a todos os países membros oportunidades (geração de divisas, superação da vulnerabilidade externa, melhor capacidade de financiamento, capacidade de articulação e coordenação de políticas públicas, inclusive de forma regional) e riscos (excessiva valorização cambial, importação massiva, desindustrialização, baixa capacidade de multiplicar emprego e renda).

Se apropriar das oportunidades e minimizar os riscos, conduzindo os países membros para um novo patamar de desenvolvimento produtivo é o principal desafio dos próximos anos. Este estudo defende que uma retomada da integração econômica regional, em bases que vão além da integração comercial, destacando medidas para acelerar a complementaridade produtiva, poderá cumprir papel fundamental para atingir este objetivo.

6. Bibliografia

CEP (2003), “La promoción de cadenas productivas regionales en el marco de los procesos de integración”. Síntesis de la Economía Real, Nº 41, Julio, Buenos Aires.

Chudnovsky D. y F. Porta (1991), “Las dos etapas del programa argentino brasileño de integración: Evaluación de lo actuado e incertidumbres futuras” Investigación Económica, abril/junio 1991, Num. 196, México D.F.

López, A. & Laplane, M. (2004) “Complementación productiva em MERCOSUR: perspectivas y potencialidades”. Montevideo: FES Uruguay - série documentos sobre El Mercosur, Diciembre de 2004.

López, A. y F. Porta (1995), “Nuevas modalidades de inserción internacional: el MERCOSUR” in B. Kosacoff (ed), Hacia una nueva estrategia exportadora. La experiencia argentina, el marco regional y las reglas multilaterales. Universidad Nacional de Quilmes, Buenos Aires.

NEIT (2009) “Complementação Produtiva entre Brasil e Argentina: oportunidades de negócios conjuntos para promover a integração”. Brasília: ABDI/NEIT-IE-UNICAMP - Relatório de Pesquisa, Setembro de 2009.

7. Anexos

Quadro 2 – Cronologia estilizada da importância da complementaridade no desenrolar do processo de integração no MERCOSUR

Períodos	Características
1986-1989	Afirmação regional da redemocratização e canto do cisne da industrialização por substituição de importações com planejamento do estado: PICE e a complementaridade produtiva (ainda que limitada a alguns setores) no centro do debate da integração Argentina-Brasil
1990-1994	Tratado de Assunção (1991) e a quimera da integração <i>de jure</i> profunda, mas limitada <i>de facto</i> . Introdução das políticas liberais em nível nacional, confiando às forças de mercado o poder da integração com complementaridade produtiva. Abandono de políticas setoriais em prol de vagas políticas horizontais de desenvolvimento produtivo
1995-1998	Tratado de Ouro Preto (1995) e o foco na integração comercial, com uma união aduaneira imperfeita. Intensificação das políticas liberais, com profunda liberalização unilateral extra-bloco, num contexto de câmbio valorizado: abandono quase definitivo de políticas de desenvolvimento (e eventual complementaridade) da produção em nível nacional e regional. Reestruturação defensiva (e regressiva) da produção regional: retomada da especialização em vantagens comparativas, desadensamento, desindustrialização e desnacionalização. Incapacidade do mercado coordenar e implantar acordos de complementaridade produtiva. Amplo crescimento do comércio intra-bloco (incluindo focos de comércio intra-industrial Brasil-Argentina, com destaque para complexo automotivo, sob comando de ETN presentes nos dois países)
1999-2002	As crises cambiais e o recrudescimento do protecionismo regional, erodindo a já imperfeita União Aduaneira, ameaçando a Área de Livre Comércio e reafirmando as assimetrias estruturais entre os países membros
2003-	Novos governos nacionais (inicialmente) comprometidos com a retomada do espírito construtivista da integração no MERCOSUR e com a retomada do desenvolvimento da produção, inclusive com a concepção de políticas setoriais. Fóruns de Competitividade das Cadeias Produtivas do MERCOSUR e tentativa de retomar políticas capazes de promover complementaridade. Tentativa que ainda não apresentou efeitos significativos em nível regional: prevalece o conflito comercial localizado e a recuperação pouco adensada da produção industrial em nível nacional. Ciclo internacional de <i>commodities</i> e redução do comércio intra-bloco

Tabela 2 – MERCOSUR: variáveis econômicas selecionadas mais recentes

Variável	Unidade	Ano	Argentina	Brasil	Paraguay	Uruguay	MERCOSUR
População	<i>Milhões de Hab.</i>	2008	39,9	192,0	6,2	3,3	241,4
PIB	<i>US\$ milhões</i>	2008	328.385	1.612.539	15.977	32.186	1.989.087
PIB	<i>% ao ano</i>	2003-2008	8,5	4,7	4,8	7,9	
PIB per capita	<i>US\$/habitante</i>	2008	8.235	8.400	2.566	9.654	
Gini		2005	50,0	56,4	53,9	44,9	
Exportações	<i>US\$ milhões</i>	2008	70.021	197.942	4.390	5.949	278.302
Saldo	<i>US\$ milhões</i>	2008	12.598	24.746	-4.587	-2.984	29.773
Reservas	<i>US\$ milhões</i>	2008	46.385	193.784	2.863	6.360	249.392
Estoque IDE <i>inward</i>	<i>US\$ milhões</i>	2007	73.129	328.455	2.003	5.069	408.657
Estoque IDE <i>outward</i>	<i>US\$ milhões</i>	2007	26.873	103.924	167	160	131.124
IDE <i>inflow</i>	<i>US\$ milhões</i>	2007	6.462	34.585	196	879	42.123
Agricultura	<i>%/PIB</i>	2007	9,4	6,0	22,0	10,0	
Indústria	<i>%/PIB</i>	2007	33,7	28,1	20,0	27,4	
Serviços	<i>%/PIB</i>	2007	56,9	66,0	58,0	62,6	

Fonte: elaboração NEIT-IE-UNICAMP a partir de WDI-World Bank e InvestmentMap-Intracen

III. ENERGIAS RENOVABLES: DESAFIOS Y SUGERENCIAS DE POLITICA PARA EL MERCOSUR

*Carlos Paolino y Bibiana Lanzilotta, con la colaboración de Alexis Gerschuni
(CINVE, Red Mercosur)*

1. Introducción

Conocido es que la disponibilidad de recursos energéticos mundiales es limitada, al tiempo que se observa un crecimiento exponencial de la demanda de energía y de los servicios del transporte. Los recursos energéticos proceden fundamentalmente de los combustibles fósiles, fuente que representa, a nivel mundial, más de 80% del total de la energía primaria utilizada. Cabe destacar además que el mayor crecimiento provendrá de los países en desarrollo. Este modelo energético, con fuertes desequilibrios en cuanto a los recursos disponibles y su demanda, y su base fundamentalmente sustentada en energías fósiles, no renovables, parece ser insostenible. A su vez, se hace imprescindible reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que este sistema energético genera.

En este contexto, las energías renovables representan una alternativa necesaria por varios motivos. En primer lugar, por definición constituyen una fuente inagotable de energía, con gran potencial en el futuro. Representan una opción de recursos energéticos distribuidos, no concentrados geográficamente, lo que supone en muchos casos una disminución de la dependencia externa respecto de los recursos energéticos. En general se basan en tecnologías sencillas, y si bien suponen grandes inversiones iniciales, generalmente los costos de operación son bajos. Por último, y muy importante respecto de la opción energética vigente, poseen un reducido impacto ambiental.

Los motivos mencionados justifican que si bien no lo necesario, las energías renovables han ganado importancia dentro de la matriz energética. No obstante ello, su desarrollo ha enfrentado algunos obstáculos. Entre ellos, los más relevantes refieren al mayor costo económico respecto de las fuentes fósiles o aún la energía nuclear; a su vez, los proyectos tienen aún poca capacidad instalada y, por tanto, poca producción. También existen algunas trabas tecnológicas, como los problemas a la hora de evacuación de la

energía producida, o el hecho de que algunas tecnologías aún no maduras lleven asociados riesgos técnicos como averías, con los consecuentes sobredimensionados gastos de mantenimiento.¹⁶

En este marco, y a pesar de los recursos renovables que dispone, Latinoamérica no ha desarrollado suficientemente los proyectos de energía renovable. En ello afectaron muchos de los problemas antes señalados, sumados a que existen escasos incentivos al desarrollo de estos proyectos, lo cual dado los elevados costos de inversión que estos emprendimientos implican, vuelve poco atractivo en términos de rentabilidad buena parte de los mismos.

La situación es dispar dentro del contexto latinoamericano, tanto en cuanto al grado relativo de generación de energía basada en fuentes renovables, como en cuanto al marco regulatorio vigente en el sector. Mientras que algunos países ya han comenzado a montar un sistema de apoyo a los proyectos basados en fuentes de energías renovables, otros aún no han definido una política al respecto, lo cual genera situaciones dispares respecto de la posibilidad de aprovechar de los beneficios derivados de la inversión extranjera proveniente de los países obligados por el Protocolo de Kioto a invertir en este tipo de tecnologías.

2. La energía en el mundo

Desde la Revolución Industrial el consumo energético mundial se multiplicó por 100: un factor 10 debido al aumento poblacional, otro factor 10 debido al aumento del consumo per cápita. La determinación de la matriz energética más adecuada para satisfacer esta demanda, tanto desde el punto de vista económico, tecnológico, ambiental y geopolítico, es entonces uno de los aspectos centrales de la problemática energética.

¹⁶ Fernández Rozado, C. (2009).

En el mundo, se consume anualmente unos 10 Gtep¹⁷ de energía primaria. Podemos dividirla en 2 grandes tipos: renovables y no renovables. Estas últimas aportan cerca de 90% de la energía primaria consumida actualmente. Las energías no renovables pueden a su vez dividirse en las fósiles (esencialmente el petróleo, el carbón y el gas natural) que contribuyen con cerca del 85% y la nuclear (que consume uranio) que contribuye con un 6%. Estos primeros números desnudan la fragilidad de la situación energética mundial. En el Cuadro 1 se presenta una síntesis de la situación energética mundial con pronósticos hasta el 2030.

Cuadro 1 - Participación relativa de las diferentes fuentes de energía consumidas a nivel mundial (en %)

	1990	2003	2004	2010	2015	2020	2025	2030
Líquidos	39	38	38	36	35	35	34	34
Gas natural	22	23	23	24	24	24	24	24
Carbón	26	25	26	27	27	28	28	28
Nuclear	6	6	6	6	6	6	6	6
Otros	8	8	7	8	8	8	8	8
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Energy Information Administration.

Todos los procesos energéticos basados en las energías fósiles son fuertes emisores de dióxido de carbono (CO₂), gas que contribuye al efecto invernadero. Por esta razón, el uso de la energía se ha vuelto un centro de atención en relación con los problemas de cambio climático. Recientemente, las concentraciones de CO₂ en la atmósfera han venido creciendo a una tasa de 0,5% por año aproximadamente. Si bien se han desarrollado dispositivos para capturar parte de estas emisiones (aumentando cerca del 30% los costos de generación), no existe aún ningún proceso tecnológico capaz de capturar y almacenar adecuadamente el CO₂, de manera de evitar su emisión en la atmósfera.

Como ya se mencionó anteriormente, las energías renovables constituyen solamente entre 7 y 8% del total de energía primaria. Estas energías se pueden dividir en naturales y sustentables. Las primeras comprenden a aquellas energías disponibles en la naturaleza, como la hidroeléctrica, la eólica, la solar, así como las diversas formas de

¹⁷ Un Gtep: Mil millones de toneladas equivalente petróleo

energía ligadas al mar. Las sustentables comprenden todas las energías basadas en biomasa o en residuos industriales.

En lo que respecta a las energías renovables naturales, la energía hídrica es la más difundida y constituye el 6% de la energía primaria mundial. La contribución de la energía eólica a la matriz energética mundial es extremadamente pequeña; sin embargo, ha crecido de manera importante en esta última década, fundamentalmente en algunos países de Europa.

La cultura del negawat o del negatep ha comenzado a difundirse en varios países. Consiste en tomar como premisa que el mejor tep de energía es el que no se utiliza. Los países europeos han comenzado a diseñar una serie de instrumentos para frenar el consumo energético. Estos varían desde el impulso a un aislamiento térmico más eficiente hasta un incremento de la promoción de los transportes colectivos, pasando por un aumento en la eficiencia en el transporte y en particular de los diversos vehículos, la mejora en el consumo de los equipamientos eléctricos, el diseño de generadores de electricidad más eficientes, entre otros.

3. Las energías no renovables en los países del MERCOSUR¹⁸

Las matrices energéticas de los países del MERCOSUR difieren notoriamente entre sí, y, dentro de ellas, también es dispar la importancia relativa de las energías renovables.

La matriz energética brasileña se sustenta, casi en un 50% en fuentes renovables. De acuerdo al balance consolidado del año 2007, 17% de las fuentes primarias provienen de derivados de la caña de azúcar, 13% de hidroenergía, otro 13% de leña y carbón vegetal, y cerca de 4% de otras fuentes primarias renovables. Ha sido pionero dentro del Mercosur y aún dentro de Latinoamérica en impulsar un marco regulatorio y proyectos

¹⁸ Sobre la base de presentaciones varias del Seminario organizado por la Secretaría del Mercosur (Octubre, 2009). http://www.mercosur.org.uy/t_generic.jsp?contentid=1398&site=1&channel=secretaria

que incentiven la utilización de energías renovables, en particular en la producción de etanol y biodiesel. 19

Actualmente el gobierno comienza a observar nuevas fuentes de biomasa, eólica o solar debido a las grandes potencialidades de este país en esta materia. Las futuras grandes hidroeléctricas (Jirau, Santo Antonio y Belo Monte) en el norte del país serán del tipo “corriente de agua” es decir que dependerán exclusivamente de la lluvia y, por lo tanto, exigirán fuentes complementarias.

