

PROYECTO GLOBAL

INTEGRACIÓN TECNOLÓGICA
AGROALIMENTARIA Y
AGROINDUSTRIAL
DEL MERCOSUR AMPLIADO

Informe del Foro

16 de noviembre, 2000
Edificio Mercosur, Montevideo, Uruguay

MONTEVIDEO, URUGUAY
JUNIO 2001



Programa Cooperativo para el Desarrollo Tecnológico Agroalimentario y Agroindustrial del Cono Sur

Argentina - Bolivia
Brasil - Chile
Paraguay - Uruguay



BID
BANCO INTERAMERICANO
DE DESARROLLO



Departamento de Integración y
Programas Regionales
Instituto para la Integración de América
Latina y el Caribe

PRESENTACION

El Foro de Integración Tecnológica Agroalimentaria y Agroindustrial del MERCOSUR ampliado, se realizó en Montevideo, Uruguay, el 16 de noviembre de 2000, en el Edificio MERCOSUR.

El Foro, declarado de interés nacional por el Poder Ejecutivo de la República Oriental del Uruguay, fue organizado conjuntamente por el PROCISUR y el INTAL/BID, y desarrollado en el marco del Proyecto “Organización y gestión de la integración tecnológica agropecuaria y agroindustrial en el Cono Sur – Proyecto Global”.

Este informe da a conocer una síntesis de las discusiones y conclusiones desarrolladas durante el Foro, habiendo sido elaboradas por la Secretaría Ejecutiva del PROCISUR a partir de la grabación magnética realizada durante el evento. Los participantes tuvieron la oportunidad de recibir copia de un CD-ROM que contiene la Serie de Documentos del Proyecto Global, a la que se puede acceder en la dirección: www.procisur.org.uy, previa registración. Estos documentos constituyen el basamento técnico que alimentó y orientó las discusiones del Foro. La presente síntesis es acompañada además por el programa del Foro y la lista de los participantes ordenada por países. El programa permite identificar los responsables de las exposiciones que son sintetizadas en el presente informe.

El Foro de Integración Tecnológica fue desarrollado en pleno lanzamiento de la Fase II del MERCOSUR y esta síntesis termina de ser elaborada en un contexto donde se incrementan las dudas sobre la consolidación de la Unión Aduanera y se crea imprevisibilidad sobre la fuerza con que el MERCOSUR avanzará en el proceso de integración. No obstante, todos los que participaron en el Foro aunaron sus proposiciones para que el MERCOSUR sea la base político-institucional y económica desde donde el bloque regional proyecta integraciones mayores. No cabe dudas que en estos momentos de incertidumbres y zozobras los mensajes de este Foro reforzarán la idea integracionista de que sólo fortaleciendo el MERCOSUR, el Cono Sur podrá aspirar a una vida más digna e independiente para sus pueblos.

Roberto M. Bocchetto
Secretario Ejecutivo del PROCISUR

RESUMEN

El Foro analizó caminos y mecanismos, como así también buscó establecer consensos que fortalezcan la integración tecnológica del Sistema Agroalimentario y Agroindustrial (SAA) para contribuir con una inserción competitiva y sustentable del bloque regional en la economía mundial

El Foro confirmó la necesidad de una voluntad política para fortalecer y profundizar el proceso de integración tecnológica agroalimentaria y agroindustrial bajo el liderazgo del MERCOSUR. Ratificó la importancia del agronegocio en la generación de excedentes y el papel estratégico que juegan la capacidad de innovación y la organización de los actores del SAA para tener competitividad internacional, tomar cuidado del medio ambiente y reforzar la inclusión social.

El MERCOSUR tiene chances concretas de liderazgo en el área del agronegocio internacional invirtiendo en ciencia y tecnología y en la capacitación de recursos humanos. El Foro avaló las plataformas y redes regionales de innovación como los mecanismos que sustentan la integración tecnológica. Estableció la necesidad de construir acuerdos intra MERCOSUR vía redes con creciente participación privada y promover el desarrollo de programas y proyectos estratégicos. Estos estarían dirigidos a fortalecer las capacidades, promover las áreas de innovación y resolver los problemas tecnológicos que son prioritarios para el bloque regional, ponderando la necesidad de trabajar en la frontera del conocimiento y crear una nueva identidad de competencia para insertarse exitosamente en el mercado mundial, a través de un sello de origen y marca MERCOSUR. Al mismo tiempo, se planteó la necesidad de articular los sistemas financieros de los países del bloque para apoyar mancomunadamente las redes transnacionales de innovación.

Por último, fue reconocido que los estudios, análisis e iniciativas que presentó el Proyecto Global en el Foro se adscriben a los objetivos y resultados potenciales que el MERCOSUR se viene planteando en diferentes grupos de trabajo, en particular dentro de los propósitos de la Fase II. El Foro debería servir como punto de partida para consolidar el esfuerzo de integración tecnológica regional, siendo necesario establecer una articulación estrecha entre el MERCOSUR y el PROCISUR con este propósito. Quedó marcada la necesidad de “mercosurizar” el proceso del Foro y poner esta experiencia en conocimiento de las instancias decisorias del MERCOSUR.

INDICE

PRESENTACIÓN	i
RESUMEN	iii
1. INTRODUCCIÓN	1
2. LA VISIÓN POLÍTICO-INSTITUCIONAL (apertura)	2
3. OPORTUNIDADES, CAMINOS Y ORGANIZACIÓN DE LA CyT...	2
3.1 Desafíos para el acceso a mercados mundiales	2
3.2 Requerimientos para una competitividad sustentable	3
3.2.1 <u>Competitividad de las cadenas agroalimentarias</u>	3
3.2.2 <u>Salud ambiental</u>	4
3.2.3 <u>Inclusión social</u>	4
3.2.4 <u>El cambio institucional</u>	5
3.2.5 <u>Organización de la innovación y cooperación regional</u> ...	6
4. Estrategia para la integración tecnológica	7
5. El posicionamiento de los sectores comprometidos	9
5.1 MERCOSUR	9
5.2 Gobierno	9
5.3 Educación	10
5.4 Privado	10
5.5 No gubernamental	11
5.6 Internacional	12
5.7 Financiamiento	13
6. Síntesis	14
7. Pronunciamiento desde el PROCISUR	15
8. Conclusiones desde la óptica del MERCOSUR	17
8.1 Comité de Cooperación Técnica	17
8.2 Subprograma de Trabajo 8	18
8.3 REDCYT	18
9. Clausura	19
9.1 BID	19
9.2 PROCISUR	20
ANEXOS	
I. Programa	21
II. Lista de Participantes	24

FORO DE INTEGRACION TECNOLOGICA AGROALIMENTARIA Y AGROINDUSTRIAL DEL MERCOSUR AMPLIADO

1. INTRODUCCIÓN

El Programa Cooperativo para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario del Cono Sur – PROCISUR, fue creado en 1980. Constituye un esfuerzo conjunto de los Institutos Nacionales de Tecnología Agropecuaria de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay, y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura – IICA. El Banco Interamericano de Desarrollo – BID participó de su creación y lo ha apoyado continuamente en sus veinte años de vida.

<p>

En el período 1980-2000 el PROCISUR experimentó una transformación constante para responder a las demandas tecnológicas del Cono Sur. En la primera etapa (1980-92) contribuyó al incremento de la oferta agregada de “commodities” a través de un fluido intercambio técnico en la región. En la segunda etapa (1993-97) fortaleció las capacidades científico-tecnológicas de la región en áreas consideradas estratégicas para dar respuesta a la globalización y apertura económica. En la etapa más reciente (a partir de 1998) consolidó una amplia interacción con los actores del Sistema Agroalimentario y Agroindustrial (SAA) para promover la integración tecnológica en el ámbito del MERCOSUR ampliado y apoyar los cambios institucionales en marcha.

<p>

Un instrumento clave para ese propósito es el Proyecto “Organización y gestión de la integración tecnológica agropecuaria y agroindustrial en el Cono Sur – Proyecto Global”. Financiado por el BID. El Proyecto Global pretende promover la integración tecnológica del agronegocio regional para mejorar la competitividad de las cadenas agroalimentarias, la salud ambiental de los agroecosistemas y la inclusión de la mediana y pequeña producción. Se busca ampliar la inserción del MERCOSUR en los mercados mundiales, generando excedentes que fortalezcan el desarrollo económico y social del bloque regional.

<p>

Dentro del ámbito del Proyecto Global se realizó el día 16 de noviembre de 2000, en el Edificio MERCOSUR, Montevideo, Uruguay, el “Foro de Integración Tecnológica Agroalimentaria y Agroindustrial del MERCOSUR ampliado”. Este encuentro fue organizado por el PROCISUR y el Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe-INTAL del BID. Contó con el auspicio de los Ministerios de Ganadería, Agricultura y Pesca, y de Relaciones Exteriores de la República Oriental del Uruguay, y fue declarado de interés nacional por el Poder Ejecutivo de este país. El Foro se propuso analizar caminos y mecanismos, como así también establecer consensos que fortalezcan la integración tecnológica del SAA para contribuir con una inserción competitiva y sustentable del bloque regional en la economía mundial.

<p>

Participaron del Foro un total de 140 personas representando los siguientes sectores: Gobiernos nacionales (12); MERCOSUR (12); Institutos Nacionales de Investigación Agropecuaria (30); Universidades (31); Sector privado empresarial (13); Fundaciones/Consultoras privadas y públicas (8); Instituciones/Organismos Internacionales (cooperación, comercio y financiamiento (26), y Sistema Internacional CyT (8).

<p>

El Foro tuvo diferentes momentos. En el primero, se conoció la visión de los niveles de decisión político-institucional respecto a los desafíos de la integración regional. En el segundo, se analizaron las ideas fuerza en lo que hace a oportunidades del MERCOSUR, los ejes de una competitividad sustentable y las nuevas formas de organización de la CyT y de la cooperación regional. En el tercero, se presentó una estrategia para la integración tecnológica regional en el ámbito agroalimentario y agroindustrial. En el cuarto, los componentes del SAA identificaron caminos y mecanismos para viabilizar la estrategia planteada. En el quinto, se planteó el papel que puede jugar el PROCISUR. En el sexto, a modo de conclusión, se delinearon las posibilidades abiertas al MERCOSUR para fortalecer la innovación tecnológica y el desarrollo del agronegocio regional. Por último, en la clausura, se bosquejaron los compromisos institucionales. <p>

A continuación se presentan los principales conceptos que virtieron los conferencistas, panelistas y participantes del Foro, dentro de los diferentes momentos de su desarrollo.

<p>

2. LA VISIÓN POLÍTICO-INSTITUCIONAL (apertura)

<p>

El proceso de integración regional obliga a encarar los problemas con otra óptica. Las transformaciones de los sistemas productivos y agroalimentarios plantean problemas que tienen alcance y envergadura de región. Es necesario saber identificar y solucionar los problemas desde una visión regional, además de coordinarse para pensar regionalmente.

<p>

La situación exige fortalecer el proceso de integración productiva tomando a la región como un espacio-concreto económico y social. Esto implica a su vez, regionalizar las cadenas productivas por encima de las restricciones que imponen los ámbitos nacionales. Se debe estructurar una oferta regional que brinde poder de negociación en los diferentes mercados, cumpliendo con los volúmenes requeridos y seguridad de entrega. Este objetivo mayor requiere coordinación empresarial y tecnológica.

<p>

El MERCOSUR ampliado tiene ventajas comparativas únicas en el mundo para la producción y exportación de alimentos. Para ocupar mercados se necesitan decisiones políticas que posibiliten un trabajo conjunto del bloque regional. Pero no se ocupan mercados si no se invierte en tecnología.

<p>

La innovación tecnológica que da respuesta a las nuevas demandas (ambiente, calidad, etc.) requiere de nuevos instrumentos (biotecnología, bioinformática, propiedad intelectual) y configuraciones que articulen las plataformas tecnológicas con los sistemas de negocios. Paralelamente, es fundamental reforzar la capacidad regional y acceso a recursos propios para trabajar en la frontera del conocimiento evitando el desenganche tecnológico.

<p>

Estas necesidades reclaman la coordinación y articulación de los actores públicos y privados tendente a la institucionalización de la integración tecnológica agroalimentaria del MERCOSUR ampliado. Para ello es necesario disponer de recursos humanos altamente calificados y una oferta tecnológica que ponga en pie y consolide el agronegocio regional.

<p>

La integración debe superar la cooperación horizontal estructurando una cartera de proyectos que apunte a las nuevas demandas redefiniendo el rol de los bienes públicos en el tema tecnológico e induciendo a que el sector privado agroempresarial financie y ejecute proyectos de interés regional.

<p>

El PROCISUR está haciendo una apuesta a futuro para transformar el enorme potencial disponible en la región buscando para sí un salto cualitativo y abriéndose al mismo tiempo en una fuerte articulación con los socios del SAA mediante consorcios públicos y privados. Cabe ahora una interacción estrecha con el MERCOSUR para integrar el esfuerzo regional, buscando mejorar el acceso al mercado mundial con sustentabilidad e inclusión social.

3. OPORTUNIDADES, CAMINOS Y ORGANIZACIÓN DE LA CyT

3.1 Desafíos para el acceso a mercados mundiales

- Las evaluaciones prospectivas de los mercados en términos de demanda y precios para la próxima década son muy favorables. Sin embargo, la mitad del comercio será sobre productos procesados. En este caso, la convergencia de competencias entre empresarios y la tecnología deberá ser muy fuerte para usufructuar de los mercados externos.
- Los analistas internacionales reconocen que el MERCOSUR ampliado es competidor competente. No obstante, el aprovechamiento de las buenas perspectivas de los mercados mundiales dependerá de la reorganización del sector privado y de la investigación, transformando al bloque en un

conglomerado competitivo que regionaliza los espacios económicos y los impulsa estructurándose bajo el concepto de “cluster”.

- Las oportunidades exigen coordinación entre los países miembros para acceder a terceros mercados. Para ello, es necesario resolver las dificultades que traban la consolidación de la unión aduanera, vencer las barreras a la libre circulación de materias primas y productos intermedios, y montar estrategias empresariales competentes aprovechando el patrimonio tecnológico de la región.
- No hay investigación sin plataformas de negocios y éstas no se organizan sin que se disponga de productos de innovación. Los planes de negocios mostrarán las oportunidades de inversión que aseguren la rentabilidad del sector privado. Falta organizar a las empresas locales para que ofrezcan planes de inversión y negocios como bloque regional dentro de las cadenas más relevantes, incorporando a la mediana y pequeña producción. Esto significa organizar proyectos estratégicos para acceder al mercado mundial a través de cadenas integradas (regionalizadas).

3.2 Requerimientos para una competitividad sustentable

3.2.1 Competitividad de las cadenas agroalimentarias

- Las nuevas reglas mundiales de producción y consumo tienen tres grandes impactos sobre el comportamiento de las cadenas agroalimentarias: segmentación continua de las grandes cadenas y emergencia de especialidades; desarrollo intenso del segmento de frutas y hortalizas, y explosión de la gestión de orgánicos.
- Se establece un nuevo cuadro regulatorio en el ámbito internacional bajo la negociación de los bloques regionales que versa fundamentalmente sobre control de calidad, “food safety” y preservación del medio ambiente, son los elementos fundamentales y claves de la nueva institucionalidad que condicionarán las posibilidades de investigación en la región.
- La mayor competencia en el comercio mundial exige capacidades para reorientar las actividades y la exportación hacia la conquista de los mercados asiáticos, así como incorporarse al proceso de “descomoditización” del mercado internacional y al desarrollo de nuevos productos con mayor valor agregado.
- La competitividad se construye con nuevos actores y organizaciones, como así también, con nuevas bases tecnológicas. El modelo de organización vertical deja lugar a una diversificación horizontal de las grandes empresas y se impone la hegemonía de la distribución sobre la organización de las cadenas. Se fragilizan actores tradicionales y surgen nuevos actores en defensa del consumo, bienestar de los animales y medio ambiente.
- El largo período de gestión de las biotecnologías se transforma en la entrada a los nuevos mercados y las ciencias de la vida en base al conocimiento constituyen el nuevo patrón tecnológico del sistema agroalimentario. Las cadenas se reorganizan a partir de modelos flexibles donde dominan la informática y la logística.
- La competitividad internacional del SAA regional plantea fuertes desafíos en costos, calidad y logística. La regionalización espacial y redireccionamiento de las inversiones impone nuevos niveles de eficiencia a las cadenas y genera fuertes tensiones sociales. Se da una amplia transnacionalización por parte de las empresas líderes en todas las cadenas y creciente privatización de las fuentes de innovación.
- Surgen como líneas estratégicas de acción: consolidar la competitividad de las “commodities” que establecen el piso para la base exportable; buscar el “upgrading” continuo; desarrollar estrategias regionales en frutas y productos frescos; promover mercados de especialidades y de calidad artesanal; y, explotar ventajas regionales de producción extensiva, menor impacto

ambiental y expansión de los orgánicos. Por último, avanzar de cadenas a “clusters” y redes de coordinación estrechas y flexibles conquistando mercados diferenciados. Como así también, manejar la transnacionalización del SAA combinando acuerdos, negociación y acción autónoma.

- Quedan como grandes desafíos de I&D: internalizar los nuevos standards mínimos de acceso a los mercados internacionales; lograr condiciones de trazabilidad e “identity preservation” en el conjunto de las cadenas; desarrollar tecnologías de proceso para los nuevos mercados; crear condiciones para asegurar la conservación y valorización de los recursos genéticos; y, desarrollar capacidad competitiva en las biotecnologías, que son la fuerza matriz de la innovación a mediano y largo plazos.

3.2.2 Salud ambiental

- El nuevo orden económico está alterando la relación agricultura-ambiente a escala global. Los cambios estructurales que provoca la globalización están cambiando el perfil y la geografía de los problemas ambientales. A nivel mundial el productor se ve forzado a ejercer un cambio en el uso de la tierra buscando sistemas más productivos y rentables. La mayor intensificación provoca nuevos perfiles de contaminación y degradación ambiental.
- A escalas mayores surgen problemas asociados a la relocalización de áreas productivas y a cambios de infraestructura de las grandes eco-regiones. La solución de estos problemas demandan una lógica eco-regional que requiere una administración unificada de los recursos ambientales estratégicos de uso compartido. La cooperación tecnológica entre los países que comparten recursos comunes y los usuarios que los aprovechan, aparece como el único camino viable para preservar la salud ambiental de las eco-regiones transfronterizas y para prevenir conflictos potenciales entre los países del Cono Sur.
- Se plantean dos grandes componentes o estrategias de cooperación. A escala mundial diferenciar la buena de la mala gestión ambiental y ganar ventajas competitivas en los mercados regionales y extra-regionales, implantando tecnologías comunes de ecocertificación (en armonía con las normas ISO 14.000). A escala eco-regional generar tecnologías que permitan hacer un uso sustentable de tierras y aguas en ambientes compartidos, tendiendo a resolver asimetrías en su armonización.

3.2.3 Inclusión social

- En el Cono Sur se ha estimado la existencia de 5,7 millones de unidades agrícolas familiares que representan el 88% del total de explotaciones. Los agricultores pobres conforman el 45% del total, los intermedios el 24% y los capitalizados el 31%. Los pobres aparecen con dificultades de acceso a todos los factores de producción, Los pobres rurales son cada día menos agrícolas y cada vez más dependientes de salarios, subsidios, etc. El sector intermedio tiende a reciclarse hacia el más pobre. El sector capitalizado es el que tiene mejor inserción en los mercados y manejo tecnológico.
- La estrategia para la agricultura familiar presenta tres grandes componentes de demandas. Primero requisitos que permiten abordar el tratamiento desde el desarrollo rural: política macroeconómicas y sectoriales; inversión en capital humano e infraestructura; recuperación y manejo de recursos naturales y generación de empleos. Segundo, las orientaciones específicas para los productores con potencial agropecuario: titulación de tierras; inversión en riego; servicios financieros; articulación con el mercado; asociativismo; investigación y transferencias de tecnología. Tercero, medidas específicas para la generación de empleo e incremento de ingresos de familias sin potencial agropecuario y otros pobladores rurales sin tierra, donde es fundamental el acceso a tierras y aguas. La no diferenciación de estas dos últimas situaciones lleva a una gran pérdida de recursos. Sin esta diferenciación no se puede definir el papel que debe jugar la generación y transferencia de tecnología.

- Aparecen cuatro áreas estratégicas de I&D. Primero, intercambios tecnológicos en espacios agroecológicos comunes según tipologías específicas, buscando concertar investigaciones conjuntas a futuro. Segundo, facilitar la apropiación de las tecnologías de nueva generación, articulando recursos genéticos, biotecnología y propiedad intelectual. Tercero, ordenar las demandas del entorno tecnológico: gestión, asociatividad, inserción en mercados y procesos de producción sustentable, compartiendo fundamentalmente experiencias exitosas. Cuarto, vincular la I&D y la pequeña producción a “clusters”. La salida unilateral de la pequeña producción es inviable. Tiene que ser asociada a las medianas y grandes empresas vía contratos, insertándola en el conjunto de la agroindustria y el agronegocio.