Actualmente, Brasil se ha convertido el segundo productor mundial de etanol con aproximadamente 22 millones de litros por año y el mayor exportador mundial con 3,4 millones de litros exportados durante 2007. Sin embargo, las mejores perspectivas para el etanol brasilero parecen encontrarse en su mercado doméstico (REDPA y CAS). En el caso del biodiesel, Brasil pretende garantizar la producción para el nivel de mezcla determinado por el gobierno; se espera que para 2015 se produzcan 3,5 millones de toneladas (solo el 25% de éste será destinado al mercado interno).

La tecnología de mayor potencial que Brasil está desarrollando es la tecnología de etanol de celulosa. Ya existen proyectos piloto con producción de etanol de bagazo de caña de azúcar pero la tecnología aún no permite la producción a gran escala con viabilidad económica. En el caso del biodiesel el éxito del programa depende de las diversas investigaciones en curso.

En el caso del Paraguay, la disponibilidad de energía primaria proviene predominantemente de fuentes renovables: hidroenergía (60% del total) y biomasa (26%). Las restantes fuentes primarias son los hidrocarburos (33%), de origen importado.²⁰ No obstante, la estructura de disponibilidad de energía se diferencia sustancialmente de la estructura de consumo, dado que buena parte de la hidroenergía se exporta e internamente se consume sólo 12% de la misma. En el consumo final

¹⁹ Datos extraídos de “2008. *Brazilian Energy Balance*” del Ministerio de Minería y Energía y de EPE (Empresa de Pesquisa Energética).

²⁰ Datos del Ministerio de Minas y Energía de Paraguay.

energético, la biomasa -en especial la leña- pasa a representar más de la mitad de las fuentes de energía, en tanto que los hidrocarburos pasan a representar 33% del consumo mismo.

Las restantes fuentes de energía renovable (fuera de la hidroenergía y biomasa) son poco significativas. Existen algunos proyectos puntuales, que no permiten modificar las estructuras del esquema energético nacional. No obstante, actualmente, el país parece estar apuntando al desarrollo de los biocombustibles donde posee gran potencial (Rodríguez Alcalá, 2009).²¹

Por su parte la matriz energética argentina se centra en fundamentalmente en fuentes no renovables (gas natural y petróleo), que alcanzan a representar casi 90% de la oferta primaria de energía. Las energías renovables sólo alcanzan a representar 8% del total; la energía nuclear explica el restante (2,5%).²²

No obstante, el país ha desarrollado iniciativas recientes para fomentar la energía eólica y promover su utilización, contribuyendo a la diversificación de la matriz energética. En la actualidad argentina tiene instalado 30 MW de energía eólica y tiene proyectos por 200 MW de eólica y 40 MW de proveniente de pequeñas centrales hidroeléctricas. Paralelo a estos proyectos Argentina construirá en la Patagonia el mayor parque eólico del mundo con una capacidad de entre 600 y 900 MW. A su vez, los biocombustibles se vienen impulsando desde la década del setenta y ochenta mediante Programa ALCONAFTA. Los aceites vegetales también constituyen una fuente muy importante de energía renovable que, revolución agrícola mediante, tiene una gran presencia. Argentina cuenta con 14 plantas habilitadas para producir biodiesel que representan una capacidad de producción de 1.800.000 toneladas por año, cuyo destino fundamental es el mercado externo. Precisamente es en el mercado externo que está radicada las mayores posibilidades de comercialización de los biocombustibles producidos.

²¹ En López, A (2009). La Industria de Biocombustibles en el Mercosur. RedMercosur.

²² Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, Secretaría de Energía. Argentina.

Uruguay, por su parte, la principal fuente de energía renovable es la hidrológica (26% de la matriz global) siendo que tiene casi agotado este potencial a nivel nacional para construir nuevas represas; le sigue el consumo de leña (12%) y la biomasa (5%). El petróleo representa el 55% del consumo promedio y el gas natural el 2% restante.²³ Esta situación ha permanecido relativamente constante en promedio en las últimas dos décadas, y refleja la dependencia relativa de la principal fuente primaria –el petróleo– que es importada. En años puntuales, cuando la generación de hidroenergía sufre retracciones –debido a episodios sequía–, la participación del petróleo crece significativamente dentro de la oferta global. No obstante ello, se han realizado ciertos avances en la incorporación de energías renovables no convencionales a la matriz energética en los últimos años.

4. La regulación del Mercosur para el impulso de las energías renovables

Los países del Mercosur, han comenzado a desarrollar, aunque en forma dispar entre los países del bloque, y estableciendo distintos énfasis, instrumentos regulatorios para el impulso a las energías renovables. En términos generales esta normativa fomenta la promoción de proyectos basados en estas fuentes permitiendo (facilitando) que compitan de manera efectiva en la generación de energía eléctrica (Fernández Rosado, 2009).

Brasil ha sido pionero dentro del Mercosur y aún dentro de Latinoamérica en impulsar un marco regulatorio que incentive la utilización de energías renovables. Cuenta con el Programa PROINFA –Programa brasileño para incentivar las fuentes alternativas de energía eléctrica – y con la reglamentación de las Subastas de fuentes alternativas (Decreto 6.048 del año 2007). El programa PROINFA (Ley 10.438 del 2002, revisado por las leyes 10.762 de 2003 y 11.075 de 2004) establece incentivos directos para sistemas basados en energía eólica, biomasa y minihidráulica.

A su vez, en Brasil, existen regulaciones de larga data que estimulan la producción de biocombustibles.

²³ Datos del MIEM, DNETN para los años 2007 y 2008 (promedio).

Por su parte, el marco regulatorio argentino posee leyes de incentivo a las energías renovables. Por un lado, la ley 26.910 de 2006 orientada a fomentar el uso de fuentes renovables para la producción de energía eléctrica a nivel nacional. Esta ley se fija el objetivo de alcanzar para 2016 que el 8% de la matriz energética provenga de energías renovables no convencionales, y establece herramientas para alcanzar ese objetivo, a través de la implementación de un sistema de subsidios directos -variables por kwh - además de otros beneficios de carácter fiscal y la creación de un fondo para el financiamiento de las primas. La segunda ley (25.019) tiene el mismo cometido que la anterior, pero esta establece un régimen de promoción especial para la energía eólica y solar. Por último, el marco jurídico que rige a la producción de biocombustibles se encuentra establecido por la ley nacional 26.093 Régimen de Regulación y Promoción para la Producción Uso Sustentable de Biocombustibles y su decreto reglamentario. En éste se establece la determinación de un porcentaje de corte mínimo de 5% de biocombustibles tanto para la mezcla de biodiesel con gasoil como de bioetanol en naftas, que entraría en vigencia en 2010.

Uruguay cuenta con reglamentaciones específicas para el apoyo a las energías renovables que se enmarcan dentro de la estrategia definida que tiene entre sus objetivos la diversificación de la matriz energética, la reducción de la dependencia del consumo de combustibles de fuentes fósiles de origen importado, y el concomitante incremento de las fuentes energéticas nacionales. Las reglamentaciones específicas se complementan con la normativa de promoción de inversiones que establece incentivos fiscales, en la que estas fuentes energéticas son uno de los ítems explícitamente considerados. En concreto, el decreto 77 del año 2006 dispuso la incorporación de 60 MW (aproximadamente 3% de la potencia instalada) provenientes de fuentes renovables (biomasa, eólica y pequeña hidroeléctrica), mediante la modalidad de licitación e incentivando en la comparación de ofertas el mayor agregado de componente nacional.

Complementariamente, la ley 18.195 (de 2007) fomenta y regula la producción, comercialización y utilización de agrocombustibles, y fija metas mínimas obligatorias de incorporación de mezcla a los combustibles nacionales. Los decretos 354 y 403 del 2009, complementan estas normas, facultando a la empresa energética nacional (UTE) a

adquirir energía eólica hasta 150mw en contratos de 20 años. A su vez, la energía solar térmica ha sido contemplada inicialmente en las acciones del Proyecto de Eficiencia Energética Uruguay, en el que se ha dispuesto tanto de elementos de difusión y capacitación como de líneas de garantía para el financiamiento de instalaciones (Gabinete Productivo, 2008).

Por último, Paraguay, no cuenta con una reglamentación de promoción específica para el desarrollo de las energías renovables. No obstante, desde la esfera pública, en particular desde el Vice Ministerio de Energía del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, se han desplegado políticas y acciones que han promovido el desarrollo de negocios de generación de la energía renovable en la que Paraguay parece poseer mayores condiciones, los biocombustibles.

4. Lineamientos y desafíos

a) Desafíos

Para los países de esta región resulta de primer orden articular e intentar promover la convergencia entre la creciente demanda energética y la producción y utilización sostenible de los recursos energéticos disponibles. Una de las vías para alcanzarla es el impulso al desarrollo y uso de las energías renovables.

Siguiendo a Fernandez Rozado, tres son las principales orientaciones que los países deben seguir en materia energética:

- La necesidad de hacer frente a los retos de la seguridad de suministro en su triple dimensión: técnica, económica y política.
- Los esfuerzos regulatorios dirigidos al aseguramiento de mercados eficientes, capaces de cumplir las funciones que le son propias en una economía abierta y globalizada.
- El desafío medioambiental y, en especial, la adopción de las oportunas medidas para prevenir o mitigar los efectos de un cambio climático cada vez mejor acreditado científicamente.

En este sentido, los Mecanismos de Flexibilidad (Comercio de Derechos de Emisión – CDE-, Mecanismo de Desarrollo Limpio –MDL- y Aplicación Conjunta –AC-)

constituyen una herramienta fundamental para alcanzar los compromisos de reducción de los países industrializados y una verdadera oportunidad para los países anfitriones de conseguir asistencia financiera para lograr transferencia de tecnología y un mix energético sostenible.

b) Lineamientos para un mayor impulso a las energías renovables

- **Mejorar la capacidad de planificación estatal en los diferentes países**

En materia energética se debe mejorar las capacidades de los estados para realizar estudio de prospectiva y coordinando a los diversos actores (públicos, privados, academia, consumidores). Como objetivos específicos se plantea:

- i) Impulsar un observatorio permanente de la problemática energética, con particular énfasis en el estudio de los desarrollos y las trabas que están teniendo los diferentes tipos de agentes para el desarrollo de las diferentes fuentes de energía no renovables en cada país;
- ii) Llevar adelante estudios de prospectiva para las diferentes fuentes no renovables de energía, sus bases tecnológicas e institucionales de regulación y las modificaciones que se propongan en dichos marcos regulatorios

- **Fomento a los empresarios innovadores en las energías renovables**

- i) Impulsar de una forma coordinada al sector académico que estudia temas vinculados a la investigación de las fuentes de energía renovables (estudios conjuntos, programas conjunto de post grados, acreditación de carreras Mercosur sobre el tema, política de becas etc.)
- ii) Los empresarios de la región que utilicen o desarrollen fuentes alternativas renovables de energía, deben ser promovidos con estímulos fiscales y de financiamiento
- iii) Los usuarios que se abastezcan con este tipo de fuente energética acceder a primas en las tarifas y orientación técnicas para un uso mas eficiente de

las mismas, creando entonces un estímulo al uso y desarrollo de estos emprendimientos

- **Impulsar las Redes de producción, uso e innovación en fuentes renovables de energía**

La sinergia entre diversos actores de la producción y uso de fuentes alternativas de energía tiene todavía un gran marco de posibilidades. Para ello se planten varios lineamientos:

- i) Financiamiento de proyectos concursables para la investigación y desarrollo de fuentes renovables de energía que estimulen el trabajo en Red
- ii) Orientar inversiones públicas e investigaciones que permitan potenciar las capacidades “primarias” (digamos las que están en la misión institucional que hace la esencia de su razón de ser) de los integrantes fundamentales de las redes energéticas renovables
- iii) Crear instancias institucionales “facilitadoras” para potenciar el trabajo coordinado en Red entre los actores fundamentales para el desarrollo de diferentes fuentes de energías renovables;

- **Fomentar el uso eficiente de la energía a diferentes niveles**

Desarrollar capacidades regionales y nacionales adecuadas para el desarrollo de programas específicos de ahorro y eficiencia energética en la producción, distribución y uso de las principales fuentes de energía renovables. Ello implica:

- i) Desarrollos tecnológicos que permitan un uso más eficiente, en particular, relativa a la eliminación de la energía que no puede ser vehiculizada eficientemente;
- ii) Fomentar que cada consumidor (ya sea individual, residencial, o industrial) haga un uso eficiente de la energía más adaptada a sus reales necesidades.

- **Crear un fondo específico para fomentar la producción y uso regional de fuentes energética renovables**

La investigación y adaptación de tecnologías energéticas de fuentes no renovables tiene por delante un muy amplio campo de trabajo. Estos recursos, provistos por empresas públicas y los gobiernos del Mercosur, buscarán financiar, mediante fondos concursables los siguientes aspectos fundamentales:

- i) Dotar a las empresas energéticas pequeñas y medianas de capacidades de investigación y desarrollo de tecnologías de producción y uso eficiente de diferentes tipos de energías renovables
- ii) Proveer de recursos para la mejora de la eficiencia energética global, el diseño y ejecución de proyectos de fuentes de energía renovables que trabajen en Red.

- **Contribuir a la radicación de inversiones para promover la diversificación de la matriz energética**

La inversión mundial en energías renovables supera los 100 mil millones de dólares al año y sigue en aumento. Es interesante crear mecanismos para propiciar la radicación de esas empresas en los países del Mercosur, para contribuir a crear capacidades locales de muy diversos tipos

- i) Las posibilidades de actualizar y fomentar los marcos normativos para facilitar este tipo de inversiones es clave
- ii) Desarrollos de emprendimientos conjuntos bi-nacionales en esta área es posible y el marco jurídico/institucional lo debería promover

6. Referencias bibliográficas

Edmond. J. (2007). "Global Energy Technology Strategy, phase 2 research program, en ec.europa.eu/research/energy/pdf/weto-h2_en.pdf

Fernández Rozado, C. (2009). Energías renovables: Los mecanismos flexibles como incentivo y promoción del desarrollo sostenible. Presentación, Montevideo, Uruguay.