3.2.4 El cambio institucional

3.2.4.1 Alianzas estratégicas

- La experiencia de los países desarrollados muestra que la investigación agrícola es financiada en proporciones similares por los sectores público y privado (siete mil millones de dólares cada uno en 1993), constituye 5.5% del Producto Bruto Agrícola, siendo que 43% es invertido en el sector universitario. Por el contrario, en el Cono Sur el sector público invierte novecientos millones de dólares en investigación agrícola (90% del total), siendo el gasto total 1.4% del PBA, mientras que menos del 20% se canaliza a la universidad.
- En los países desarrollados los sistemas de CyT están enfatizando el conocimiento (más cercano al bien público) sobre la tecnología (relacionada más directamente con el sector privado). La nube de conocimientos se genera articulando diferentes interlocutores apoyados en las ciencias de laboratorio y computación para poner en marcha los procesos de innovación protegidos por derechos de propiedad intelectual.
- En este contexto, se está redefiniendo el rol del gobierno en la investigación centrada en la regulación, establecimiento de criterios de desempeño e incremento de la articulación con las empresas multinacionales, sin que se observen claras reglas de juego. Se refuerza la investigación en el área básica, así como para apoyar las políticas y regulación del gobierno.
- La universidad se integra en el sistema de investigación y los institutos amplían sus alianzas mediante contratos. Se llega a la innovación a través de “joint-ventures” entre los sectores público, privado y científico, donde el reto es generar tensión creativa entre los socios.
- Ejemplos de “joint-ventures” son los “colaborative resource centers” de Australia que disponen de altos presupuestos para la excelencia y adecuados procedimientos para la selección de temas. La articulación entre la Universidad de California y Novartis en EEUU que tiene temas de colaboración abiertos y reglas para definir la propiedad de los resultados, manteniendo cada socio su identidad. La “Agri-chain Competence Foundation” de Holanda es una fundación establecida por el Ministerio de Agricultura en colaboración con la industria agroalimentaria, que articula 300 empresas privadas, 10 institutos de ciencia y 40 consultores. El sector público financia el 40%, 40% el privado y 20% el sector científico. Entre otras cuestiones la Fundación encara varios programas estratégicos de largo plazo como logística y manejo de información a través de las cadenas productivas. Los socios pertenecen al país, a la Unión Europea y al ámbito internacional, mostrando que la competitividad no se define exclusivamente dentro del espacio nacional sino interactuando con socios de otras partes del mundo en situaciones “win-win”.
- Estas experiencias señalan que el consumidor decide y que el gobierno regula. La competitividad se construye agregando creatividad, capacidad gerencial, conocimiento y control. Se debe jugar en varios flancos: diferentes eslabones de la cadena, equipos público, privado y científicos y/o entre países y regiones. Los mecanismos de las alianzas deben ser sostenibles y no necesariamente cambiantes ante diferentes situaciones.

3.2.4.2 Hacia una nueva institucionalidad

- Las instituciones de la sustitución de importaciones tienen todas más de treinta años, fueron pensadas bajo un mismo patrón y creadas para resolver problemas sectoriales específicos. ¿Cómo se readaptan estas instituciones aprovechando sus activos tecnológicos e innovativos para dar respuestas a las nuevas demandas? El cambio en la mayoría de ellas está en marcha y es inevitable.
- ¿Por qué el cambio? Hay una revisión severa en el balance estado-privado a favor del último. Hay un cambio sustantivo en los actores y socios de todos los sistemas de innovación, en particular con la irrupción de las multinacionales. Hay un fuerte desbalance en el sector público entre activos físicos y financieros. Por último aparecen las entidades sin fines de lucro.
- Las nuevas formas de organización de la producción se constituyen alrededor de alianzas estratégicas, “networks” y/o redes de innovación. La visión nacional empieza a ser complementada con visiones regionales o de bloque. Es un camino de cambio sin retorno para responder a los requerimientos de las demandas tanto públicas como privadas en la era de la apertura y globalización.
- ¿Qué están haciendo las organizaciones para afrontar el cambio? Primero, redefiniendo objetivos. Qué investigar para posicionarse estratégicamente en algunos nodos particulares de cadenas específicas sujeto a restricciones financieras, de recursos humanos, etc. Cómo difundir conocimiento en un ámbito marcado por la actividad privada a nivel nacional y regional. Segundo, estableciendo nuevas reglas de financiamiento basadas en incentivos y “accountability”. Tercero, repensando el manejo de los recursos monetarios y humanos. En el primer caso, surge la necesidad de nuevas fuentes de financiamiento, incorporando el sector privado, incluyendo al mismo tiempo, usos alternativos, jurisdicción y formas de apropiación. En el segundo caso, el desafío está en los recambios generacionales y en la nueva gestión de los recursos humanos.
- ¿Cómo se construye una nueva institucionalidad? Es necesario tomar en cuenta los activos humanos y tecnológicos generados previamente, las nuevas demandas y el rol estratégico de las instituciones en el desarrollo futuro. En este contexto se requiere pasar del enfoque individual a la construcción de redes de innovación, articulando los ámbitos públicos y privados. Esto exige pensar la constitución de redes desde la estructura institucional y atender las exigencias que plantea la coordinación de los actores. Las cuestiones de escala y de estrategia reclaman visiones regionales a partir de los planteos nacionales. Por último, estos grandes ejes deberían ser trazados buscando una competitividad para reinserción internacional que atienda las exigencias del medio ambiente y fortalezca el tejido social.

3.2.5 Organización de la innovación y cooperación regional

- La organización de la innovación implica cooperación y ésta es un punto clave para construir una competitividad sustentable en la región. La organización de los espacios económicos, la generación de conocimientos y tecnología están interligados. Pero los procesos de innovación tecnológica son construidos necesariamente por “colectivos”. Es un fenómeno que comprende el conjunto de acciones y actividades relacionadas con la ciencia y la tecnología, la producción, el financiamiento, la comercialización, etc. No es un proceso lineal, es interactivo entre oferta y demanda e involucra a una gran diversidad de actores. El proceso de innovación tecnológica plantea la necesidad de articulación de diferentes competencias hasta que el nuevo producto, proceso o servicio es incorporado por la sociedad. En esencia, la innovación implica la cooperación y coordinación.

- La cooperación apunta a una mayor efectividad de la actividad de CyT y de la innovación y la propia competitividad. Implica la búsqueda de complementariedades referentes a cualificaciones y activos, tangibles o intangibles aprovechando las economías de escala y de alcance (“scope”), desde el inicio del proceso de innovación.
- Las redes de cooperación son uno de los principales instrumentos de coordinación del proceso de innovación. La red es una estructura abierta, flexible y dinámica que va agregando y complementando competencias, y al mismo tiempo adaptando escalas hasta lograr el resultado deseado por la sociedad. La organización de las redes requiere minimizar los costos de transacción que implican identificar oportunidades, articular competencias y actores relevantes, complementar activos y manejar la incertidumbre y riesgos de la innovación. La organización de las redes es el proceso estructurante del sistema de innovación.
- La emergencia de un nuevo espacio económico regional requiere la construcción de un sistema de innovación en ese mismo ámbito. En consecuencia los programas cooperativos regionales de CyT son una necesidad en la formación de los espacios económicos comunes. El principal desafío en la estructuración de un sistema regional es tener en cuenta que el problema o prioridad nacional no es necesariamente regional, pero que una prioridad regional debe ser también nacional si se busca la compatibilización de interés en el conjunto del espacio común.
- ¿Cuáles son los retos para la innovación cooperativa regional? Identificar oportunidades regionales; articular competencias; asegurar los compromisos; crear rutinas de internalización de las prioridades en los países e instrumentos de apoyo a la innovación en particular, la disponibilidad de información y el diseño de arreglos que hacen a los derechos de propiedad intelectual; establecer rutinas en la búsqueda de financiamiento involucrando a las fuentes desde la identificación de prioridades; y, por último, crear la institucionalidad (la búsqueda de “commitment”), basada en el compromiso político.

4. ESTRATEGIA PARA LA INTEGRACIÓN TECNOLÓGICA

- El bloque regional necesita fortalecer su desarrollo económico y social. La Fase II que encara el MERCOSUR persigue con ese fin armonizar el equilibrio macroeconómico y fortalecer la inserción en el mercado mundial aumentando sustancialmente las exportaciones extra-bloque. Este cometido implica reforzar el esfuerzo de integración económica y tecnológica aprovechando en todo su espectro las capacidades, competencias y escala de que dispone el bloque regional. En este cometido el SAA está llamado a jugar un papel estratégico.
- El SAA precisa expandir y consolidar ventajas comparativas dinámicas mediante el desarrollo de cadenas agroalimentarias regionales desde donde potencializar la oferta exportable. Debe ser una meta concreta del MERCOSUR integrar regionalmente las cadenas agroalimentarias y volverlas más competitivas globalmente, tomando en cuenta la sostenibilidad ambiental y buscando incluir en el proceso a los estratos de la mediana y pequeña producción. A esto se llama consolidar un SAA subregional que sea competitivamente sustentable.
- Esta meta puede ser lograda con mayor eficacia y eficiencia en la medida que el bloque acelere los procesos de integración, avanzando en la consolidación de una política agroindustrial común que concrete acuerdos de regulación sobre inversión extranjera, compatibilización tributaria, integración de infraestructura, etc. Estas medidas internas se verían reforzadas con una firme acción conjunta para liberar mercados en el marco de la OMC y lograr acuerdos comerciales que amplíen las opciones de acceso a terceros mercados.
- Dentro de este marco, la coordinación de esfuerzos entre los diferentes agentes económicos comprometidos en las diversas facetas del agronegocio regional, permitiría diseñar estrategias y programas comunes que mejoren la inserción en la economía mundial y resuelvan las necesidades tecnológicas, logísticas y de inversión que permitan en el largo plazo garantizar una competitividad

sistemática y sustentable del SAA subregional. Es un emprendimiento de envergadura regional en el que deben confluír todos los sectores del agronegocio coordinados y promovidos por los niveles institucionales más altos del MERCOSUR y apoyados por las áreas competentes de los gobiernos nacionales, siendo crucial la responsabilidad reservada al sector privado para liderar los negocios hacia fuera del bloque.

- Conjuntamente con la coordinación de los actores del SAA, la integración de la innovación tecnológica puede actuar como elemento dinamizador del proceso de integración política y económica que tiende a regionalizar el complejo agroindustrial, su base ambiental y las estrategias que pueden facilitar la inclusión social. Es el momento de fortalecer la organización agroindustrial alrededor de grandes plataformas de negocios y tecnológicas que impulsen el acceso a terceros mercados y potencialicen al bloque para expandir su desarrollo económico y social.
- Las plataformas tecnológicas constituyen los ámbitos que posibilitarían organizar la acción colectiva regional para mejorar los perfiles de competitividad que se modelan a nivel individual y nacional, potencializando la capacidad del bloque para usufructuar de las oportunidades del mercado global. Cada plataforma tecnológica tendría un propósito central y un conjunto de proyectos que permitirían organizar y/o fortalecer redes de innovación encima de los problemas tecnológicos prioritarios de la subregión. Estas redes, al consolidarse, establecerían la base medular de un sistema de innovación agroalimentaria y agroindustrial del MERCOSUR ampliado, que deberá estar sustentada por una estructura institucional ágil, flexible y moderna.
- Las plataformas tecnológicas, en su conjunto, tendrían como misión general: resolver las demandas ambientales que constituyen una precondition básica para la competitividad; crear los nuevos perfiles de competitividad de las cadenas regionales: adaptación de los commodities a las nuevas exigencias de los mercados; coordinación del SAA al nuevo marco regulatorio de los mercados; transformación de la agricultura orgánica para producción en escala, y generación de saltos tecnológicos que creen nuevos productos, procesos y cadenas agroalimentarias; como así también mejorar la reinserción competitiva de la pequeña producción.
- Para dar lugar a la implementación de esta estrategia tendría que ser establecido un ámbito de articulación institucional que se inserte en la estructura programática del MERCOSUR, buscando asegurar fuentes de financiamiento para los emprendimientos prioritarios. Se tendría como principales objetivos:
 - facilitar el acceso a la información tecnológica, así como potencializar los conocimientos/competencias y consolidar las capacidades regionales;
 - organizar plataformas tecnológicas y redes de innovación que resuelvan, a través de proyectos cooperativos, problemas de I&D identificados como críticos para viabilizar el acceso de las cadenas agroalimentarias regionales a terceros mercados, garantizando la salud ambiental de los agroecosistemas comprometidos e identificando formas de incluir a la mediana y pequeña producción en el proceso de innovación;
 - establecer un sistema de información y servicios de apoyo a la innovación que facilite y potencialice los resultados de las acciones cooperativas;
 - desarrollar con las áreas competentes del MERCOSUR y el sector privado programas de acceso a mercados y promoción comercial en los que los resultados tecnológicos sirvan para apoyar los planes privados y públicos con esa finalidad.
- La visión con que se encare la instancia del financiamiento definirá la fortaleza y alcance que se pretende dar al esfuerzo de la integración subregional. El salto cualitativo y la búsqueda de nichos de liderazgo en el contexto innovativo mundial, si se quiere evitar el gap tecnológico, se logran financiando la organización de plataformas tecnológicas y proyectos cooperativos específicos. El financiamiento debería ser administrado bajo criterios competitivos y tendría que adoptar con reglas

específicas de propiedad intelectual. Se deberá contar con un fondo propio que permita financiar los proyectos estratégicos, complementado con fuentes que operen a nivel nacional, regional y/o internacional. Será la disponibilidad de una fuente segura de financiamiento la que permitirá establecer las propias prioridades y fundamentalmente las reglas de juego que orienten la organización de las plataformas y posibiliten direccionar los proyectos cooperativos hacia la resolución de los problemas tecnológicos de mayor importancia para la región.

5. EL POSICIONAMIENTO DE LOS SECTORES COMPROMETIDOS

5.1 MERCOSUR

- La competitividad es la regla fundamental en el proceso de integración y la tecnología es su principal instrumento. No se puede alentar la competitividad sin mercados donde colocar abiertamente la producción. Nos estamos transformando en competitivos pero enfrentamos mercados subsidiados y una serie de restricciones comerciales que el MERCOSUR tiene que negociar y resolver.
- La competitividad exige garantizar los requerimientos fito-sanitarios y las exigencias de calidad logrando un “status” de producción del MERCOSUR aceptado internacionalmente. Esto no se logra sin tecnología. Debemos estar en la frontera del conocimiento para asegurar los mejores niveles de competitividad. En ese marco es necesario trabajar la cuestión ambiental y el fortalecimiento de la agricultura familiar con reglas de mercado. Con esos propósitos dentro del Subgrupo 8/MERCOSUR, debería ser recuperado el ámbito dedicado a la ciencia y tecnología agropecuaria. Hay que fortalecer al PROCISUR en la perspectiva de ese desafío.
- El MERCOSUR es un ámbito estratégico y prioritario para las políticas nacionales. El bloque regional constituye una base sustancial para el desarrollo económico y para las políticas de competitividad en el mercado mundial. En este sentido es difícil imaginar el crecimiento de los países del Cono Sur sin el MERCOSUR y sin el desarrollo de su industria agroalimentaria. El desarrollo de sistemas agroalimentarios requiere un componente científico y tecnológico que garantice un desarrollo sustentable de la producción de nuevos productos, de nichos y competitividades para el mercado mundial.
- Pasar del desarrollo de CyT en los ámbitos nacionales a la órbita regional significa algo más que sumar capacidades. Implica multiplicar las posibilidades y la masa crítica del sector en términos de apoyo al desarrollo agroalimentario. Esto lleva a la creación de redes donde instrumentar la articulación y colaboración entre el sector científico-tecnológico y el sector empresarial en todas las fases de la cadena agroindustrial. Son necesarios acuerdos y compromisos en el marco del MERCOSUR que permitan multiplicar y replicar la construcción de redes desde el ámbito nacional hasta el regional.

5.2 Gobierno

- La competitividad es la capacidad de las empresas de una nación o bloque de remunerar en forma creciente los recursos humanos que utiliza. La innovación es de primordial importancia para la sociedad, buscando mejorar la capacidad que tiene su gente para generar valor. La ciencia y tecnología es un ámbito específico del proceso de innovación que responde a una visión más holística. Este cuadro alerta sobre dos grandes riesgos. Por un lado, concentrarnos en la investigación y no ver el mundo y por el otro, preocuparnos por la visión holística y no hacer lo que nos compete para cambiar el mundo. Dentro de ese dilema los sistemas de innovación científica y tecnológica deben actuar para que la gente de los países y del bloque sean capaces de percibir niveles crecientes de remuneración por su trabajo a partir de la creación de factores sofisticados y de mayores niveles de conocimientos para competir internacionalmente.

- En ese contexto las plataformas tecnológicas son ámbitos de articulación y básicamente de priorización de líneas estratégicas bajo las cuales se utilizan las capacidades instaladas. Las plataformas deben constituir ámbitos ágiles, muy poco burocráticos y de fuertísima interacción entre los sectores públicos y privados, y más específicamente entre los sectores científico-tecnológico e industriales sobre la base de proyectos específicos estratégicos. Los proyectos regionales apoyados pueden dar la flexibilidad necesaria para incorporar lo mejor de las capacidades instaladas en los ámbitos nacionales estableciendo nuevos niveles de competitividad para el conjunto del bloque.
- En el marco de los proyectos específicos las áreas de la biología molecular y de la investigación en alimentos (por ejemplo, creación de valor agregado y diferenciación de productos en la industria cárnica o láctea), aparecen como las más prioritarias. Estas áreas deberían ser complementadas por una red regional de información y un inventario de las capacidades innovativas en ciencia y tecnología. Los proyectos deberían ser sustentados por fondos regionales mixtos de tipo competitivo con financiamiento privado, reglas de propiedad intelectual, confidencialidad, etc. Se tendría que establecer una relación directa entre la fuente y el tipo de proyecto, asegurando “accountability”.

5.3 Educación

- El proceso de integración está recibiendo un fuerte apoyo a través del Foro de Decanos de Agronomía del MERCOSUR. La principal línea de trabajo es consensuar reglas de acreditación profesional. El segundo paso consistirá en diseñar una curricula que oriente la enseñanza con visión y competencias para actuar en el ámbito regional. Para respaldar estas iniciativas será importante fortalecer la relación entre la universidad y los institutos de investigación. Si bien el proceso de integración transcurre encima de las cadenas agroalimentarias con protagonismo central en las facultades de agronomía y/o ciencias agrarias, el conjunto de la universidad y sus diferentes especialidades constituye un ámbito altamente eficiente para abastecer el aporte de soluciones en el amplio espectro de la innovación y el desarrollo tecnológico.
- La región está haciendo un gran esfuerzo en el desarrollo de actividades de integración en el ámbito mayor de una estrategia agroalimentaria para el MERCOSUR (iniciativa de la Universidad Federal de Pelotas, Sociedad de Agronomía de Río Grande do Sul y Embrapa del Brasil, conjuntamente con el IICA). Las directrices que surgen de esta estrategia han permitido cubrir algunas áreas relevantes para el proceso de integración: acceso a los mercados con un papel destacado de inversores del ámbito privado; negociación en el proceso de integración de mercados; relacionamiento con la estructuración y constitución de otros bloques regionales, en particular, la Unión Europea; desarrollo agrario de la agricultura familiar y el desarrollo local.
- Estas acciones de capacitación se complementan con la propuesta de integración de una red transfronteriza de centros de información e integración para el desarrollo, que persigue habilitar al sector empresarial para trabajar en el contexto de la integración pensando en la identificación de mercados, logística, financiamiento y organización de asociaciones para producir competitivamente. En el relacionamiento con otros bloques se ha propuesto a la comunidad Europea un proyecto que busca desarrollar y validar una metodología analítica interactiva para estudios de prospección en el área de agronegocios tendente a la formación de grupos de investigación que identifiquen puntos críticos de producción y comercialización intra-bloque, subsidiando con esta información la negociación agrícola. Los esfuerzos relevados acrecientan la necesidad de reforzar la articulación entre los sectores académicos, los institutos de investigación y otros sectores de la sociedad entre los países del bloque y contribuir para la interacción de este con otros similares del ámbito mundial.

5.4 Privado

- No se incrementa competitividad sin expectativa de lucro y esta se ve disminuida por el proteccionismo agrícola. Tampoco se acrecienta competitividad sin educación, especialmente cuando se avanza hacia la economía virtual de internet. Este es un medio democratizante de

información y permite reducir los costos de transacción con el “business to business” pero hay que tener acceso y capacidad para insertarse. Un segundo aspecto de la educación es generar las capacidades técnicas gerenciales para manejar la información y acceder a los mercados.

- Se fortalece la integración en la medida que la región pasa a ser en si misma un espacio propio de crecimiento económico con justicia social y cuidado del ambiente. En estadios avanzados implica renunciar a las identidades nacionales para conformar una identidad regional. El MERCOSUR es el germen, la posibilidad de que seamos parte reconocida del mundo. Es la construcción del nuevo espacio MERCOSUR con vistas al ALCA, la Unión Europea y el área del pacífico que nos permitirá asegurar nuevos mercados para colocar nuestras riquezas.
- La unión entre el sector empresarial y la comunidad científica y tecnológica es imprescindible si se busca ocupar un lugar reconocido en el mundo. Pero además para facilitar el reconocimiento y el acceso a los mercados es necesario imponer el concepto MERCOSUR en las negociaciones comerciales. Un segundo aspecto consiste en alentar la formación y capacitación en negocios para actuar en organismos y foros internacionales. Es necesario que a través del éxito de nuestras propias empresas nacionales y regionales creemos una nueva identidad de competencia para insertarnos en el mundo a partir del MERCOSUR.
- La experiencia de la industria de aceites vegetales del Brasil brinda la oportunidad de evaluar la consistencia de los ejes de innovación propuestos en la estrategia de integración tecnológica del proyecto Global. Los sectores estratégicos que garantizan la competitividad de la industria de aceites vegetales dentro del mercado internacional son: reducción de los costos de producción; garantía del abastecimiento de la materia prima; y, focalizar en negocios-clave específicos. Los tres primeros están volcados a mejorar la rentabilidad del negocio de “commodities” y el cuarto orientado a incrementar el valor agregado.
- Relacionado con estos sectores estratégicos se han identificado una serie de posibles líneas de I&D regionales. La primera, biotecnología aplicada a la mejoría de calidad y diversificación de la materia prima: variedades con mayor resistencia a plagas, adaptadas a ciclos más amplios/variados y con calidad tecnológica mejor y constante; además, variedades con propiedades tecnológicas y funciones específicas. La segunda, prácticas de pre y post cosecha: reducción de pérdidas; desarrollo de cultivos orgánicos en mayor escala; y, desarrollo de prácticas y sistemas para segregación y certificación de variedades específicas y/o cultivos orgánicos (“identity preservation”). La tercera, tecnologías de proceso: desarrollo de tecnología “bio” como alternativa a tecnología “química”. La cuarta, tecnología analítica: desarrollo y padronización de métodos analíticos rápidos para “quality assessment” y “quality control” de materia prima, producto en proceso y final. Por último, desarrollo de nuevas aplicaciones: alimenticias (explotando propiedades nutricionales y funcionales específicas en nichos de mercado y/o programas institucionales) y no alimenticias (generación de demanda para excedentes locales de aceites). En síntesis, estas líneas de investigación corroboran los ejes de innovación propuestos por el Proyecto Global.
- En la viabilización e implementación de estas líneas de investigación sería necesario progresar en la articulación entre los sectores público y privado, en particular, en la aplicación práctica de todo el conocimiento que está siendo generado por las diversas instituciones de investigación. Con esta preocupación y buscando fortalecer el esfuerzo de integración regional sería necesario prestar atención a la selección de criterios consistentes para la priorización de proyectos cooperativos y a los mecanismos de cooperación entre los sectores público y privado con vistas al financiamiento y a la divulgación de resultados.