Gabinete Productivo (2008). “Cadenas de Valor: Cadena de energías renovables”.
Presidencia de la República, Uruguay.

Lopez, A. (coord.) (2009). “La industria de biocombustibles en Mercosur”. Serie
RedMercosur de Investigaciones Económicas N° 15.

Ministerio de Minería y Energía y Empresa de Pesquisa Energética (EPE) “2008.
Brazilian Energy Balance: Executive Summary”. Brasil.

Presentaciones del Seminario organizado por la **Secretaría del Mercosur**: “Las
Energías Renovables en el Mercosur, sus Estados Asociados y el Escenario
Internacional. Su Dimensión Estratégica, Productiva, Ambiental y Económica.” 2009:

“Energías Renovables y las oportunidades en Brasil y Latinoamérica” Mauro
Passos, Instituto para el Desarrollo de las Energías Alternativas, Brasil
Jorge Dosil, UTE.

“Escenario Actual y Potencial de las Energías Renovables en la Región: Chile.”
Soledad Retamal, Corporación para el Desarrollo, Región de Bio Bio, Chile.

“Potencialidades e incentivos para el desarrollo de la energía eólica en la
región”. Erico Spinadel, presidente de la Asociación Argentina de Energía
Eólica.

“ENERGIA EOLICA: Mercados y regulación” Elena Baldoira, Asesora
Comisión de Infraestructura, Recursos Energéticos, Transporte, Agricultura y
Pesca del Parlamento del MERCOSUR.

World Energy Council, 2008. “Energy efficiency policies around the World: review and
evaluation.”

IV. SOBERANÍA ALIMENTARIA: DESAFÍOS Y LINEAMIENTOS DE POLÍTICAS PARA EL MERCOSUR

María del Pilar Foti y Norma Sanchís

(Red Latinoamericana de Género y Comercio)²⁴

1. Introducción

Resulta paradójico poner en cuestión el tema de la alimentación en una región que se caracteriza por el peso destacado de la producción agropecuaria, y básicamente alimentos.

Si bien, los cuatro países difieren en cuanto a la importancia relativa del sector agropecuario en sus economías (6%, 12% y 16% del PBI en Brasil, Uruguay y Argentina respectivamente, y 30% en Paraguay), los porcentajes se elevan de manera notoria cuando se consideran las exportaciones del sector agropecuario en el total (70% en Paraguay, en cambio en Brasil, Argentina y Uruguay, están en el orden del 42%, 57% y 58% respectivamente, primando las derivadas del agronegocio)²⁵.

Por otro lado, si bien hasta el año 2007 América Latina en su conjunto presentaba datos globales de reducción de la pobreza y la indigencia, el Panorama Social 2009 de CEPAL consigna una desaceleración de esa tendencia en 2008 y vaticina que entre 2008 y 2009 la pobreza podría aumentar en 1.1 puntos porcentuales y la indigencia en 0.8 puntos porcentuales. El informe identifica como principal responsable de la reversión de la tendencia el aumento del precio de los alimentos y el encarecimiento de la canasta básica.

Cabe señalar que el informe sitúa a los países miembros del MERCOSUR en el grupo con proporciones más bajas de pobreza, con excepción de Paraguay que se ubica entre

²⁴ Este capítulo recoge los aportes de conocimiento en materia la cuestión alimentaria, agricultura familiar y mujer rural, del estudio "Las mujeres en la Agricultura familiar del MERCOSUR". Organización e incidencia política". Foti, María del Pilar. IGTN-ActionAid. 2009.

²⁵ Datos MERCOSUR 2007/2008.

los de mayor pobreza. Pero no puede dejarse de lado que los datos globales, los promedios nacionales, no reflejan las asimetrías internas, los desbalances de los bolsones de pobreza e indigencia que persisten en su interior. Por otra parte, también hay heterogeneidades referidas a grupos sociales específicos. Las brechas de exposición a la pobreza se han incrementado notablemente en detrimento de los menores de 15 años, las mujeres y los grupos de origen étnico (indígenas y afrodescendientes). En el conjunto de América Latina, la incidencia de la pobreza en los niños de hasta 15 años es 1.7 veces superior a la de los adultos, con una tendencia creciente, siendo la proporción en Uruguay 3.1 veces, con un incremento más acelerado que el resto de los países. Asimismo, el índice de feminización de la pobreza es de 1,0 en el conjunto de América Latina, con valores superiores en Argentina, Venezuela, Chile y Uruguay. Estos dos últimos países evidencian un agravamiento notorio de la brecha por género entre 1990 y 2008.

A esta altura es importante considerar algunos conceptos básicos en relación a la cuestión alimentaria en términos socio-políticos. Nos referimos al “*derecho humano a la alimentación*” como el derecho a tener acceso permanente a los recursos que permitan producir, obtener o adquirir alimentos suficientes, no sólo para prevenir el hambre, sino también para garantizar la salud y el bienestar de las personas. La “*seguridad alimentaria*” se funda en la realización del derecho al acceso regular y permanente a alimentos de calidad, en cantidad suficiente, sin que por ello se comprometa el acceso a otras necesidades esenciales, tomando por base prácticas alimentares promotoras de la salud, respetuosas con la diversidad cultural y que sean sostenibles ambiental, cultural, económica y socialmente. Y la “*soberanía alimentaria*” es un concepto que otorga a las comunidades, a los países, a las regiones, la primacía de sus decisiones sobre los alimentos que producen y consumen. (Brady, G. 2007)²⁶.

¿Qué han hecho los gobiernos frente a la problemática de la alimentación en los últimos años?

²⁶ Brady, G. “Fortalezas y oportunidades del MERCOSUR para desarrollar el derecho humano a la alimentación y a la seguridad alimentaria”. 2007.

En general han desarrollado políticas que constituyen respuestas coyunturales, como los planes alimentarios (Plan Nacional de Seguridad Alimentaria en Argentina, Fome Zero en Brasil, Panes en Uruguay) o subsidios monetarios focalizados para el consumo de subsistencia de los sectores más pobres. Faltaría avanzar mucho más en políticas que apunten a remover obstáculos estructurales al desarrollo de una vida digna para el conjunto de la población, incluyendo la seguridad y soberanía alimentaria.

En este marco es fundamental considerar el papel protagónico de la agricultura familiar como base de sustentación de la producción alimentaria de los países de la región.

También es necesario entre otras cosas recoger las experiencias que las propias comunidades han estado organizando para optimizar los recursos disponibles en términos de alimentos, como las múltiples formas de relación directa entre productores y consumidores. Un buen ejemplo son las ferias francas del noreste argentino, o la organización de los consumidores para compras colectivas a organizaciones campesinas en Porto Alegre. De igual forma, las demandas y propuestas de políticas de las organizaciones sociales como la COPROFAM (Coordinación de organizaciones de Productores Familiares del Mercosur ampliado, que participa en la REAF).

Nos proponemos plantear que el desafío de la seguridad y soberanía alimentaria en el Mercosur implica enfrentar las barreras estructurales, plantear políticas que optimicen los recursos disponibles y su distribución balanceada, coordinar acciones entre los estados parte. Pero en la medida que este tema implicados conflictos de intereses (asimetrías en la tenencia y propiedad de la tierra, en el tamaño de las producciones, en la orientación a la exportación o al mercado interno de la producción, etc.), se trata de transferir la cuestión desde las soluciones puramente técnicas y económicas al escenario de la política y las estrategias de desarrollo a nivel nacional y regional.

2. El derecho a la alimentación y la soberanía alimentaria

El contexto global en el que se desenvuelve la producción agropecuaria en general en el mundo y también, por supuesto, en los países de América Latina, se caracteriza

actualmente por la extensión de cultivos para la exportación, la crisis de los alimentos y la irrupción de los biocombustibles. Estos fenómenos están muy relacionados, pues estos últimos compiten con el destino alimentario de producciones como por ejemplo los cereales y las oleaginosas. A su vez, las políticas económicas liberales que han primado en la mayoría de los países de la región en los últimos años, han causado importantes cambios en el comercio agrícola, con gran impacto sobre la configuración de su estructura agraria y la capacidad de alimentar a sus poblaciones.

La crisis alimentaria se acentuó a partir del año 2006, con el alza del precio de la soja, el maíz y el arroz, productos de consumo generalizado de la población, lo que llevó a un desabastecimiento y perjuicio principalmente para los sectores de menores ingresos, tanto rurales como urbanos, en la mayoría de los países. Las estadísticas señalan que el promedio de los precios de los alimentos subió el 80% a nivel mundial en tres años (Schmitt, C. y otros. 2008)²⁷. Sin embargo, la desaceleración del crecimiento mundial que acompañó a la crisis a partir de fines de 2008 tuvo como contrapartida el relativo descenso de los precios de los productos básicos. En el caso del MERCOSUR, donde los alimentos constituyen gran parte del total de las exportaciones, el alza de 2008 fue casi compensada por el descenso proyectado para 2009 (Espino y Sanchís, 2009)²⁸.

Este panorama hace de muy difícil cumplimiento - iniciado ya el siglo XXI-, el Objetivo del Milenio (Cumbre Mundial de Alimentos - 1996) de reducir a la mitad la incidencia del hambre y la desnutrición hacia el año 2015 en el mundo y en las distintas regiones. Si los desnutridos eran, a mediados de la década del 90, unos 30 millones de personas, la tendencia en la región latinoamericana (según estimaciones de FAO) es a mantener y aún aumentar esta cifra para la próxima década. Es bien conocido que está incidiendo fuertemente en esta situación el alto grado de desigualdad en la distribución del ingreso y las dificultades en el acceso a los recursos naturales y productivos de las poblaciones rurales, representadas principalmente – si de alimentos se trata - por los agricultores familiares.

²⁷ Schmitt, C. J. y Maluf, R. S. “Ações e políticas estratégicas relacionadas com o direito à alimentação, a soberania e a segurança alimentar e nutricional no Mercosul”. 2008.

²⁸ Espino, Alma y Norma Sanchís. “América Latina y el Caribe. Crisis económica e impactos sociales y de género”, AWID, 2009.

No son tan reconocidos “*los efectos sobre el género de las actuales políticas macroeconómicas para la alimentación y la agricultura*”. Existen numerosos estudios que demuestran que las mujeres - debido a su papel especial en la agricultura familiar como principales proveedoras de alimentos para sus hogares y su entorno – “*se ven afectadas de forma desproporcionada por dichos cambios y, al mismo tiempo, están ausentes de forma desproporcionada de los debates políticos...y la toma de decisiones de políticas que afectan la agricultura y la seguridad alimentaria*” (Spieldoch, A. Red Internacional de Género y Comercio. IGTN. 2007)²⁹.

Las causas más estructurales mencionadas actualmente para explicar el fenómeno de la crisis alimentaria se relacionan con: el significativo aumento de la demanda de alimentos de países hace poco tiempo incorporados en esos términos al mercado mundial como China e India; la utilización de muchas de esas producciones para elaborar biocombustibles; el considerable aumento del precio del petróleo que eleva los costos de la producción agrícola (vía precio de fertilizantes, combustibles, etc.); y por último, la conversión de muchos de esos alimentos en ‘*commodities*’, objeto de negociación en la bolsa y de especulación en el mercado financiero.

Los mercados mundiales en buena medida siguen rigiéndose por acuerdos definidos por la OMC, y el predominio de las corporaciones multinacionales, entre las que se destacan las vinculadas a los agronegocios y la alimentación. No obstante, el fracaso de la ‘*Ronda de Doha*’ (Julio de 2008), está demostrando – entre otras cuestiones - la intención de los países emergentes de recontextualizar las negociaciones a nivel del mercado mundial.

En todos los países de la región, los precios de los alimentos se elevaron más que la media de la inflación de la economía en 2007/2008, llegando a representar la canasta

²⁹ Spieldoch, A. “Un largo camino que recorrer. El impacto de género en la liberalización del comercio de nuestro sistema alimentario, los mercados agrícolas y los derechos humanos de las mujeres”. Red Internacional de Género y Comercio (IGTN)/IATP. 2007.

básica alimentaria más de la mitad del salario mínimo.³⁰ Ante esta situación, los gobiernos adoptaron diversas medidas como la negociación de acuerdos de precios con el sector privado, el control o aumento de impuestos a la exportación de productos alimentarios que al mismo tiempo son del consumo generalizado de la población, y la desgravación impositiva a importaciones en rubros para los que son importadores netos de alimentos, la formación de reservas de alimentos vía compras gubernamentales, el apoyo a la ampliación de la oferta y la productividad a través del financiamiento y transferencia tecnológica a la agricultura familiar, hasta la fijación de una política de precios mínimos garantidos o diferenciados para este tipo de agricultura. Además, la crisis financiera internacional ha empujado más que nunca a los Estados a intervenir en la economía para sostener la competitividad de las producciones nacionales en el marco de un panorama económico y financiero internacional muy complejo, caracterizado por la incertidumbre y la expansión de la recesión a nivel mundial.

La crisis alimentaria mundial fue plenamente reconocida el año pasado en la Conferencia de Alto Nivel sobre Seguridad Alimentaria realizada en Roma por iniciativa de la FAO (3-5 de Junio de 2008), sin embargo, en la reciente Cumbre Mundial sobre la Seguridad Alimentaria (16-18 de Noviembre de 2009), el Director General de la FAO señaló *'con pesar'*, que la Declaración oficial adoptada por la Cumbre *"..... no indica objetivos cuantificables o plazos específicos que hubieran facilitado supervisar su implementación"*³¹, la de los compromisos asumidos por los Estados, principalmente los industrializados. La decepción fue recogida por la prensa mundial, representantes de países en desarrollo y organizaciones no gubernamentales del Foro de la Soberanía Alimentaria de los Pueblos, reunido en Roma en paralelo a la Cumbre (al que asistió COPROFAM³²).

³⁰ En Argentina, la situación se vio agravada durante el 2008 por el desabastecimiento provocado por la reacción (lock out) del sector agroexportador ante una medida del gobierno de aumentar la tasa de exportación (retenciones) a determinados productos del campo, especialmente la soja. Detrás de este conflicto, aún no resuelto y que se prolongó varios meses, estuvo la puja en la sociedad por la apropiación de la renta agraria *'pampeana'* vertiginosamente aumentada por el favorable contexto del mercado internacional.

³¹ FAO Media Centre. Nov. 2009.

³² Coordinación de Organizaciones de Productores Familiares del MERCOSUR Ampliado, participante de la REAF (Reunión Especializada de la Agricultura Familiar) del MERCOSUR.

A nivel de la región del Cono Sur latinoamericano, también fue reconocida el año pasado la crisis alimentaria en la Reunión de la Cúpula de Jefes de Estado del MERCOSUR y Estados Asociados (30 de Junio -1º de Julio de 2008, Tucumán, Argentina). En el marco de este último evento, se aprobó la propuesta de agilizar los estudios para la creación de un Grupo de Alto Nivel sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional en el MERCOSUR. Hay que ver como se va avanzando en términos resolutivos para la instalación de ese nuevo espacio de integración regional.

Asimismo, entre los días 14 y 15 de agosto de 2008 tuvo lugar en Montevideo (Uruguay) el Encuentro “*MERCOSUR sin Hambre*”, en el que participaron dirigentes de las organizaciones afiliadas a la COPROFAM y representantes de la Agencia Internacional ActionAid, con el fin de acordar los lineamientos de una campaña a tres años. La misma se propuso propiciar la definición e implementación de políticas públicas en pos de la soberanía y la solidaridad alimentaria en los países de la región, que incluye la promoción del derecho humano a la alimentación adecuada sobre todo de las poblaciones más pobres, así como el desarrollo rural sostenible en base al fortalecimiento y expansión de la agricultura familiar.

Este año 2009, el mercado mundial está mostrando una lenta y paulatina reducción de los precios de los productos primarios en el mercado internacional, la mayoría de ellos alimentarios. Según el último informe de la FAO (‘Perspectivas Alimentarias’ de Junio, 2009) “*con las expectativas de una segunda cosecha récord de cereales para este año y las reservas restablecidas, el suministro mundial de alimentos parece menos vulnerable a sufrir vaivenes que durante la crisis alimentaria del pasado año*”. No obstante advierte peligros potenciales, en la medida en que “*los precios alimentarios permanecen altos en muchos países en desarrollo, y el acceso de los pobres a los alimentos continúa siendo amenazado por la pérdida de empleo, ingresos y otras consecuencias de la crisis económica mundial*”.

Considerando este cambiante y poco previsible panorama mundial, muchos analistas económicos de la región consideran que la coyuntura regional e internacional es propicia para la consideración de propuestas que busquen garantizar el ‘*derecho a la alimentación*’ a una importante cantidad de población que se está viendo amenazada como nunca por la crisis y el alto precio de los alimentos. El contexto plantea la necesidad y la oportunidad de discutir por primera vez al más alto nivel político de los países con el énfasis que merecen, conceptos como los de “*derecho a la alimentación*”, “*seguridad alimentaria*” y “*soberanía alimentaria*”.

El MERCOSUR está surgiendo en los últimos tiempos como un ámbito propicio para debatir e influenciar a los países miembros, en torno a estas problemáticas que se han vuelto estratégicas en nuestras sociedades, como son la seguridad y soberanía alimentaria y la agricultura familiar, ambos fenómenos – como se verá enseguida – estrechamente relacionados.

3. La agricultura familiar y su aporte a la producción de alimentos

Entre los actores claves con potencialidad en el desarrollo sostenible y la soberanía alimentaria de los países, se encuentran los agricultores familiares, cuyo aporte a la producción de este sector adquiere cada vez mayor reconocimiento. Sin embargo, el acentuado proceso de deterioro que han vivido los agricultores familiares en el medio rural en los últimos años, como consecuencia de la implementación de las políticas neoliberales por la mayoría de los países de la región, va en desmedro de este rol clave que desempeñan para que se concrete el derecho a la alimentación de la mayoría de la población.

El síntoma más evidente es la desigualdad en los ingresos y el contexto de pobreza en el que vive una buena parte de la población rural en nuestros países, y las causas más estructurales son las restricciones que padece la agricultura familiar en el acceso y control sobre recursos productivos y servicios básicos en cantidad y calidad suficientes para dar respuesta a las necesidades básicas de reproducción y de bienestar social y económico de las familias.

En este contexto, son las mujeres las más perjudicadas, principalmente debido al impacto de las desigualdades de género a nivel de las familias y la comunidad. Éstas se manifiestan por un lado, en la sobrecarga laboral que significa su multifunción y extendida jornada en las fincas (sumando al trabajo reproductivo-doméstico, el trabajo productivo para autoconsumo en huerta y granja, como ‘ayuda’ en las actividades de renta, etc.), y su subordinación al hombre en la toma de decisiones a todo nivel (del hogar, la comunidad, en las organizaciones, la política, etc.). Estas condiciones derivadas de su rol estratégico respecto a la alimentación al interior de la familia, las colocan en desventaja respecto de los hombres en el acceso y control de recursos productivos y servicios a la producción, y en las oportunidades de empleo en el medio rural.

Es cuando se observan los rubros predominantes de producción de la agricultura familiar en la región, que se aprecia su contribución estratégica a la seguridad alimentaria de los países. En Argentina y Uruguay se destacan los cereales y la ganadería, además de la horticultura y los productos de granja (rubros más típicos de la agropecuaria pampeana); y en Brasil y Paraguay, la mandioca, el maíz, el poroto, el arroz (productos tradicionales de la agricultura subtropical). En cambio, cuando se considera la ubicación geográfica predominante de la agricultura familiar en la región - en el caso de Argentina y Brasil- se observa su relegamiento a zonas con menor potencial productivo que la agricultura empresarial (Norte del país- NEA y NOA, y Nordeste y Suroeste, respectivamente). En cambio en el caso de Paraguay y Uruguay, por el propio proceso histórico de ocupación de la tierra, los campesinos y agricultores familiares se ubican en áreas más productivas (la región oriental y la región sur, respectivamente).

Resulta notable el predominio de la cantidad de explotaciones de la agricultura familiar dentro del sector agropecuario de los cuatro países. Va del 85% en Paraguay y Brasil, países con mayor visibilidad de la población campesina, al 72% y 66% en Uruguay y Argentina respectivamente, cuya imagen siempre ha estado más atada al ‘farmer’ y una producción agropecuaria de tipo empresarial. En contraposición, también destaca la baja

porción de superficie que ocupan (13% en Argentina, 30% en Brasil, 20% en Paraguay y 24% en Uruguay).

Impacta también el aporte de la agricultura familiar al valor de la producción agropecuaria (20% en Argentina, 50% en Paraguay, 38% en Brasil y 26% en Uruguay)³³, y al empleo en el medio rural (53% en el caso de Argentina y Uruguay, y 75% y 77% respectivamente en Paraguay y Brasil). Desde el punto de vista socio-económico, como fuente de ingreso de la población rural, la agricultura familiar tiene claramente un peso mucho mayor que la agricultura empresarial que emplea mano de obra asalariada.

Dentro de la agricultura familiar, son las mujeres las que desempeñan en el medio rural las principales actividades que aseguran la alimentación (huerta, granja, cuidado de animales menores, y el procesamiento artesanal de los subproductos), tanto de sus familias como de su entorno comunitario, al que ellas mismas llegan ejerciendo pequeño comercio. Además de que los censos - tanto agropecuarios como de población - subregistran el trabajo productivo de las mujeres de este sector, por categorías de ocupación puede observarse que la mayoría de las mujeres rurales aparecen en la actividad de *'autoconsumo'* y en la categoría de *'sin remuneración'*. Esta situación se ve claramente reflejada en los niveles diferenciales de ingresos en relación a los hombres (a nivel rural el ingreso mensual femenino es un 46%, 50% y 47% del ingreso mensual promedio masculino en Brasil, Paraguay y Uruguay respectivamente). Las mujeres participan también centralmente en la tendencia creciente de los hogares de la agricultura familiar hacia la *'multifunción'* (como *'cuenta propia'*, *'asalariadas temporales'*, etc.), constituyendo una estrategia de subsistencia en un medio que se les presenta cada vez más hostil para su permanencia en el campo.

³³ Es de hacer notar que dado el origen de la información (los censos y estadísticas agropecuarias disponibles: CNA 2002 para Argentina, CNA 1995/96 para Brasil, DGEEC /EAM 2002 para Paraguay, y OPYPA/MGAP para 2006 Uruguay), no se estaría valorizando buena parte de la producción para autoconsumo, que es tradicional en este sector, y que seguramente de contabilizarse aumentaría este aporte.

4. Problemas y desafíos

A continuación se destacan problemas estructurales (muy relacionados entre sí) que – a nuestro entender – enfrenta la seguridad y soberanía alimentaria en nuestros países, y que resultan acuciantes de atender con políticas de corto, mediano y largo plazo:

- la disminución de las explotaciones agropecuarias familiares. Se trata de una problemática presente en la estructura agraria de la mayoría de los países de la región, que ha tenido lugar desde la década del '80 en el marco de un acentuado proceso concentrador de la tierra. Los indicadores más ostensibles de este fenómeno están dados por la disminución de la cantidad de las explotaciones totales (21% en Argentina, 16% en Brasil y 9% en Uruguay) en casi la misma superficie bajo explotación; y la magnitud de la reducción de las explotaciones de la agricultura familiar que se estima en aprox. 11% en Argentina, 22% en Brasil, llegando a un 27% en Uruguay. Si bien en Paraguay se registraría un aumento del 10% de estas últimas, los analistas lo atribuyen al acentuado proceso de '*minifundización*' ocurrido en el estrato más pequeño, por debajo de las 5 ha. El fenómeno preocupa precisamente por el aporte que realiza la agricultura familiar a la producción agropecuaria en rubros estratégicos para la soberanía alimentaria, así como por su contribución al empleo e ingresos de la población rural.

- la inequitativa distribución y el grado de concentración de la tierra. Los datos actuales pueden ser vistos en perspectiva a partir de una serie de indicadores que corroboran dicho fenómeno en la región según los últimos censos y estadísticas disponibles de la década actual (ej. en Argentina la superficie promedio a nivel nacional aumentó de 421 ha en 1988 a 524 ha en 2002; en Brasil el tamaño medio de ocupación de la tierra en la agricultura en general es de 221 ha, y en la agricultura familiar de 26,2 ha; en Paraguay el 1,1% de las explotaciones - por encima de las 1000 ha - posee el 80% de la superficie bajo explotación y un 30% de la población rural no posee tierra en absoluto; en Uruguay el 9% de los establecimientos por encima de las 1.000 ha ocupan el 50% del total). Esta situación, que no ha hecho más que aumentar con el pasado de las últimas décadas, constituye un contexto de permanente expulsión y causa de emigración de los

agricultores familiares a los centros urbanos, achicándose así continuamente una base estratégica de sustentación de la producción alimentaria de nuestros países.

- el proceso histórico de disminución de la población rural. Es la manifestación en parte de los fenómenos antes señalados, e incide fuertemente en las condiciones potenciales de ampliación de la base productiva alimentaria de nuestros países, a través de la pequeña producción primaria y agroindustrial. Pero también es consecuencia del diferencial de infraestructura y servicios de todo tipo que hacen comfortable la vida entre las zonas rurales y las urbanas, en el marco de una sociedad que plantea cada vez más necesidades de consumo y conocimiento. La población rural, salvo en Paraguay (en que llega al 40% del total) es un porcentaje muy bajo de la población total en cada país (apenas un 8% en Uruguay, 11% en Argentina y 16% en Brasil)³⁴. Y son las mujeres las que han emigrado más en busca de oportunidades de empleo y mejores condiciones de vida a las ciudades, acentuando fuertemente la tradicional masculinización de la población rural (índices de masculinidad de 108 en Brasil, 112 en Paraguay, 113 en Argentina, hasta 123 en Uruguay).

- las condiciones desventajosas en las que se desenvuelve el trabajo de una parte importante de las mujeres rurales. Este fenómeno se puede observar tanto en relación al acceso y control de recursos productivos como al apoyo técnico. Es una situación preocupante de por sí en relación a la vigencia de los derechos humanos de todos y todas, pero también debido a su rol estratégico en la agricultura familiar y como productora de alimentos. La multifunción y superposición cotidiana de tareas de las mujeres rurales (en la casa, en la huerta y granja, en la actividad de renta, en el pequeño comercio, en el trabajo extrapredial temporal, etc.), que se acentúan cuanto más pobre es el hogar rural, significan una importante sobrecarga laboral que va en desmedro de su productividad y de su salud física y mental³⁵. Por otra parte, las tareas productivas de las

³⁴ Últimos datos disponibles: Argentina, CNP 2001; Brasil, PNAD 2006; Paraguay, EPH/DGEEC 2007; Uruguay, CNPyV 2004.

³⁵ Numerosos estudios de casos han demostrado que su jornada diaria se extiende entre 10 y 16 horas de trabajo en promedio (frente a 8 a 10 horas de los hombres). Caracciolo Basco M., Foti, M.P. y otros "Trabajando con mujeres campesinas del Noroeste Argentino". IICA/SEAG. 1992; Biaggi, C. y Canevari, C. "Mujeres que trabajan la tierra". PROINDER/SAGPyA. 2007.

mujeres en el marco de la agricultura familiar -principalmente las vinculadas a la alimentación (huerta y granja)- aparecen como una prolongación de las reproductivo-domésticas, en la medida en que transcurren alrededor de la vivienda familiar, y en general no son consideradas '*trabajo*' por ellas, sus familias, ni por los técnicos que atienden al sector, por tanto su productividad está muy atada a las condiciones del medio ambiente natural. Por eso, son ellas las más preocupadas por las consecuencias negativas de la deforestación y el avance de la desertificación, y por los efectos dañinos para la salud de la diseminación de plaguicidas, etc.(entre ellos, los utilizados en el cultivo de soja).