5.5 No gubernamental

- El sector agroalimentario del MERCOSUR es muy importante y así es visto desde el punto de vista internacional; es bastante homogéneo y ha tenido un gran crecimiento respecto a su inserción en los mercados internacionales. Sobre esa base el proceso natural induce a integrarse como región. No

obstante, el proceso de integración regional va a requerir aceleradamente una política de convergencia económica y tecnológica muy específica e incentivos muy claros e importantes para los actores de los sistemas tecnológicos a nivel nacional.

- En el sistema agropecuario regional la integración tecnológica ha estado presente desde el principio a través de mecanismos ad-hoc, transitorios y organizativos. Pero estas necesidades de integración también se han plasmado a nivel mundial, siendo probablemente el sector agropecuario bastante único en esta faceta globalizante. Esto indica que cuando se habla de integración regional en el área tecnológica hay que pensarla como paso hacia una integración global que permita participar del desarrollo innovativo a nivel mundial. Debería pensarse en una integración económica regional pero en una integración tecnológica de carácter global que asegure competitividad en los mercados internacionales.
- Los ejes de innovación que contiene la propuesta de estrategia para la integración tecnológica agroalimentaria y agroindustrial del MERCOSUR ampliado indican la dirección adecuada. En este marco la principal necesidad está alrededor del valor agregado, diferenciación de productos y nichos de mercado que implican trazabilidad, identidad de origen, etc., todo lo referente al desarrollo tecnológico encima de la diferenciación de productos, sistemas de certificación y mecanismos institucionales que aseguren diferenciación comercial.
- La biotecnología en la primera fase ha sido agronómica y de costos, en la segunda fase va estar dirigida a la diferenciación de productos y creación de ventajas competitivas. Esta segunda fase asociada a la agrobiología (circulación de nutrientes, manejo del agua, conservación de suelos, etc.), es decir, a la agricultura del conocimiento, establecerá un nuevo paradigma que tiene otros énfasis desde el punto de vista de la investigación y que por su naturaleza de bien público debería ser una de las principales prioridades de los institutos nacionales de investigación.
- ¿Qué sabemos de los mecanismos de integración? Los consorcios de instituciones públicas tienen altos costos de transacción, por tanto, es necesario tener incentivos claros para los participantes y seguramente, recursos propios. Si no hay incentivos económicos la posibilidad de desarrollar y profundizar las redes regionales es baja. Las redes de innovación público-privadas a lo largo de las cadenas agroalimentarias y la conformación de foros por cadena es una experiencia que debe ser reforzada. Las alianzas entre empresas en el sector agroindustrial implican cooperar para competir, no hay casi experiencia internacional, es importante en informática y telecomunicaciones. Sería conveniente hacer una experiencia “cross section” entre los sectores. Es más difícil encontrar puntos de referencia para las redes de innovación de carácter regional. Es necesario profundizar el papel de las empresas transnacionales en este cometido. Hace falta desarrollo conceptual, incluyendo mayor conocimiento del comportamiento de los actores y de las empresas transnacionales.
- Para progresar en la integración tecnológica como un instrumento de competitividad internacional es necesario satisfacer algunos requisitos, entre ellos, cambios culturales en las instituciones públicas y en las propias empresas, es decir, en todos los actores; refocalizar las áreas de investigación de las instituciones públicas; desarrollar un mayor conocimiento del comportamiento de los actores y especialmente de las empresas transnacionales; y fortalecer los mecanismos institucionales de integración tecnológica. Por último, se requieren claras políticas de integración con especificación de incentivos para los actores del sistema agroalimentario.

5.6 Internacional

- La irrupción de nuevos actores y formas organizacionales de la CyT no es privativo de sistemas nacionales o regionales. Es elemento central del proceso de globalización de la ciencia y del sistema internacional de investigación agrícola, donde además se acrecienta la privatización del conocimiento (a través de empresas privadas, organizaciones de productores, ONGs, etc.). Las diferentes pautas del proceso de globalización de la ciencia ha llevado a la constitución del Foro Global de Investigación Agrícola (Global Forum on Agricultural Research – GFAR) para fomentar alianzas

estratégicas en el ámbito mundial. En el contexto global, el PROCISUR es un referente central promoviendo la organización de redes de innovación en la dirección de procesos de integración tecnológica, en este caso en el contexto del MERCOSUR.

- ¿Qué desafíos se presentan para esta experiencia innovadora? El primero, es el de operacionalizar el concepto de redes de innovación no ya como instrumento analítico sino como de programación y políticas. Este aspecto se dirige a futuro en la connotación que asuma la articulación entre el PROCISUR y el MERCOSUR. El segundo, es como estos instrumentos permiten consolidar un espacio de integración tecnológica regional y en que medida lleva a repensar desde esa visión las instituciones y programas nacionales. El tercero, es cómo concretar el objetivo de inclusión social.
- El trabajo con las redes de innovación llevará a la necesidad de establecer una tipología en función del tipo de producto abordado, permitiendo diferenciar políticas de fomento específicas. En ese contexto corresponderá identificar con mayor aproximación el papel de los diversos actores del sistema agroalimentario, prestando especial atención a los distintos componentes del sector privado. Articulando los aportes de los diferentes actores es importante profundizar la concepción de “cluster” en particular, aprovechando en el sector agroalimentario la experiencia del sector industrial, en particular, el área de tecnologías de punta.
- Para fomentar la regionalización de las cadenas agroindustriales y facilitar la organización de redes de innovación deberán ser tenidos en cuenta algunos mecanismos de promoción. El primero es la capacitación tanto a nivel técnico como empresarial. El segundo, es el manejo de mecanismos financieros buscando concertar fuentes de tres o cuatro países para apoyar mancomunadamente redes transnacionales de innovación, incluyendo el capital de riesgo. El tercero, es aplicar la experiencia del sector industrial sobre incubadoras de empresas. El cuarto, son los mecanismos normativos que facilitan la integración tecnológica y económica, entre ellos los derechos de propiedad intelectual y la bioseguridad.
- Experiencias que está promocionando el Foro Global pueden servir para impulsar el proceso de integración tecnológica que orienta el PROCISUR: una iniciativa dirigida a facilitar el intercambio entre grupos (especialmente de América Latina y Asia) que están trabajando en desarrollo agroindustrial abarcando inteligencia tecnoeconómica; la articulación con distribuidores de productos de exportación en países del norte; la formulación de políticas de precios para productos de la agroecología; y el diseño e implementación de agroindustrias con sostenibilidad ambiental e inclusión social.

5.7 Financiamiento

- El sistema de fomento de la ciencia y tecnología en Brasil experimenta cambios profundos que están en línea con el pensamiento desarrollado en el Foro de Integración Tecnológica. Estos cambios parten de una situación donde se tiene un sector productivo industrial que es grande y fuerte pero poco innovativo. Posee una capacidad de investigación importante con 50 años de experiencia, pero transfiere poco al sector privado. Por tanto, el foco de la política científico-tecnológica está en la promoción de la transferencia de tecnología al sector privado; buscando transformar el esfuerzo de innovación en resultado económico. Han sido aprobados una serie de leyes en Brasil para incrementar el presupuesto de ciencia y tecnología con este propósito. Para hacer un uso eficiente del presupuesto es necesario reducir los costos de transacción del esfuerzo innovativo para que los recursos privados accedan a cofinanciar el desarrollo tecnológico.
- Al pasar de la visión nacional al MERCOSUR ampliado es primordial que se desarrollen nuevas formas de cooperación, que contribuyan al incremento de la competitividad del agronegocio regional, y de hecho produzcan impacto, es decir, resultados concretos. Se deben consolidar las experiencias de cooperación académico-científica y fortalecer la cooperación tecnológica en el agronegocio, promoviendo la incorporación de innovaciones. Con esa finalidad, el esfuerzo de cooperación en el campo tecnológico tiene que ser liderado por las empresas. Dentro de esta línea de pensamiento, es

necesario direccionar una parte importante de los recursos financieros, en particular cuando se piensa en cooperación, hacia aquello que de modo planeado se vislumbra produciendo impacto sistémico. Para eso, se necesita impulsar dos líneas de acción. Por un lado, organizar la información (“screening” de lo que se hace en la academia y en las empresas) para que ayude a la planificación y ponga a disposición de los actores, fundamentalmente los privados, el conocimiento disponible. Por otro lado, financiar estudios y diagnósticos de oportunidades de innovación que valoricen de forma más clara la función del sector público.

- Algunos ejes aparecen como fundamentales cuando se articula integración tecnológica, innovación y competitividad en el MERCOSUR ampliado. El primero un esfuerzo real de planeamiento logístico integrado en la macro-región. El segundo, la integración o regionalización de las cadenas productivas. El tercero, obtener escala por medio de la reorganización (fusiones e incorporaciones) de la base económica e innovativa poniendo a los actores regionales más en el centro del escenario. Esto implica políticas públicas que favorezcan fusiones y “joint-ventures” intra-regionales. El cuarto, es la creación de empresas “high-tech” con capitales regionales a partir de los resultados de la investigación regional. Es necesario organizar el resultado del conocimiento en forma atractiva para los inversionistas, integrar el capital intelectual con planes de negocios y el capital financiero a través de empresas con fuerte base tecnológica. Para que esto ocurra es fundamental profundizar el MERCOSUR.
- Para apoyar este proceso de cooperación e integración sería necesario un esfuerzo conjunto para desarrollar la regulación de las actividades y productos de la biotecnología y de los mecanismos de defensa sanitaria; establecer proyectos piloto concretos (como puede ser el tratamiento del problema de los embalajes); y, profundizar el intercambio en áreas de punta con vistas al mercado y no sólo para la capacitación.