- las condiciones de vida de mayor pobreza en las zonas rurales que en las urbanas. Así lo demuestran los índices de pobreza e indigencia por país, y la cantidad de población con NBI (Necesidades Básicas Insatisfechas). Datos recientes (2006/2007) muestran un nivel de pobreza superior al 30% de la población rural en Paraguay y Brasil, estando los agricultores/as en este último país entre el 55% y 65% del total en situación de indigencia, y llegando en Paraguay al 62% los hogares rurales con por lo menos una NBI. En los casos de Argentina y Uruguay, aunque los porcentajes son más bajos (alrededor del 20% de población rural es pobre), aparecen mayores porcentajes en el caso de las mujeres rurales respecto de los hombres (20% de mujeres pobres frente a 18% de hombres en Uruguay, y en Argentina llegan al 36% las mujeres con NBI en las áreas rurales dispersas, siendo del 17% en el total de la población). Estos índices de pobreza muestran que la población del campo – en su mayor parte sustentadora de una producción alimentaria familiar – no sólo disminuye con los años, sino que una parte importante de la que se queda está en peores condiciones de vida que la urbana en general, probablemente marginada de la estructura agraria y del trabajo productivo.

5. Recomendaciones de política

Frente a estos problemas y desafíos que presenta la cuestión alimentaria y su base de sustentación que es la agricultura familiar, en todos los países de la región se encararon en los últimos 20 años políticas públicas focalizadas. Pero las mismas, en muchos casos se implementaron en forma descoordinada entre sí, no atacaban las causas estructurales, eran escasas en recursos, y en general funcionaron en forma paralela a las políticas

macroeconómicas neoliberales de impacto negativo en dicho universo. Debido a estas características, dichas políticas³⁶ (cuyos nombres fueron cambiando con los paradigmas de *'desarrollo de la comunidad'*, *'desarrollo rural integrado'*, *'desarrollo local'*, etc.), si bien significaron un avance en la organización de los productores/as e institucionalización del apoyo al sector, tuvieron un impacto muy acotado en detener su decrecimiento, resultando siempre en intervenciones muy exiguas en relación a la magnitud del problema y la cobertura de los beneficiarios potenciales.

Es sólo recientemente que los gobiernos de estos países comienzan a plantear la definición de políticas inclusivas más universales para aquellos sectores que fueron quedando rezagados de los beneficios del crecimiento y desarrollo a partir de la grave crisis económica, producto final de la aplicación del modelo neoliberal. Entre ellos aparece la agricultura familiar, y más tarde (caso de Argentina) o más temprano (caso de Brasil) todos los países están empezando a encarar políticas específicas más integrales dirigidas a este sector (en el año 2006 la Política Nacional de la Agricultura Familiar y Emprendimientos Familiares Rurales de Brasil, y en el año 2008 la Subsecretaría de Desarrollo Rural y Agricultura Familiar de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de Argentina (hoy Ministerio), la Unidad de Fomento de la Agricultura Familiar del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca de Uruguay, y el Sistema Integrado de Gestión para el Desarrollo Agropecuario y Rural de Paraguay). Se trata de instancias de gobierno que están en pleno proceso de institucionalización, por lo que aún no es posible evaluar su desempeño.

Pero además y lo que es más importante, la institucionalización de estos espacios se está haciendo en parte en el marco de medidas macroeconómicas con cierto corte proteccionista o de promoción del mercado interno en algunos rubros (por ejemplo los alimentos) y de promoción de exportaciones selectivas, que de afianzarse, abrirían un futuro de desarrollo más promisorio para la agricultura familiar y la seguridad y soberanía alimentaria en la región.

³⁶ Representadas por programas con financiamiento externo (Banco Mundial, FIDA, BID, etc.) dirigidos a la agricultura familiar (PSA/PROINDER, PRODERNEA/PRODERNOA, en Argentina; 'Uruguay Rural' en Uruguay; PRONAF en su primera etapa en Brasil; Proyecto de Crédito de la Región Nororiental, Programa de Apoyo al Desarrollo de Pequeñas Fincas Algodoneras, y PRODERS en Paraguay).

En cambio, hace falta todavía mucho más coordinación de políticas entre los países en el espacio del MERCOSUR, que aseguren la complementariedad productiva en materia de alimentos y el establecimiento de términos de intercambio favorables que aprovechen las ventajas comparativas que determinan las diferencias agroecológicas, potenciando así los recursos humanos y productivos dirigidos a la alimentación de la población de la región (ej. entre producciones alimenticias de zonas templadas de Argentina y Uruguay, como los cereales y la ganadería y sus derivados, y producciones alimenticias de zonas subtropicales y tropicales de Paraguay y Brasil, como la mandioca-yuca, el arroz y los porotos-frijoles, y las frutas como el banano, mango, piña, etc.).

En síntesis, para que la meta de seguridad y soberanía alimentaria se concrete en el mediano plazo en nuestros países, las recomendaciones más fuertes van en la línea de encarar políticas y medidas más universales e integrales dirigidas al sector de la agricultura en cada país, y más coordinadas entre los países del MERCOSUR, e incorporando la perspectiva de género en todos sus aspectos, para lograr que la agricultura familiar de la región participe -y motorice- un modelo de desarrollo equitativo e inclusivo de todos los sectores de la población que hasta ahora han quedado rezagados de los beneficios del desarrollo.

Por último, recordamos aquí la recomendación sobre “Seguridad y Soberanía Alimentaria”, incluida en la “Plataforma de lucha de COPROFAM”, el foro que representa a las organizaciones más importantes del sector de la agricultura familiar en cada país en el espacio del MERCOSUR: *“formular, difundir y consolidar políticas públicas diferenciadas en todos los ámbitos que promuevan y garanticen el fortalecimiento de la agricultura familiar, campesina e indígena, indispensables para lograr la soberanía y seguridad alimentaria y el desarrollo rural sostenible en nuestros países”*. Y señalan en la misma Plataforma como políticas públicas, aquellas dirigidas a *“desarrollar procesos de reforma agraria integral, acceso a tierra, al agua y al territorio, mecanismos de crédito, asistencia técnica, seguro agrícola, equidad de género, raza y etnia, juventud y arraigo rural, promoción de la comercialización y acceso a los mercados, certificación y comercio solidario para los productos del*

sector”; defensa de los recursos naturales y del medio ambiente (biodiversidad); formación y capacitación; y defensa y promoción de la democracia, de los derechos humanos y de la solidaridad Internacional con todos los pueblos que luchan por un modelo de desarrollo sostenible y con justicia social”³⁷.

6. Bibliografía

Action Aid/ COPROFAM. “Por un MERCOSUR sin hambre. Quien alimenta a la gente es la agricultura familiar”. 2008.

Biaggi, C., Canevari, C. y Tasso, A. “Mujeres que trabajan la tierra. Un estudio sobre las mujeres rurales en la Argentina”. Serie Estudios e Investigaciones 11. PROINDER/SAGPyA. 2007.

Brady, G. “Fortalezas y oportunidades del MERCOSUR para desarrollar el derecho humano a la alimentación y a la seguridad alimentaria”. 2007.

Britos, S. y Costa, R. “Seguridad Alimentaria y Nutricional y Políticas Públicas: el Caso Argentino 2001-2007”. Escuela de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires. 2008.

Butto, A. y Hora, K.E. “Mulheres e Reforma Agrária no Brasil”. En Lopez, A. E. y Butto, A., “Mulheres na Reforma Agrária. A experiênciã recente no Brasil”. Estudios NEAD/MDA. Brasil. 2008.

Caracciolo Basco, M., Foti Laxalde, M.P. y otros. “Trabajando con Mujeres Campesina en el Noroeste Argentino. Aportes al Enfoque de Género en el Desarrollo Rural”. IICA./SAGyP. 1992.

CEPAL. Panorama social 2009.

³⁷ Pag. WEB COPROFAM. Nov. 2009

Chiappe, M. B., Carámbula, M., y Fernández, E. "El campo uruguayo: una mirada desde la sociología rural". Departamento de Ciencias Sociales. Facultad de Agronomía. 2007.

Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE/NEAD/MDA) "Estatísticas do meio rural". Sao Paulo. Brasil. 2008.

Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos. (DGEEC). "Encuesta Permanente de Hogares (EPH)". Paraguay. 2007.

Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos (DGEEC). "Estadísticas recientes sobre Pobreza". Encuesta Permanente de Hogares (EPH)". Paraguay. 2007.

Espino, Alma. "Impacting MERCOSUR's gender policies: experiences, lessons learned and ongoing work of civil society in Latin América". FIM Forum. Montreal. Canadá. 2008.

FAO-BID. "Políticas para la Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe". 2007.
FAO. Informe "El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo". 2007.

FAO. "Informe de la 30^a Conferencia Regional de la FAO para América Latina y el Caribe". Brasilia. 16 de Abril de 2008.

Ferro, S.L. "Género y Propiedad Rural". PROINDER/SAGPyA. Argentina. 2008.

Gómez Da Silva, B. "Relevamiento de acciones gubernamentales y experiencias innovadoras promovidas por organizaciones de la sociedad civil relacionadas a la inclusión y empoderamiento de las mujeres trabajadoras rurales". IICA/MDA. Brasil. 2008.

Gómez Da Silva, B. "Relevamiento de organizaciones de mujeres trabajadoras rurales, de los pueblos y comunidades tradicionales en los territorios rurales". IICA/MDA. Brasil. 2008.

Instituto de Investigación Económica Aplicada - IPEA. “PNAD 2006 (Pesquisa Nacional por Mostra de Domicílio). Primeiras análises. Demografia, educação, trabalho, providência, desigualdade de renda”. Brasília/Río de Janeiro. 2007.

Kretschmer, R. y Bareiro, V. “Derecho a la seguridad alimentaria”. Informe Derechos Humanos en Paraguay. 1998.

MERCOSUR/REAF. IV Reunión y Seminarios preparatorios “Estimación del Producto Bruto Interno de la Agricultura Familiar en el MERCOSUR”. 2005.

MERCOSUR/IX REAF REC. N° 01/08. “Directrices para la igualdad de género en políticas públicas para la agricultura familiar”.

MERCOSUR/IX REAF/DT N° 04/08. Reunión GT Género. 1/06/08. Buenos Aires. Argentina. 2008.

Obschatko, E. S. de, Foti Laxalde, M. P., y Román, M. E. “Los Pequeños Productores en la República Argentina. Importancia en la producción agropecuaria y en el empleo en base al Censo Nacional Agropecuario 2002”. PROINDER- SAGPyA/IICA. 2006.

Otter, T., Cortéz, M., y Palao, F. “Informe Nacional sobre los progresos en la implementación del derecho a la alimentación en Paraguay”. Asunción. Paraguay. 2007.

Preve, J. “Contribución a las políticas de apoyo interno para la sostenibilidad de la Agricultura Familiar en el MERCOSUR, Chile y Bolivia (Cono Sur)”. Consejo Agropecuario del Sur. Cooperación REDPA- FIDA. 2004.

Rofman, A. B. y Foti Laxalde, M. P. “Temas fundamentales en financiamiento operativo y de inversiones de micro, pequeñas y medianas empresas para una estrategia de desarrollo rural”. RIMISP/SAGPyA. 2006.

Schmitt, C. J. y Maluf, R. S. “Ações e políticas estratégicas relacionadas com o direito à alimentação, a soberania e a segurança alimentar e nutricional no Mercosul”. 2008.

Segovia, D. "Derecho a la seguridad alimentaria". BASE. Investigaciones Sociales. Paraguay. 2006.

Spieldoch, A. "Un largo camino que recorrer. El impacto de género en la liberalización del comercio de nuestro sistema alimentario, los mercados agrícolas y los derechos humanos de las mujeres". Red Internacional de Género y Comercio (IGTN)/IATP. 2007.

Tsakoumagkos, P., González, M.C. y Román, M. E. "Caracterización productiva y tecnológica de los pequeños productores agropecuarios de la Argentina". Serie de Estudios e Investigaciones N° 17. PROINDER-SAGPyA. 2008.

Vassallo, M. A. "Agricultura familiar y políticas públicas en el Uruguay". Facultad de Agronomía, Universidad de la República del Uruguay. Abril, 2009.

V. DESAFÍOS PARA EL MERCOSUR 2010-2020 CAMBIO CLIMÁTICO

Martina Chidiak³⁸ y Verónica Gutman³⁹

(Centro de Investigaciones para la Transformación, CENIT)

1. El problema y sus múltiples facetas

El Cambio Climático (CC) es un problema global multidimensional, con graves implicancias ambientales, socioeconómicas, distributivas y políticas. Ha sido llamado, acertadamente, “la mayor falla de mercado” de la historia (Stern, 2006) y también es único porque plantea grandes desafíos de cooperación internacional para la provisión de servicios ambientales globales.

Se ha generado por la acumulación excesiva en la atmósfera de gases de efecto invernadero⁴⁰, proceso en el cual el rápido crecimiento económico de los países industriales desde el final de la Segunda Guerra Mundial y su patrón intensivo en el uso de combustibles fósiles jugó un papel determinante. En contraste, los impactos del cambio climático, tal como ya comienzan a percibirse y se profundizarán en el futuro tienen mayor impacto en los países en desarrollo. Esto se debe a factores físicos y también a otros socioeconómicos y políticos: los países en desarrollo se caracterizan (a diferencia de los países industrializados) por contar con una alta proporción de la población en zonas tropicales o áridas, o bien en zonas costeras bajas o pequeños estados insulares (todas regiones más vulnerables a eventos extremos o a aumentos en el nivel del mar). También dependen en mayor medida de la agricultura para la subsistencia y/o la generación de ingresos de la población, y enfrentan restricciones en materia de infraestructura y financiamiento que limitan las posibilidades de adaptación, implicando un alto impacto potencial del cambio climático.

³⁸ Centro de iDeAS (UNSAM, Argentina) - Facultad de Ciencias Económicas, UBA – CENIT (Red Mercosur)

³⁹ Facultad de Ciencias Económicas, UBA.

⁴⁰ En el marco de la Convención de Naciones Unidas sobre Cambio Climático se reconocen seis tipos de gases de efecto invernadero. Algunos tienen de origen natural -como el dióxido de carbono y el metano y el óxido nitroso- y otros son de origen industrial –como es el caso de los gases fluorados: CFCs, PFCs, HF6-.

Para los países del bloque MERCOSUR, el cambio climático plantea una serie de riesgos y desafíos de diversa magnitud. Algunos son compartidos entre todos los países del bloque pese a sus variados impactos locales (por ej. la preocupación por cambios en los rendimientos agrícolas, por la pérdida de biodiversidad y el incremento en el riesgo de transmisión de algunas enfermedades es común a toda la región si bien sus impactos locales serán muy variables según la localización). Otros desafíos, en cambio, son específicos a cada país o subregión (por ejemplo, en algunos casos se prevé una menor disponibilidad de agua por menores precipitaciones, en otras un mayor riesgo de inundaciones, o la alternancia de ambos problemas).

Hasta hace poco, los análisis relativos al cambio climático se confinaban a considerar la situación y desafíos a escala nacional (por ej. en relación a la elaboración de inventarios de emisiones o de las comunicaciones nacionales). Desde la publicación del Informe Stern sobre la Economía del Cambio Climático, el primer gran ejercicio de análisis costo beneficio global que permitió demostrar indiscutiblemente por primera vez que en una escala de 100 a 200 años los beneficios de mitigar el cambio climático son mucho mayores que los costos (en una relación de 5 a 1), se han multiplicado los análisis regionales de vulnerabilidad (impactos esperados del cambio climático), oportunidades de mitigación (esto es, de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero) y sobre necesidades de adaptación⁴¹ (esto es, qué medidas, tecnologías y prácticas deben adoptarse para sobrevivir y continuar el proceso de desarrollo conviviendo con los impactos del cambio climático).

Varios análisis y estimaciones publicados durante el último año y medio son muy oportunos y contribuyen a informar y fortalecer el incipiente debate regional en la materia (por ejemplo, UNDESA, 2008; 2009; Banco Mundial, 2009; Samaniego,

⁴¹ El IPCC (el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático, por su sigla en Inglés) define a la adaptación como “el ajuste en los sistemas naturales o humanos a los estímulos climáticos reales o esperados, o a sus efectos, que modera el daño o aprovecha las oportunidades beneficiosas”. Es decir, la adaptación implica un proceso de ajuste sostenible y permanente en respuesta a circunstancias ambientales nuevas y cambiantes (Schipper et al, 2008).

2009)⁴². Las reflexiones que siguen buscan aprovechar la información disponible y algunos trabajos previos para resaltar las temáticas vinculadas al cambio climático de interés común para los países del MERCOSUR, así como algunas necesidades y oportunidades en relación al cambio climático que desde el punto de vista estratégico requieren atención del bloque por sus implicancias para el comercio y el desarrollo del bloque regional.

Responder a los desafíos del cambio climático requiere preparación, reflexión, cooperación regional y también una incorporación de la temática para comprender sus implicancias para el desarrollo regional y evaluar cuidadosamente como podría la región colaborar en los esfuerzos internacionales de mitigación. En este sentido se considera que existe margen para identificar y aprovechar oportunidades “*win win*” en determinadas áreas y sectores, las cuales permitirán reducir las emisiones regionales de gases de efecto invernadero y a la vez contribuir a otros aspectos del desarrollo sustentable local y regional. Asimismo, la evidencia disponible sugiere que varios de los desafíos que enfrentan los países del bloque en relación al cambio climático serán mejor afrontados con una estrategia y acciones a escala regional (es decir, se requiere una mayor integración regional para enfrentarlos exitosamente). Esto se aplica, por ejemplo, a la necesidad de cooperación para desarrollar y calibrar adecuadamente modelos climáticos regionales y a analizar sus impactos socioeconómicos, a la de representar los intereses regionales frente a nuevas barreras comerciales que estarían introduciendo los países industrializados. En forma similar, es necesaria mayor cooperación regional para lograr avances en materia de desarrollos tecnológicos, difusión de información, para reflexionar sobre estrategias de mitigación y adaptación y para encarar algunos desafíos regulatorios como el ordenamiento territorial.

El mensaje general de esta breve reflexión es que el CC debe ser incorporado como un elemento de gran impacto y relevancia desde la perspectiva de nuestras estrategias de

⁴² Un aporte particularmente relevante es provisto por la serie de estudios sobre la Economía del Cambio Climático en América Latina que se están llevando a cabo bajo la coordinación de CEPAL. Para más información, se recomienda consultar <http://www.cepal.cl/erecc/homepresent.html>.

desarrollo económico y social y de inserción internacional. La consecución de nuestros objetivos nacionales de mediano y largo plazo como eliminar el hambre, reducir drásticamente la pobreza y potenciar un mayor desarrollo sustentable y equitativo en la región depende en buena medida de que podamos afrontar con éxito los desafíos del cambio climático. Asimismo, es necesario analizar cuidadosamente las oportunidades y necesidades locales a efectos de participar activamente en las negociaciones en marcha para lograr un nuevo acuerdo internacional post 2012 que incluya un apoyo adecuado a los países en desarrollo en materia de adaptación, tecnología y financiamiento y para evaluar los compromisos a asumir en la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) en materia de mitigación.

2. La negociación internacional

Al presente, el marco legal internacional dentro del cual se encuadra la negociación sobre acciones internacionales concertadas frente al cambio climático, en especial en materia de mitigación y en menor medida de adaptación está dado por la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) firmada en 1992 y el Protocolo de Kyoto (PK) firmado en el marco de la CMNUCC en 1997 y que estableció las primeras metas cuantitativas de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero para los países industrializados. El PK entró en vigencia en febrero de 2005, y estableció una meta global de reducir en un 5% las emisiones de gases de efecto invernadero del período 2008-2012 con respecto a 1990. Actualmente se está negociando una continuación de los esfuerzos internacionales (luego del vencimiento del plazo del PK) en materia de mitigación que sean compatibles con el objetivo último de la Convención de Cambio Climático, es decir “la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático” y reconoce que “ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible”.

Por el momento, en el marco del principio incorporado en la CMNUCC de “responsabilidades compartidas pero diferenciadas” de los países industriales y los

países en desarrollo en relación a las emisiones de gases de efecto invernadero y su contribución histórica al problema, y en función de las metas establecidas en el PK, sólo se han fijado compromisos de mitigación para los países industrializados (más precisamente, para los países listados en el “Anexo I” de la CMNUCC⁴³) a reducir cuantitativamente sus emisiones de GEI. De todos modos, ante la presión creciente de los países industrializados y en vista de la incidencia creciente de los países en desarrollo de rápido crecimiento en las emisiones globales, no se descarta que, en un futuro próximo los países en desarrollo (países “no Anexo I”) también deberán asumir compromisos de reducción de emisiones.

En la Conferencia de Naciones Unidas sobre Cambio Climático realizada en Bali en diciembre de 2007 (COP⁴⁴ 13) se elaboraron una serie de propuestas (la llamada “Hoja de Ruta de Bali”) relativas a los temas clave y el mejor modo de abordarlos para concluir un nuevo acuerdo internacional justo y efectivo para enfrentar el cambio climático. Así, la hoja de ruta de Bali incluye cuatro pilares fundamentales que necesitan ser incorporados en un nuevo acuerdo internacional con vigencia posterior al año 2012: mitigación, adaptación, financiamiento y tecnología.

Como predice la teoría económica, frente a este “mal público global” para cuya solución sólo disponemos del camino de la cooperación internacional voluntaria, se han verificado muy a menudo por parte de los países industriales ciertos comportamientos estratégicos (actuar en función de lo que, se anticipa, harán otros países tal como se observó en la demora en ratificar el PK), postergar compromisos inmediatos, o bien para otros que buscan evitar el costo y disponer de los beneficios asociados a la mitigación (*free riding*). Asimismo, se observa en la práctica una escasa atención de los países industrializados a las cuestiones de equidad pese a lo acordado en la CMNUCC y lo

⁴³ La lista incluye a los siguientes países: Australia, Austria, Belarrusia, Bélgica, Bulgaria, Canadá, Coracia, República Checa, Dinamarca, Estonia, Unión Europea, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Islandia, Irlanda, Italia, Japón, Latvia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Mónaco, Países Bajos, Nueva Zelandia, Noruega, Polonia, Portugal, Rumania, Federación Rusa, Eslovaquia, Eslovenia, España, Suecia, Suiza, Turquía, Ucrania, Reino Unido, y Estados Unidos.

⁴⁴ Conferencia de las Partes (COP por sus siglas en inglés): cumbres donde sesionan todos los países que ratificaron la CMNUCC.

declamado en este y otros foros internacionales relacionados con la temática (como el G8 o el G20 donde el CC ha ganado creciente relevancia). Los países industrializados, con un 20% de la población mundial han contribuido mayormente al problema con un 80% de la acumulación de gases de efecto invernadero durante los últimos 150 años. Sus gobiernos hoy destacan que los países en desarrollo de rápido crecimiento se volverán los principales emisores en los próximos 10-20 años y con este argumento exigen su participación en los esfuerzos globales de mitigación casi en pie de igualdad, desconociendo su responsabilidad histórica en el problema y el derecho al desarrollo de los países de bajo ingreso per cápita y bajas emisiones per cápita.

Cabe recordar que el “derecho al desarrollo” está incluido en la CMNUCC y su PK como un principio básico, lo cual implicaría, por ejemplo, exceptuar de cualquier acción de mitigación a los países con emisiones per cápita (o consumo de energía per cápita) por debajo de cierto nivel. Asimismo, implicaría la necesidad de reconocer que enfrentar medidas de mitigación y de adaptación al cambio climático en buena parte de los países del sur no es posible a menos que se cuente con financiamiento y tecnologías adecuadas que hoy no están disponibles localmente. Esto muestra el rol central de las negociaciones internacionales en materia de financiamiento, tecnología y adaptación, pero su escaso avance refleja también grandes divisiones entre los países industrializados y los países en desarrollo.

Cabe argumentar que buscar modos de salir de este impasse depende no sólo de una voluntad y compromiso político superior de los países industrializados sino también de una postura más proactiva de los países en desarrollo en las negociaciones de cambio climático en lo que hace a tecnologías, adaptación y financiamiento. En el caso de los países del MERCOSUR esto requiere de un mayor trabajo conjunto para un posicionamiento estratégico más acorde con nuestras prioridades y necesidades de desarrollo compartidas. En lo que sigue trataremos de elaborar algunos lineamientos acerca de los factores y áreas de acción clave para considerar en las negociaciones y esfuerzos conjuntos del bloque regional.

3. Elementos clave a considerar para un posicionamiento del MERCOSUR frente al cambio climático

Diversos análisis recientes permiten identificar un conjunto de aspectos centrales del estado de situación de los países del bloque en relación a esta temática, los cuales deben ser tomados en cuenta para reflexionar acerca de los desafíos del bloque en esta temática. No se intenta un análisis exhaustivo ni detallado sino ilustrar algunos puntos centrales que hacen a los impactos esperados y registrados del cambio climático (y por ende a las vulnerabilidades y necesidades de adaptación), a las oportunidades de mitigación que tendrían prioridad desde una perspectiva local por contribuir al desarrollo sustentable local, y por último a una serie de tendencias relacionadas con las políticas de cambio climático en los países desarrollados y sus implicancias sobre el comercio internacional que los países del bloque deben tomar en cuenta.

a) Impactos esperados

Puestos en una perspectiva global, los países del MERCOSUR en particular y de América del Sur en general muestran una vulnerabilidad media frente a los impactos esperados del cambio climático (Samaniego, 2009; UNISDR, 2009).

Sin embargo, cabe notar que se detectan impactos puntuales severos desde el punto de vista socioeconómico y también evidencia de áreas que enfrentan riesgo de sequía combinada, otras lindantes con riesgo de tormentas e inundaciones o incluso áreas que enfrentan ambos fenómenos alternadamente. La Figura 1 y la Figura 2, ambas tomadas del reciente Informe de evaluación global sobre reducción del riesgo de desastres 2009 publicado en UNISDR (2009) reflejan, respectivamente, las proyecciones de impactos sobre la región y la experiencia de las últimas 3 o 4 décadas en relación a fenómenos climáticos clave. Esto sugiere que en materia de sequías e inundaciones y aumentos de precipitaciones se espera una profundización de las tendencias ya verificadas en décadas pasadas. Esto sugiere la posibilidad de aprender de la experiencia reciente para encarar el futuro y difundir experiencias y respuestas a escala regional.

La información de la Figura 2 refleja también que el principal riesgo para Brasil, y Paraguay son las sequías y la desertificación; mientras que en Uruguay y Argentina se observan regiones proclives a inundaciones y otras que padecerán sequías, o ambos fenómenos alternadamente (lo cual plantea un desafío de adaptación considerable por la variabilidad). De todos modos, también existen en Uruguay y Argentina regiones que sólo padecerán sequías, por lo cual este problema es común a todos los países de la región.

Los estudios disponibles también destacan que ciertos riesgos e impactos del cambio climático pueden volverse dramáticos cuando se combinan con algunas tendencias a la degradación de ecosistemas naturales. Por ejemplo, los estudios disponibles destacan que la región oriental de la Amazonia se convertirá en sabana como resultado de las tendencias climáticas (aumento de temperaturas y menor disponibilidad de agua) y de cambios en el uso del suelo (deforestación y degradación de suelos). Esto requiere repensar algunos aspectos de política local y su relación con el cambio climático y sus impactos socioeconómicos locales.