6. SÍNTESIS

- Tres puntos clave y comunes pueden ser destacados. Primero, cualquier iniciativa en la dirección de la integración tecnológica en la región requiere voluntad política. Segundo, esfuerzos en esta dirección son necesarios, frente a la competencia externa, y que sean viables, en términos de posibles resultados económicos. Tercero, existen amplios espacios a explorar y a ocupar. Por tanto, la integración tecnológica regional en las cadenas agroindustriales depende en gran medida, de proyectos concretos, de articulación y de voluntad política de los agentes involucrados.
- Existe, en gran medida, convergencia en cuatro puntos. Primero que la capacidad de innovación es absolutamente esencial para la competitividad, la salud ambiental y la inclusión social. Segundo, la importancia económica del sistema agroindustrial en general es muy alta en la actualidad y continuará siéndolo en el futuro. Tercero, el mínimo de capacitación necesario para avanzar ya existe, pero hay que incrementar la inversión. Cuarto, la proposición de promover redes integradas para el desarrollo tecnológico es de vanguardia con sustancia estratégica.
- Las redes integradas constituyen la vanguardia. Si se mira la evolución del MERCOSUR, se ha pasado de un momento de euforia a un momento de disputas y aún se esperan señales de integración real. Esta proposición es necesario llevarla no sólo al sistema agroindustrial, sino también al público externo, principalmente aquellos que están haciendo esfuerzos concretos para una integración sostenible, en el campo de la política tarifaria, la coordinación macro, etc.
- No se debe dejar de considerar el contexto y los cambios que las economías nacionales están atravesando. La apertura comercial provocó un “shock” de productividad y la respuesta del sistema agroalimentario fue muy positiva. La restricción de acceso a terceros mercados, principalmente en productos de base agrícola, constituye el principal elemento de negociación común, entre los países de la región, en foros internacionales. El perfil de distribución de la renta impide un progreso más acelerado de las actividades productivas porque la división del trabajo está limitada por la extensión del mercado.

- El agente de cambio es la empresa. Varios de los empresarios presentes en el Foro destacaron la necesidad de aumentar la capacidad emprendedora para la innovación y la importancia de actitudes pro-desarrollo. La competitividad surge de la empresa y la capacidad competitiva demanda inversión e innovación. Pero la innovación no sólo depende de la empresa. La forma más eficaz para generarla requiere fuerte interacción entre empresas, proveedores, clientes, institutos de investigación, etc. Es necesario explotar fronteras tecnológicas y profundizarlas si se quiere incorporar nuevos desafíos como la preservación del ambiente y el fortalecimiento de explotación familiar sobre nuevas bases.
- Partiendo del principio de que en cualquier sociedad se manejan recursos escasos, las posibles redes regionales para la integración tecnológica son económica, política y socialmente necesarias porque explotan recursos existentes, viabilizando escalas que no existan en un país o contexto específico. Entonces, por más que las redes parten de contextos nacionales, la integración regional puede viabilizar proyectos más ambiciosos en términos de nuevas formas de organización principalmente con creciente participación privada.
- El PROCISUR marca el camino. Es un esfuerzo cooperativo que fue capaz de adaptarse, a lo largo de los años, a cambios en todos los países. En este contexto, el Proyecto Global, en su concepción y ejecución, fue una experiencia de construcción de integración tecnológica. Este proyecto fue llevado a cabo con un conjunto de investigadores de la región, trabajando integrados en un marco analítico común, mirando la región de forma amplia y no implemente desde la perspectiva nacional.
- Para avanzar es necesario invertir en programas de desarrollo tecnológico que beneficien la región, que sean realizados por consorcios, formados por instituciones de por lo menos la mayoría de los países del MERCOSUR ampliado, y cuyas propuestas concretas sean sometidas a algún tipo de selección competitiva. Es necesario consensuar cuáles son las áreas y cuáles son los mecanismos para promover la integración tecnológica. Este es el punto de partida para la creación de redes. Las políticas públicas y privadas deben ser proactivas. El PROCISUR debe continuar marcando el camino.

7. PRONUNCIAMIENTO DESDE EL PROCISUR

- El agronegocio de nuestros países puede cumplir un papel mejor si el MERCOSUR se consolida como bloque. El bloque fortalece las ventajas competitivas, permite integrar complementariedades, promueve la ampliación de “clusters” y consolida escalas para asegurar el acceso a mercados.
- En ese marco el desarrollo se promueve a través de una sinergia entre cambios en las políticas institucionales y los cambios tecnológicos. Los cambios en políticas institucionales incluyen logística, infraestructura, tributación, legislación, organización del comercio y mercados. Los cambios tecnológicos implican transformar ciencia y tecnología en riqueza para la sociedad. Tienen que ser mirados bajo el prisma de la innovación tecnológica, como lo ha venido haciendo el PROCISUR.
- Si se analiza el mapa de la innovación tecnológica, se observan tres grandes grupos de países; los innovadores (Estados Unidos, Europa, Japón, Australia, Nueva Zelanda), los que tienen capacidad para usar la tecnología (Brasil, África del Sur, India, etc.) y los excluidos del proceso de desarrollo, incapaces de usar la tecnología. El desafío de nuestro bloque es colocar a nuestros países entre los innovadores. Nuestro bloque tiene chances para participar del liderazgo en el área del agronegocio. Es una de las áreas en que el MERCOSUR tiene opciones concretas de autonomía tecnológica en las regiones tropical y templada. Se precisa una amplia interacción público-privada dentro de cadenas agroalimentarias de alcance regional.
- Cuando se observa la relación entre inversión en CyT como porcentaje del producto bruto interno y el índice de desarrollo de las Naciones Unidas, se identifican dos grandes grupos: América del

Norte, Europa, Japón y Australia con alta inversión y poder adquisitivo de la población y, América Latina y el Caribe, Asia y Africa con baja inversión en tecnología y poder adquisitivo por cabeza. Surge la pregunta: ¿los primeros son ricos porque invierten en tecnología y educación o viceversa? Jeffrey Sacks (Banco Mundial) que realizó el mapeo antedicho y esta última correlación, señala que el puente entre ambas situaciones está en la movilización de conocimientos. El desafío consiste en que el conocimiento permeabilice y sea internalizado en la sociedad con mucha fuerza a través de la innovación tecnológica y la capacitación de los recursos humanos. Es probable salir de la posición de retraso si fuéramos capaces de movilizar los conocimientos en un sentido amplio, no sólo en el área de la biología, química o mecánica, sino, también, en el área de la gestión, de los negocios y fundamentalmente para que los países puedan satisfacer las crecientes demandas de alimentos sanos, procesados, explotando la biodiversidad y fortaleciendo la salud ambiental.

- ¿Cómo entra el PROCISUR en este desafío? Durante sus veinte años de vida el PROCISUR se ha ido modificando con la preocupación central de movilizar conocimientos para la innovación tecnológica. En cada fase este proceso de movilización se implementó a través de diferentes estrategias. En la actualidad se llega a este Foro para promover la integración tecnológica regional. Los INIAs del MERCOSUR ampliado y el IICA que integran la Comisión Directiva, como así también el BID financiando el Proyecto Global, tomaron la decisión de fortalecer al PROCISUR y darle continuidad con su nuevo modelo de integración tecnológica. En particular la Comisión Directiva está firmando un nuevo Convenio para garantizar la continuidad del PROCISUR en los próximos años. Lo importante es que los países a través de los INIAs conjuntamente con el IICA están asegurando el presupuesto básico para que el PROCISUR cumpla su función básica de movilizar conocimientos y catalizar esfuerzos comunes a través de proyectos cooperativos que permitan captar recursos externos.
- Más aún, aspiramos a que el PROCISUR contribuya a transformar la ciencia y tecnología en riqueza, para apoyar el fortalecimiento del MERCOSUR y de los propios países. Para ello dos puntos son importantes. Primero, el PROCISUR debe tener la capacidad de articular el sistema de investigación regional con escala suficiente para promover la cooperación entre los INIAs y el IICA con los demás actores involucrados en el proceso de innovación tecnológica. Segundo, debe poner ese esfuerzo de coordinación al servicio de una inserción competitiva, sustentable y socialmente equitativa del MERCOSUR ampliado en la economía mundial. Este mandato tiene que ser implementado a través de una estructura de organización leve y flexible, con capacidad de reacción rápida y antenas que identifiquen las oportunidades de innovación a nivel mundial.
- Otras dos cuestiones enlazan el MERCOSUR, la CyT y el PROCISUR. La primera, es que no hay como imaginar un PROCISUR fuerte y capaz de ser una referencia dentro del propio MERCOSUR si los INIAs no se comprometen cada vez más con una gestión volcada al concepto de eficiencia, que sea menos burocrática, basada en el cliente y las necesidades de los mercados, asociada al ámbito de los negocios y comunicación empresarial, sustentada fundamentalmente en la evaluación por resultados. La segunda, es la capacidad de generar acuerdos, especialmente con el sector privado, lo que implica consustanciarse con las reglas de propiedad intelectual y desarrollar nuevos mecanismos y formas de contrato. Ningún país del mundo es capaz de mantener sólo a través del Estado una estructura de investigación. De aquí la importancia de articularse fuertemente con el sector privado. Más aún, promover la articulación de todos los actores del agronegocio regional en el ámbito del PROCISUR.
- La Comisión Directiva del PROCISUR levanta la necesidad de buscar la convergencia política de todos los actores del agronegocio regional para la innovación tecnológica como una condición fundamental que nos re-ubique entre los países avanzados. El PROCISUR y este Foro son una demostración inequívoca de ese compromiso.

8. CONCLUSIONES DESDE LA ÓPTICA DEL MERCOSUR

8.1 Comité de Cooperación Técnica

- El MERCOSUR vive hoy un momento negociador particularmente intenso e interesante. En Buenos Aires, el 30 de junio de este año, en la decimoctava reunión del Consejo del Mercado Común, se definieron las líneas de acción y mandatos que componen la llamada agenda de relanzamiento del MERCOSUR. Esa agenda es el fruto de negociaciones que se extendieron a lo largo del final del año 1999 y el primer semestre del 2000. La misma otorgó una nueva dinámica al proceso de integración, permitiendo, por un lado, retomar temas que no habían sido completamente resueltos en el pasado, y por otro lado, la incorporación de una serie de cuestiones nuevas, cuyo tratamiento no estaba siendo atendido dentro del ámbito del MERCOSUR.
- Entre los temas de la antigua agenda que encontraron una nueva forma de tratamiento aparecen el acceso a los mercados; la eliminación de medidas restrictivas al comercio intra-regional que no estén basadas en el artículo 50 del Tratado de Montevideo; los temas relacionados a tarifas externas; la distribución de la renta aduanera; la defensa comercial y la aplicación de medidas anti-dumping. Entre los nuevos temas y entrando en la parte que más interesa a este Foro, se encuentran, por ejemplo, la cuestión de incentivos de inversión y de exportaciones; el perfeccionamiento del sistema de solución de controversias; la cuestión de coordinación macroeconómica; y la convergencia de las pautas nacionales de los cuatro países con relación a la agenda de relacionamiento externo.
- En este último paquete de temas, un punto muy importante es el proyecto, buscado por mucho tiempo, de transformar al MERCOSUR en una plataforma de producción y exportación integrada de productos, como son los bienes en el área industrial y en el área agrícola. Esto hace a la esencia de las discusiones a las que aquí hemos asistido. Ese proyecto es una aspiración bastante antigua de los cuatro estados que conforman el MERCOSUR. Se vio plasmada en diferentes ocasiones, en iniciativas tan diferentes como por ejemplo, un sello de calidad de productos MERCOSUR; un proyecto de integración de pequeños y medianas empresas de los cuatro países del MERCOSUR; un programa que fue sugerido por los Ministros de Industria para el tratamiento de las negociaciones del acuerdo automotriz; la llamada Acta de Ministros de Industria de diciembre 1998 que hablaba de complementariedad y especialización productiva, como uno de los elementos claves en las negociaciones entre los cuatro países.
- También es necesario rescatar estudios que fueron encomendados en diversas ocasiones, como el realizado por Pedro da Motta Veiga en 1999 por pedido del gobierno brasileño, sobre la complementación y cooperación industrial. Este estudio fue de gran ayuda para varias negociaciones en el ámbito del Subgrupo 7, que cuida de los temas industriales y para la propia redefinición de su agenda de trabajo. Un extracto del acta de la reunión del Subgrupo 7 del 25 de noviembre de 1999 refiriéndose a esa nueva agenda dice: "... está centrada en un fortalecimiento de la competitividad regional, de fomento al proceso de especialización y la promoción de la complementación entre empresas de los cuatro países con vista a un incremento de las exportaciones extra regionales y la creación de un entorno económico favorable para la inversión en los países del MERCOSUR".
- Los propósitos de los estudios y propuestas que fueron presentadas en este Foro en el ámbito del Proyecto Global, un proyecto estratégico para la integración tecnológica agroalimentaria y agroindustrial del MERCOSUR, presentan un paralelismo de intención y objetivos y al mismo tiempo, un potencial de resultados muy similares a la mayor parte de las iniciativas referidas. Las propuestas de este Foro surgen en un momento muy oportuno, muy favorable en la medida que sintonizan perfectamente con uno de los principales objetivos de la llamada agenda de relanzamiento y de una mayor integración del MERCOSUR. Las propuestas de este Foro deberían ser incorporadas en la agenda de trabajo del MERCOSUR. Más aún, este Foro ya es parte del MERCOSUR. El hecho de que está siendo realizado en el Edificio MERCOSUR es bastante significativo.