También debemos reconocer que la falta de estrategias de adaptación y anticipación frente a riesgos de inundaciones y sequías en la región encuentra explicación en bajos niveles de ingresos, aumento de la población establecida en áreas vulnerables y la falta de marcos políticos e institucionales adecuados. El déficit regional en las políticas hídricas de la región es histórico (tal como lo documenta diversos trabajos de CEPAL (ver, por ejemplo, Solanes y Jouravlev, 2006) pero los desafíos se incrementarán notoriamente con el cambio climático por la necesidad de incorporar una estrategia de adaptación. Es importante desde esta perspectiva pensar en mecanismos donde se puede aprender de la experiencia reciente e incorporar mecanismos nuevos de respuesta, financiamiento y reducción de impactos/riesgos (por ejemplo, seguros agrícolas).

b) Opciones de mitigación

Puestos en perspectiva, los países de América Latina (y los del MERCOSUR) contribuyen relativamente poco a las emisiones globales y presentan un nivel

relativamente bajo de emisiones totales y per cápita comparados con los países industrializados (Figura 3).

En paralelo, es importante que pese a sus bajas emisiones per cápita relacionadas con transporte, agricultura y uso de energía, algunos países del bloque se vuelven contribuyentes más importantes a las emisiones de gases de efecto invernadero si consideramos las emisiones resultantes de cambios en el uso del suelo (Tabla 1). Es notorio que todos los países del bloque (salvo Uruguay) incrementen sus emisiones per cápita de modo considerable al incluir las emisiones relacionadas con cambios en el uso del suelo.

Los países del bloque regional enfrentan numerosas opciones de mitigación que presentan potenciales oportunidades “*win win*” o “*no regrets*”, que valdría la pena explorar. Estas opciones pueden definirse como aquellas que tienen un potencial interés desde el punto de vista local pero que enfrentan barreras a la implementación (financieras, de información, de incentivos, etc.) y que una cooperación regional o internacional en el marco de la CMNUCC podría contribuir a remover o superar.

La apreciación anterior se basa en la constatación de la gran variedad de tecnologías de mitigación ya disponibles o en proceso de desarrollo que tienen gran interés para los países del bloque regional por la escala de potencial aplicación y los beneficios locales. La Tabla 2 ilustra algunos casos de tecnologías con potencial interés local, en especial aquellas que tienen que ver con los sectores energético, agrícola y con la eficiencia energética.

Dos sectores especialmente relevantes para ser considerados para iniciativas regionales son los de energía (para incorporar energías renovables, fomentar la eficiencia energética y avanzar en la integración eléctrica, por ejemplo) y el área de reducción de la deforestación y degradación de bosques (REDD por su sigla en inglés).

En relación al primer sector, la evidencia presentada en Samaniego (2009) muestra que la región de América Latina tiene un gran potencial para mejorar la eficiencia energética e invertir en energías renovables con importantes beneficios económicos. El primer tipo

de medida permitiría, por ejemplo, reducir considerablemente las inversiones necesarias para ampliar la oferta energética que requiere el desarrollo. El segundo puede permitir un perfil de matriz energética más limpia, lo cual podría ser un elemento diferenciador del MERCOSUR, dado su perfil (el gran potencial hidroeléctrico y de aprovechamiento de energía solar, eólico y también de bioenergía).

En relación a la reducción de la deforestación, los países del bloque están enfrentando serios desafíos locales para frenar la deforestación a través de políticas locales, tales como sistemas de ordenamiento territorial, ya que la expansión agrícola y ganadera crea presiones sobre los ecosistemas boscosos. Si bien existe creciente conciencia en la región acerca de los impactos negativos que tiene la deforestación en términos de pérdida de biodiversidad, perjuicios en lo que hace a calidad del suelo, protección de cuencas, impacto social, etc., los beneficios económicos de ampliar la frontera agropecuaria o ganadera son aún percibidos localmente como más elevados. Esto podría cambiar si se instrumentan mecanismos globales de pago por servicios ambientales de los bosques (como REDD), donde la deforestación implicaría en sí una pérdida de ingresos para los propietarios privados o los estados. Encontrar el modo de aprovechar e instrumentar este tipo de mecanismo en la región tiene gran interés y sinergia con objetivos de desarrollo local, pero requiere una cuidadosa evaluación.

c) Tendencias en países industrializados: Barreras comerciales y mecanismos de corrección en frontera

Varios estudios recientes destacan la evidencia disponible sobre la introducción efectiva o esperada de barreras comerciales - así como de mecanismos de corrección de precios en frontera- vinculadas a las políticas de cambio climático en países industrializados. Vale la pena citar dos ejemplos de gran relevancia para los países del MERCOSUR.

En primer lugar, se ha introducido en Europa una nueva norma sobre biocombustibles que requiere una evaluación de impactos directos e indirectos sobre uso del suelo de los biocombustibles importados y su performance en relación al balance de emisiones de gases de efecto invernadero, para que las importaciones puedan ser computadas para cumplir con la meta de mezcla mínima. Esto está dando lugar al surgimiento de

mecanismos de certificación que permitan garantizar el cumplimiento de los requisitos europeos. La cooperación regional para enfrentar este desafío resulta clave tanto en materia de negociación comercial, como política (por ejemplo, en diálogos MERCOSUR-UE) como en el área técnica, para desarrollar modelos propios de análisis de impacto sobre el uso del suelo y sus implicancias en materia de emisiones de gases de efecto invernadero (tal como la que está desarrollando INMETRO en Brasil).

En segundo lugar, los dos proyectos de ley sobre cambio climático actualmente en debate en el congreso de EE.UU (Waxman-Markey y Kerry-Boxer) prevén la introducción de un precio al carbono (a través de un sistema de permisos negociables). Para evitar un impacto competitivo muy elevado, ambos prevén aplicar corrección en frontera a los productos “sensibles” o intensivos en carbono que provengan de países donde los productores no enfrentan un precio al carbono similar al de EE.UU.. Esto implica una violación de varios principios básicos de la UNFCCC: responsabilidades comunes pero diferenciadas, equidad, etc. Si estos proyectos de ley fueran aprobados, cabe esperar que otros países Anexo I en especial Europa y Japón apliquen medidas similares, por lo cual se requiere una rápida respuesta para evitar su aplicación efectiva. Lo que requiere mayor análisis y debate es el foro adecuado para comenzar los reclamos. Curiosamente, cabe señalar que la OMC no sería un foro adecuado, ya que existen antecedentes donde la OMC aprobó el uso de sanciones comerciales para garantizar la aplicación de tratados o leyes ambientales y porque la OMC no propicia en especial los objetivos nacionales de desarrollo de los países en desarrollo como sí lo hace la CMNUCC. Desde esta perspectiva, sería más importante canalizar los reclamos en el mismo marco de la CMNUCC, para lo cual una postura común a escala del bloque sería necesaria.

Existe evidencia internacional que sugiere que los mecanismos de corrección en frontera basados en argumentos relacionados con el peligro de pérdida de competitividad y de fuga de carbono han dado lugar en el pasado a “sobrecorrecciones”, es decir a la implementación de medidas que por un lado limitan los costos enfrentados por los productores locales (reduciendo su efectividad ambiental) y por otro, “sobrecompensan” los costos adicionales del instrumento introducido (ej el impuesto a las emisiones de dióxido de carbono), es decir que finalmente mejoran la competitividad del productor

local con medios espúreos (Stephenson & Upton, 2009; Hoppstock y otros, 2009). Es importante que los negociadores de los países de la región busquen proteger a nuestros productores de estos riesgos, que podrían ser serios, habida cuenta de la tendencia general es a que los países Anexo I sean importadores netos de carbono incorporados en productos y los países en desarrollo sean exportadores netos de productos intensivos en carbono (ver Tabla 3). Los países grandes del MERCOSUR no escapan a esta tendencia y si tomamos en cuenta las exportaciones agrícolas, Paraguay y Uruguay tampoco.

4. Los desafíos

Como corolario de las reflexiones delineadas anteriormente, se podría inferir que el cambio climático plantea tres grandes tipos de desafíos para los países del MERCOSUR y para el bloque como un todo. Los dos primeros se relacionan “con una visión hacia adentro” y el tercero, en cambio, “con una visión hacia fuera”:

1) Repensar la estrategia de desarrollo incluyendo al cambio climático en los escenarios futuros

Indudablemente, el cambio climático impactará en las posibilidades de desarrollo, la inserción internacional y los estilos de desarrollo exitosos para la región a futuro. Anticipar estas tendencias es clave y se necesita recrear capacidades institucionales y técnicas a tal efecto.

La elaboración de proyecciones y de análisis estratégicos se refieren a dos aspectos centrales para el desarrollo futuro. Por un lado, conocer las vulnerabilidades y las necesidades de adaptación. Por otro lado, analizar las oportunidades de mitigación y sus costos, así como la vulnerabilidad de nuestras exportaciones a la imposición de barreras al comercio y requisitos de performance relacionados con el cambio climático. Lo primero requiere avanzar en los esfuerzos para mejorar nuestra comprensión de los impactos, su magnitud y sus implicancias socioeconómicas. La profundización de los análisis relacionados con esta temática es necesaria. El desarrollo de modelos climáticos regionales y de modelos integrados clima economía será de gran importancia estratégica y servirá para reflejar las temáticas donde la evaluación y el trabajo regional conjunto

tiene interés general. Lo segundo impone un trabajo regional coordinado para defender los intereses regionales en foros internacionales, en las negociaciones sobre cambio climático en el marco de la CMNUCC y en la OMC ante la evidencia de barreras al comercio y habida cuenta de los requisitos de mitigación que crecientemente se está demandando a los países en desarrollo en foros internacionales. Por otra parte, sería importante que más allá de la incorporación del cambio climático en la agenda de políticas por las presiones externas, los países del bloque adopten una posición proactiva buscando aprovechar oportunidades de desarrollo sustentable local que puede traer aparejadas la mitigación. Por ejemplo, existe cierta sinergia entre medidas de mitigación y adaptación (el freno a la deforestación reduce las emisiones de gases de efecto invernadero y a la vez protege el suelo, y contribuye al ciclo hidrológico). Necesitamos conocer mejor estas oportunidades y los modos de aprovecharlas. El análisis y la difusión de experiencias regionales pueden contribuir a acelerar el aprendizaje y a generar cierta masa crítica para esfuerzos de investigación, adaptación y desarrollo de tecnologías de mitigación (y adaptación).

El Plan de Acción de Bali incluye la consideración de Acciones Nacionales de Mitigación Apropriadas (NAMAs, por sus siglas en inglés) para los países incluidos en el Anexo I (PNUD, 2008). Las NAMAs son acciones voluntarias medibles, reportables y verificables de reducción de emisiones propuestas por los propios países en desarrollo y que buscan ser apoyadas y posibilitadas por los países del Anexo I a través de la transferencia de tecnología, financiamiento y asistencia en la construcción de capacidades nacionales. Es decir que, si son estratégicamente concebidas, las NAMAs constituyen una oportunidad para contribuir al desarrollo sustentable local con proyectos de mitigación, aprovechando los recursos internacionales (tanto financieros como tecnológicos) disponibles. Está claro que se necesita una mayor escala de financiamiento para hacer frente al cambio climático en los países en desarrollo pero a veces es muy difícil asociar medidas concretas a las estimaciones de costos. La elaboración de NAMAs puede cambiar la tendencia y contribuir a facilitar la discusión de opciones de financiamiento para la mitigación y cuál debería ser su foco principal.

Para lograr objetivos ambiciosos de mitigación será necesaria una combinación de prácticas y tecnologías nuevas ya disponibles. Si bien no se están desarrollando y

difundiendo al ritmo deseado debido a ciertas barreras tecnológicas, financieras, comerciales y reglamentarias, lo cierto es que, en algunos países, la inversión en tecnologías de energía limpia está creciendo y se están desarrollando nuevos mercados y productos financieros que contribuyen en este sentido (Chidiak & Tirpak, 2008).

2) Desafíos institucionales y de cooperación regional

El cambio climático es un tema clave para la región que aún no recibe la atención que merece. Su incorporación como un tema transversal a todos los grupos de trabajo del MERCOSUR resultaría importante (más que la creación de un grupo específico) para buscar su internalización.

Diversas áreas relacionadas con el análisis de impactos socioeconómicos (adaptación), de mitigación (y oportunidades de potenciar políticas locales para el desarrollo sustentable, como las relativas a frenar la deforestación) y a las cuestiones científico-técnicas muestran potencial para la cooperación:

- Desarrollo de modelos climáticos y modelos integrados clima-economía regionales que permitan traducir los impactos físicos esperados en costos económicos que sensibilicen más rápido a los decisores como a la población en general.
- El intercambio de información y capacidades para la elaboración de NAMAs. Es necesario superar la concepción por la cual los países del bloque (y de la región en general) compiten por la atención y el financiamiento de los países industrializados. Un NAMA que contemple la implementación de medidas de mitigación similares en todos los países del MERCOSUR o una estrategia de energía limpia en la región puede atraer mayores recursos financieros que una negociación uno a uno, por ejemplo.
- Sería muy importante analizar el punto de partida y los beneficios potenciales a escala regional de avanzar en las políticas de ordenamiento territorial. También debe evaluarse el interés de una estrategia regional y una postura común en foros internacionales en materia de REDD.

- Comprensión del perfil de emisiones (contenido de carbono) de nuestros productos y exportaciones. Análisis del balance de gases de efecto invernadero de los productos primarios. Esto es información estratégica en vista de los requisitos de performance en mercados de países desarrollados.
- El análisis de sinergias entre adaptación y mitigación en sectores clave como agua, energía y agricultura-silvicultura tiene gran interés y ha recibido escasa atención hasta ahora.
- Desarrollar proyectos de I&D y demostración conjuntos así como proyectos piloto para evaluar, adaptar y aplicar tecnologías de interés común a escala local como por ejemplo, desarrollo de variedades agrícolas adaptadas a la sequía o las inundaciones; tecnologías de aprovechamiento energético de biomasa, enzimas para biocombustibles, sistemas de interconexión eléctrica inteligentes, hidrógeno en base a energías renovables, etc.