- La manera como esta iniciativa podrá ser aprovechada específicamente dentro de la estructura institucional del MERCOSUR, es un interrogante para el cual, por el momento, no se tiene una respuesta concreta, sobre todo, considerando la naturaleza interdisciplinaria y la dimensión regional del Foro. Estos dos aspectos se deben tener en cuenta cuando se piensa en una “mercosurización” del proceso del Foro. Uno de ellos es que es una iniciativa interdisciplinaria, en términos de estructura institucional, de estructura del MERCOSUR, dado que involucra foros tan diferentes como el Comité de Cooperación Técnica, el Subgrupo de Trabajo 8, la REDCYT, la Reunión de Ministros de Agricultura, eventualmente la Reunión de Ministros de Industria, y el Subgrupo 7, que establece una interfase con esta iniciativa. La otra cuestión es el hecho de que este emprendimiento tiene una dimensión ampliada, o sea, incluye a los cuatro países parte del MERCOSUR más Chile y Bolivia. Este también es un tema que debe ser considerado en la medida que la participación de Chile y Bolivia en los ámbitos decisorios del MERCOSUR no es la misma entre los dos países y tampoco en todos los foros.
- Deberíamos asumir como compromiso procurar que el conjunto de experiencias y propósitos compartidos en este Foro, llegue a conocimiento de las instancias decisorias del MERCOSUR con vistas a una eventual incorporación a los diferentes foros que funcionan en su ámbito.

8.2 Subgrupo de Trabajo 8

- En el inicio del proceso de integración durante la fase de transición del 91 al 94, el Subgrupo 8 trabajó con mucha atención la cuestión de la competitividad. En la estructura del Subgrupo existía una unidad específica que trataba de ciencia y tecnología para el área agropecuaria. El objetivo básico de esa unidad era, justamente, avanzar en la coordinación interna intra-regional de los institutos y organizaciones de investigación. El objetivo era fortalecer el intercambio y coordinación, o sea, la cooperación entre las instituciones.
- En una segunda fase, con el Protocolo de Ouro Preto y con la vigencia de la Unión Aduanera a partir de enero del 95, se reestructuraron los trabajos del Subgrupo 8. En esa reestructuración se focalizó más en las cuestiones de regulación y armonización de reglamentaciones. Con esto se diseminó en especialidades el tratamiento de la tecnología. Se creó una comisión específica para avanzar en la reglamentación de la legislación sobre semillas con un fondo propio y, una base tecnológica muy grande; se crearon varias comisiones ad-hoc para discutir cuestiones de insumos, agrotóxicos, fertilizantes, inoculantes, genética animal, y se crearon otros espacios para trabajar el control de plagas y de enfermedades en el área vegetal y animal. Fue una diversificación de especialidades para apoyar la armonización de las regulaciones.
- Ahora en el relanzamiento del MERCOSUR se está rediscutiendo la estructura del Subgrupo 8. La posibilidad es pasar a armonizar instrumentos de política en el área agropecuaria y agroindustrial. En ese contexto esta incluida la cuestión de la tecnología. Esta vuelta al tema de armonización de políticas responde, justamente, al objetivo básico de fortalecer el MERCOSUR y profundizar la Unión Aduanera. Una de las áreas específicas de fortalecimiento del MERCOSUR, es la cooperación en el ámbito de los institutos y organizaciones de generación y transferencia de tecnología. Es uno de los espacios que deben ser trabajados concretamente, de aquí en más. Será necesario ver cuál es la estrategia para insertar este tema en la agenda mayor del MERCOSUR. Este Foro ofrece elementos relevantes para este propósito.

8.3 REDCYT

- Hay un consenso de que hace falta desarrollar la ciencia y la tecnología en relación con las actividades productivas en el sistema agroalimentario y que esto hay que hacerlo desde el ámbito del MERCOSUR.

- Es evidente también que ya hay algunas actividades de coordinación científica y técnica en el ámbito del MERCOSUR, la REDCYT, el acuerdo argentino-brasileño de biotecnología y diversos convenios y proyectos que comenzaron a desarrollarse hace ya varios años. Sin embargo lo que está claro es que esas iniciativas y proyectos son insuficientes, no llegan a ser abarcadores, y tampoco son excluyentes.
- El problema que se plantea es cómo se construyen nuevas redes que satisfagan el desafío de que la estructura científica y tecnológica genere el proceso necesario de innovación para provocar el desarrollo del sector agroalimentario. Es un desafío de integración planteado varias veces en este Foro. Es un desafío de recreación de las formas institucionales. Exige ensayos, tanteos, pruebas, es decir, no se va a consolidar con un solo decreto o negociación.
- Parece que comenzar este camino que es largo, no inmediato, no simple, requiere ensayar algunas de estas formas primeras de integración seleccionando ciertos sectores. En esto no se tiene consenso explícito. Serían algunos sectores o actividades claves en el MERCOSUR. Sí, hay consenso, en que el PROCISUR tiene los antecedentes, la vocación y el interés como para proponer algunos de estos primeros ensayos. Nuestra presencia en este Foro es un voto explícito e implícito de apoyo y de colaboración para trabajar con el PROCISUR a poner en marcha este proceso, que se plantea con tanto entusiasmo y posibilidades de éxito.

9. CLAUSURA

9.1 BID

- El Banco Interamericano de Desarrollo es integración. Sentimos cada vez más la palabra integración. Nos hemos convencido de las ventajas de trabajar juntos y esto se aplica mucho más cuando hablamos de un sector como la agricultura y, especialmente, en áreas como la investigación y la sanidad. El financiamiento sigue siendo un problema importante. El Banco ha ayudado bastante y la integración pública-privada es ciertamente muy importante para lograr más financiamiento. El Banco ha financiado por mucho tiempo la investigación. Pero esa fuente tan buena y generosa de recursos se ha prácticamente agotado. Entonces es necesario recurrir a otras alternativas.
- Tenemos algunos instrumentos como el INTAL (co-auspiciador de este evento). Si bien tiene recursos limitados, debemos utilizar influencias para tener al INTAL más presente con ayuda financiera. El FONTAGRO, ciertamente, es la herramienta ideal para poder financiar mucho de lo que se ha propuesto aquí, pero el FONTAGRO tiene aún que resolver ciertos pasos para consolidar las metas que se planteó en sus inicios.
- Quizás los instrumentos más importantes que tiene el Banco son los préstamos que hacen a cada uno de los países, en este caso, a los seis países que integran el ámbito de este Foro. Préstamos al sector agropecuario que siguen siendo importantes sobre todo en el financiamiento de los bienes públicos típicos como son proyectos específicos para investigación, sanidad y desarrollo rural. Ese es ciertamente el mecanismo más importante que tenemos. También existen otros instrumentos dirigidos al sector privado y fondos fiduciarios que, con algunas limitaciones, son también una fuente muy importante y muchos se pueden ajustar muy bien a los casos específicos de los proyectos de integración y alianzas que se mencionaron en este Foro.
- Se precisa dar más impulso dentro del mismo Banco al sector agropecuario y agroalimentario. El Banco es una institución propiedad de los países. Son los propios integrantes del sector que deben hacer “lobby” para impulsar el financiamiento de sus actividades. La búsqueda de la integración de estas actividades, como se persigue en este Foro, es una garantía para seguir apoyando al sector y estratégicamente a la innovación tecnológica.

9.2 PROCISUR

- Existe un consenso generalizado en este Foro de una muy fuerte convergencia en cuanto a ideas y, sobre todo al compromiso de acelerar el proceso de integración tecnológica regional. Una primera reflexión es que es una responsabilidad de todos que el “think tank” que se ha formado con el Proyecto Global y que expresó sus ideas en este Foro siga trabajando como claro ejemplo de avance en el proceso de integración tecnológica.
- Segunda reflexión, es que debemos hacer todo lo posible para que las propuestas que surgen de este Foro y que van a impactar al MERCOSUR, comiencen a ser implementadas lo antes posible. Es responsabilidad del PROCISUR y también de las autoridades de nuestros países y del IICA, mantener la voluntad política que hoy se ha expresado de muy diferentes maneras, sobre cómo avanzar en el camino de la integración tecnológica regional. Además, a partir de las señales que nos han dado los funcionarios del MERCOSUR, el PROCISUR debe ser reconocido por el bloque como un mecanismo con suficiente legitimidad y entidad para promover la tarea de la integración tecnológica.
- Es necesario reforzar el mapa de capacidades y competencias de la innovación tecnológica del sector agropecuario y agroindustrial en el MERCOSUR. Hay diferentes piezas de un mismo rompecabezas, que es necesario tratar de colocarlas juntas reconociendo las diferentes identidades. Existe un Foro de Decanos con sus trabajos ya en curso, la REDCYT y otras instituciones que deben articular mejor sus funciones y perfiles, buscando una estrategia común. Este desafío es el que robustece la visión y misión que el PROCISUR está consolidando en el contexto de un MERCOSUR que busca fortalecerse como Unión Aduanera para afrontar integraciones mayores.

ANEXO I

FORO DE INTEGRACION TECNOLOGICA AGROALIMENTARIA Y AGROINDUSTRIAL DEL MERCOSUR AMPLIADO

Noviembre 16, 2000

Edificio MERCOSUR

Montevideo, Uruguay

PROGRAMA

El Programa Cooperativo para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario del Cono Sur - PROCISUR, creado en 1980, constituye un esfuerzo conjunto de los Institutos Nacionales de Tecnología Agropecuaria de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay, y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura - IICA.