3) Desafíos relacionados con aspectos estratégicos para la integración internacional

Frente a la evidencia que sugiere una tendencia a la introducción de barreras al comercio relacionadas con preocupaciones competitivas y de fugas en relación al cambio climático es importante definir una postura común del bloque y defender el caso de los productos regionales frente a importadores, bloques comerciales y en foros específicos. En esto último deberá negociarse una postura común (para concurrir con reclamos ya sea a la OMC, a la CMNUCC o a las negociaciones bilaterales UE-MERCOSUR). La información disponible sugiere la necesidad de por lo menos triplicar el financiamiento para el desarrollo y la difusión de tecnologías de mitigación y de multiplicar en una escala de 10 o 100 el financiamiento disponible para adaptación (Samaniego, 2009; UNDESA, 2008). En muchos casos, las propuestas realizadas en el marco de la CMNUCC para aumentar la disponibilidad de financiamiento se han realizado en el marco de las negociaciones relativas a los mecanismos para mejorar el acceso de los países en desarrollo a las tecnologías necesarias para enfrentar el cambio climático. En este sentido, es claro que los países Anexo I deberán enfrentar compromisos

cuantitativos en materia de financiamiento pero es un tema altamente conflictivo del debate norte-sur.

Es auspiciosa la decisión del MERCOSUR de construir una postura común frente a las negociaciones de la COP 15 a realizarse en Copenhague en los próximos días. Esto es necesario para contrarrestar la tendencia de los países industrializados a defender sus intereses comunes (por ejemplo, buscando empujar a los países en desarrollo a realizar esfuerzos comparables a los del Anexo I en materia de mitigación pese a que no se garantizan los flujos de financiamiento y tecnología necesarios).

5) Bibliografía

Banco Mundial (2009): **World Development Report 2010**, Washington

Chidiak, M. y D. Tirpak (2008): “Los desafíos de la tecnología para la mitigación: consideraciones para la formulación de políticas nacionales relativas al Cambio Climático”, en PNUD (2008): *La Hoja de Ruta de Bali: los temas clave en la negociación*, Grupo Medio Ambiente y Energía, octubre 2008

Hoppstock, J., C.Pérez Llana, E.Tempone y C.Galperín (2009) : **Comercio y Cambio Climático : El camino hacia Copenhague**, Centro de Economía Internacional, Serie de Estudios no,13, Buenos Aires

ONU (2000): “United Nations Millennium Declaration”, A/RES/55/2 , 18 de septiembre de 2000, disponible en <http://www.un.org/millennium/declaration/ares552e.pdf>

PNUD (2008): *La Hoja de Ruta de Bali: los temas clave en la negociación*, Grupo Medio Ambiente y Energía, octubre 2008

Samaniego, J. (coord.) (2009): **Cambio Climático y Desarrollo en América Latina y el Caribe. Una Reseña**, Doc de proyecto CEPAL/GTZ
http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/5/35435/28-W-232-Cambio_Climatico-WEB.pdf

- Schipper, L.; Cigarán, M. P. y M. McKenzie (2008): “La adaptación al cambio climático: el nuevo desafío para el desarrollo en el mundo en desarrollo”, en PNUD (2008): La Hoja de Ruta de Bali: los temas clave en la negociación, Grupo Medio Ambiente y Energía, octubre 2008
- Solanes, M. y A. Jouravlev (2006). “Water governance for development and sustainability”, CEPAL, Serie Recursos Naturales e Infraestructura No 111, Santiago de Chile
- Stephenson, J. & S. Upton (2009): **Competitiveness, leakage, and border adjustment: Climate policy distractions?** Documento SG/SD/RT(2009)3, OECD, Paris
- Stern, N. (2006): “Stern Review on the Economics of Climate Change: What is the Economics of Climate Change”, Discussion Paper, 31, enero 2006
- UNDESA (2008): **Climate Change: Technology Development and Technology Transfer**, UN Division for Economic and Social Affairs. Disponible en http://www.un.org/esa/dsd/resources/res_pdfs/publications/sdt_tec/tec_technology_dev.pdf
- UNDESA (2009): **World Economic and Social Survey 2009 - Promoting Development, Saving the Planet**, United Nations Department of Economic and social Affairs, New York
- UNEP/NEF (2009): **Global Trends in Sustainable Energy Investment 2009**, United Nations Environment Program - Sustainable Energy Finance Initiative/New Energy Finance, Geneva
- UNISDR (2009): **Global assessment report on disaster risk reduction**, United Nations International Strategy for Disaster Reduction, UNISDR. Disponible en <http://www.unisdr.org/>

Anexo. Tablas y figuras

**Tabla 1. Emisiones de CO2 per cápita – Año 2000
Toneladas por habitante**

Emisiones de CO2 per cápita año 2000	Sin Cambios en el Uso del Suelo	Con Cambios en el Uso del Suelo
Argentina	3,75	5,33
Brasil	1,89	9,81
Paraguay	0,67	4,53
Uruguay	1,70	-5,42
Promedio	2,00	3,56

Fuente: elaboración propia en base a datos de WRI

Tabla 2. Tecnologías para la mitigación

SECTOR	TECNOLOGÍAS EXISTENTES	NUEVAS TECNOLOGÍAS (DISPONIBLES HACIA 2030)
Energía (suministro de energía)	<ul style="list-style-type: none"> • Mejor rendimiento de distribución y suministro • Cambio de combustible (carbón a gas) • Energía nuclear • Calor y energía renovables • Cogeneración • Captación y almacenamiento de dióxido de carbono (aplicaciones tempranas) 	<ul style="list-style-type: none"> • Captación y almacenamiento de dióxido de carbono para generar electricidad a carbón, gas y biomasa • Energía nuclear avanzada • Energía renovable avanzada (de los mares, solar de concentración, etc.)
Transporte	<ul style="list-style-type: none"> • Vehículos con buen rendimiento de combustible • Vehículos híbridos • Biocombustibles • Cambios modales de transporte terrestre a ferrocarril • Planificación de transporte y uso de la tierra 	<ul style="list-style-type: none"> • Biocombustibles de segunda generación • Vehículos eléctricos e híbridos avanzados
Edificios	<ul style="list-style-type: none"> • Iluminación de uso eficiente • Artefactos eléctricos/calefacción/enfriamiento eficientes • Mejor aislación y mejores cocinas • Diseño solar pasivo y activo 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño integrado que incluye tecnologías tales como medidores inteligentes • FV Solar integrado en edificios
Industria	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo eléctrico de usuario final eficiente • Recuperación de calor y energía • Reciclaje de material • Control de emisiones que no son de CO₂ • Tecnologías específicas del proceso 	<ul style="list-style-type: none"> • Eficiencia energética avanzada • Captación y almacenamiento de dióxido de carbono para cemento, amoníaco y hierro • Electrodo inerte para producción de aluminio
Silvicultura	<ul style="list-style-type: none"> • Forestación – reforestación • Ordenación de los bosques • Menos deforestación • Gestión de productos de madera recolectados • Uso de productos forestales para bioenergía 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento de las especies arbóreas para aumentar la biomasa y el secuestro de carbono • Mejorar las tecnologías de teleobservación para analizar el potencial de secuestro y trazar mapas de cambio del uso de la tierra
Tratamiento de residuos	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperación de metano de vertederos; incineración de residuos con recuperación de energía; elaboración de abono orgánico a partir de residuos orgánicos; tratamiento controlado de aguas residuales; reciclaje y reducción al mínimo de residuos 	<ul style="list-style-type: none"> • Cubiertas y 'biofiltros' para optimizar la oxidación de metano
Agricultura	<ul style="list-style-type: none"> • Mejor aprovechamiento de los cultivos y las tierras de pastoreo para aumentar el almacenamiento de carbono en tierra; restauración de tierras turbosas cultivadas y tierras degradadas; mejores técnicas de cultivo de arroz y el aprovechamiento del estiércol para reducir las emisiones de metano; mejores técnicas de aplicación de fertilizante nitrogenado para reducir las emisiones de N₂O; cultivos específicos de energía para sustituir el uso de combustibles fósiles; eficiencia energética 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar el rendimiento de las cosechas

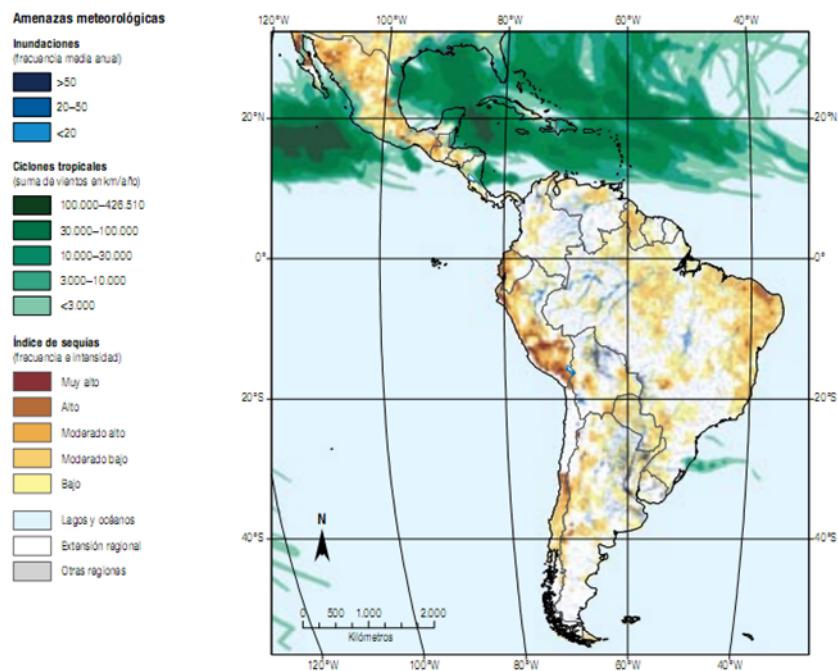
Fuente: Chidiak & Tirpak (2008)

Tabla 3. Emisiones incorporadas en el comercio internacional (2001)

	Producción de CO ₂ (En millones de toneladas)	Consumo de CO ₂ (En millones de toneladas)	Exportaciones (En porcentajes)	Importaciones (En porcentajes)
Estados Unidos	6 006,9	6 445,8	8,3	15,6
Japón	1 291,0	1 488,8	14,5	29,8
Alemania	892,2	1 032,1	25,3	41,0
España	305,7	336,7	26,4	36,6
Suecia	59,7	83,4	34,1	73,7
Total de países incluidos en el Anexo I	14 616,7	15 438,9	18,9	24,5
Total de países no incluidos en el Anexo I	10 138,9	9 316,7	25,3	17,2
China	3 289,2	2 703,7	24,4	6,6
India	1 024,8	953,9	13,1	6,2
México	389,9	407,5	19,4	23,9
Brasil	321,0	318,5	19,7	18,9
Venezuela (República Bolivariana de)	155,8	124,0	29,3	8,9
Argentina	120,4	118,4	18,4	16,7

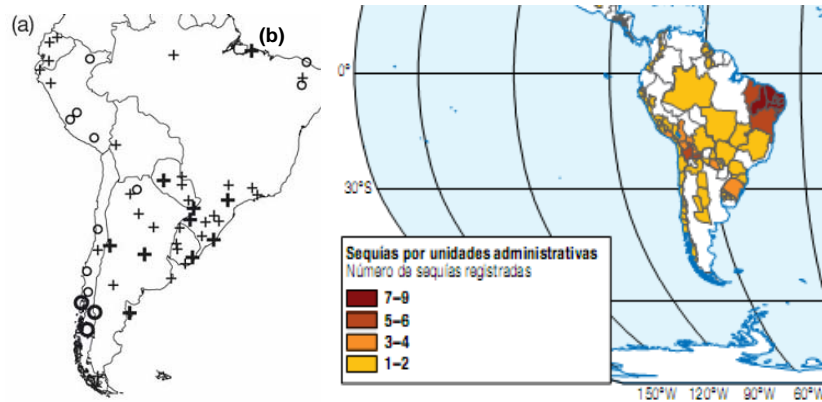
Fuente: Samaniego (2009)

Figura 1. Mapa de amenazas que enfrenta la región de América del Sur



Fuente: UNISDR (2009)

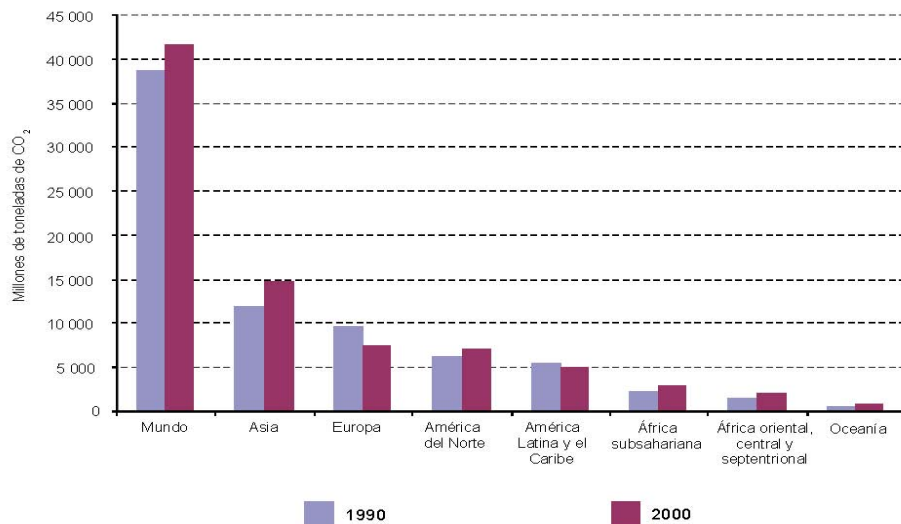
Figura 2. Efectos ya observables del cambio climático en América del Sur
 (a) Precipitaciones 1960-2000; (b) Sequías 1974-2004



(a) Tendencias en la precipitación anual de América del Sur 1960-2000. Los aumentos se indican con + y disminuciones con o.

Fuente: UNISDR (2009)

Figura 3. Emsiones de gases de efecto invernadero



Fuente: Samaniego (2009)