El PROCISUR está desarrollando el Proyecto “Organización y gestión de la integración tecnológica agropecuaria y agroindustrial en el Cono Sur”, denominado por su carácter estratégico, Proyecto Global. El mismo cuenta con el financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo – BID.

El Proyecto ha sido formulado para impulsar la integración tecnológica del Sistema Agroalimentario y Agroindustrial (SAA), con la finalidad de contribuir a una inserción competitiva y sustentable del bloque regional en la economía mundial. Para cumplir con este objetivo el Proyecto ha generado un proceso de prospección tecnológica interaccionando con la demanda y oferta de innovaciones, ha analizado las oportunidades de mercado e identificado áreas estratégicas de I&D, como así también, ha intentado retroalimentar los cambios institucionales en la subregión. De esta forma, se ha propuesto crear las condiciones básicas para organizar plataformas tecnológicas y redes de innovación que a través de proyectos cooperativos promuevan el acceso competitivo de las cadenas agroalimentarias regionales a terceros mercados, visando sostenibilidad ambiental y la inclusión de la mediana y pequeña producción en el desarrollo agroindustrial. Este esfuerzo permitirá insertar los resultados tecnológicos en los planes de negocios y en los programas de acceso a mercados que sean relevantes para el bloque regional.

Dentro de este marco de acción se realiza el presente Foro de Integración Tecnológica que es organizado por el PROCISUR y el Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe – INTAL del BID, habiendo sido declarado de interés nacional por el Poder Ejecutivo de la República Oriental del Uruguay.

Propósito

Analizar caminos y mecanismos, como así también establecer consensos que fortalezcan la integración tecnológica agroalimentaria y agroindustrial en el MERCOSUR ampliado, para contribuir con su inserción competitiva y sustentable en la economía mundial.

Participantes

Han sido invitados a participar del Foro representantes de los Gobiernos nacionales y del MERCOSUR, Sistema Agroalimentario y Agroindustrial, Sistema de Ciencia y Tecnología regional e internacional (en ambos casos cubriendo tanto el sector privado como el sector público), organismos internacionales y sistema financiero.

Resultados esperados

En la primera mañana se ofrecerán las informaciones generadas por el Proyecto Global que aportan para fortalecer a través de la innovación tecnológica un agronegocio regional competitivo y sustentable. Por la tarde, a partir de las recomendaciones elaboradas por el Proyecto se pretende generar sinergia entre los sectores representados en el Foro, para identificar mecanismos que viabilicen la integración tecnológica del Sistema Agroalimentario y Agroindustrial de la subregión.

Plan de trabajo

Mañana

- 08:00 – 08:30 Inscripción.
- 08:30 – 09:10 Apertura – Gonzalo González (Ministro de Ganadería, Agricultura y Pesca de la República Oriental del Uruguay); Manuel Otero (Presidente de la Comisión Directiva del PROCISUR); Martín Stábile (Representante del BID en Uruguay); Helio de Macedo Soares (Director del Centro Regional Sur del IICA); y Pedro Bonino Garmendia (Presidente del INIA-Uruguay).
- 09:10 – 09:30 Propósitos del Proyecto Global y del Foro de Integración Tecnológica. Roberto Bocchetto (PROCISUR) y Ruben Echeverría (Depto. Desarrollo Sostenible, BID).
- 09:30 – 09:50 Oportunidades y desafíos para el acceso a los mercados mundiales, agronegocio y tecnología. Mauro de Rezende Lopes (Fundación Getulio Vargas, Brasil).
- 09:50 – 11:40 Los ejes de la competitividad sustentable
- Competitividad e innovación en el SAA. John Wilkinson (Univ. Federal de Río de Janeiro, Brasil).
 - Tecnología y ambiente. Ernesto Viglizzo (INTA, Argentina).
- Receso (10:30 – 11:00)
- Inclusión social de la pequeña producción. Jorge Echenique (Fundación Agraria, Chile).
 - Cambio institucional
 - Competitividad y alianzas estratégicas: países desarrollados. Willem Janssen (ISNAR).
 - Hacia una nueva institucionalidad. Roberto Bisang (Univ. Nac. Gral. Sarmiento, Argentina).
- 11:40 – 12:00 Organización de la innovación y cooperación regional. Sergio Salles Filho (Univ. Estadual de Campinas, Brasil).
- 12:00 – 12:30 Discusión
- 12:30-14:00 Receso.

Tarde

- 14:00-14:30 Estrategia para la integración tecnológica (Propuesta del Proyecto Global).
Secretario Ejecutivo del PROCISUR.
- 14:30 – 17:30 Panel: Posicionamiento de los componentes del sistema agroalimentario y agroindustrial
ante el desafío de la integración tecnológica. Moderación: IICA.
- 14:30-16:00
- Martín Aguirrezabala – Subsecretario de Ganadería, Agricultura y Pesca del Uruguay.
 - Constantino Soares Souto – Coordinador, Subgrupo de Trabajo 8, MERCOSUR, Brasil.
 - Jorge Schvarzer – Coordinador Nac. de Tecnología e Innovación Productiva, SeCTIP, Argentina.
 - Ricardo Cotta Ferreira – Forum Permanente da Agricultura para Negociações Internacionais, Brasil.
 - Luis María Trujillo – Forum de Líderes del MERCOSUR – Gazeta Mercantil, Argentina.
 - Ingelore Scheneumann de Souza – Rectora de la Universidad Federal de Pelotas, Brasil.
- 16:00-16:30 Receso.
- 16:30-17:30
- Mario Silva Geneville – Decano, Facultad de Agronomía, Universidad de Chile.
 - Fernando Chaparro – Secretario Ejecutivo, Global Forum on Agricultural Research.
 - Martín Piñeiro – Director, Grupo CEO, Argentina.
 - Jorge Avila – Director Ejecutivo, FINEP-Ministerio Ciencia y Tecnología, Brasil.
- 17:30-17:45 Síntesis.
João Carlos Ferraz (Director Instituto de Economía – Univ. Federal de Río de Janeiro, Brasil).
- 17:45-18:30 Debate.
- 18:30-18:45 Pronunciamento desde el PROCISUR.
Alberto Duque Portugal (Presidente de EMBRAPA, Brasil y Vice-Presidente de la Comisión Directiva del PROCISUR).
- 18:45-19:00 Conclusiones desde la óptica del MERCOSUR.
Carlos Fonseca (Comité de Cooperación Técnica del MERCOSUR, Brasil); Aníbal Cabral (Comité de Cooperación Técnica del MERCOSUR, Uruguay); Constantino Soares Souto (Subgrupo de Trabajo 8 del MERCOSUR); y Jorge Schvarzer (REDCYT-MERCOSUR).
- 19:00-19:15 Clausura .
Martín Stábile (Representante del BID en Uruguay) y Manuel Otero (Presidente de la Comisión Directiva del PROCISUR).
- 19:30 Vino de Honor.

Asesoramientos:

- Coordinación técnica: Ricardo Thornton – Especialista en Comunicación y Marketing Institucional, INTA-Argentina.
- Operación y logística: Congresos & Reuniones, Montevideo, Uruguay.

ANEXO II

**FORO DE INTEGRACION TECNOLOGICA AGROALIMENTARIA
Y AGROINDUSTRIAL DEL MERCOSUR AMPLIADO**

Noviembre 16, 2000

Edificio MERCOSUR

Montevideo, Uruguay

LISTA DE PARTICIPANTES

Argentina

Roberto Bisang

Director del Instituto de Industria
Universidad Gral. Sarmiento
Paunero 1721

1663 San Miguel, Buenos Aires

Tel: (0054) 11 44514575

Fax: (0054) 11 45029892

E-mail: rbisang@mail.retina.ar

José Luis Bodega

Decano

Facultad de Ciencias Agrarias/ UNMP
Casilla de Correo 276

7620 Balcarce, Buenos Aires

Tel: (0054) 2266 430456

Fax: (0054) 2266 430311

E-mail: jlbodega@balcarce.inta.gov.ar

Roberto Bosch

Secretario de la Cancillería

Comité de Cooperación Técnica MERCOSUR

Cancillería Argentina

Arenales 819, piso 7

1007 Buenos Aires

Tel: (0054) 11 48197849

Fax: (0054) 11 48197866

E-mail: rbo@mrecic.gov.ar

Oscar Costamagna

Director Nacional del INTA

Rivadavia 1439, Piso 2, Oficina 210

1309 Buenos Aires

Tel: (0054) 11 43816082

Fax: (0054) 11 43384679

E-mail: oacostamagna@inta.gov.ar

Ramón A. Diccilli

Jefe Servicios Generales

Depto. Industrial / La Plata Cereal S.A.

Ramón Rodríguez 520

2202 Puerto Gral. San Martín, Santa Fe

Tel: (0054) 3476 423067

Fax: (0054) 3476 422045

E-mail: ramon.diccilli@andregroup.com

Gonzalo Estefanell

Representante

AC en Argentina / IICA

Bernardo de Irigoyen 88, piso 5

C1072A Buenos Aires

Tel: (0054) 11 43451210

Fax: (0054) 11 43451208

E-mail: gestefanell@iica.org.ar

Ladys Fállico
Decana de la Facultad de Ciencias Agropecuarias
Universidad Nacional de Entre Ríos
Ruta Prov. 11 - Km10 - Oro Verde
3100 Paraná, Entre Ríos
Tel: (0054) 343 4975075
Fax: (0054) 343 4975096
E-mail: decano@fca.uner.edu.ar

Héctor B. Figoni
Coordinador Internacional de Desarrollo
Institucional - PROCISUR
EEA Paraná / INTA
Casilla de Correo 128
3100 Paraná, Entre Ríos
Tel: (0054) 343 4975200
Fax: (0054) 343 4975200
E-mail: hfigoni@parana.inta.gov.ar

Graciela S. Ghezan
Economía y Sociología Rural
EEA Balcarce / INTA
Casilla de Correo 276
7620 Balcarce, Buenos Aires
Tel: (0054) 2266 439105
Fax: (0054) 2266 421756
E-mail: gghezan@balcarce.inta.gov.ar

Jorge Girardin
Decano de la Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Nacional de Comahue
Ruta 151, km 12,5
8303 Cinco Saltos, Río Negro
Tel: (0054) 299 4980124
Fax: (0054) 299 4982200
E-mail: facadec@uncoma.edu.ar

Graciela Gutman
Investigadora del CONICET
Cabello 3999, piso 9, depto. B
1425 Buenos Aires
Tel: (0054) 11 48023509
Fax: (0054) 11 48023509

E-mail: ggutman@movi.com.ar

Juan M. Moreno
Consultor
Ministerio de Economía / SAGYP
Paseo Colón 922
1063 Buenos Aires
Tel: (0054) 11 43492728/70
Fax: (0054) 11 43492244
E-mail: maxmor@sagyp.mecon.gov.ar

Arturo Navarro
Miembro Consejo Directivo de INTA
Rivadavia 1439, Piso 1°
1033 Buenos Aires
Tel: (0054) 11 43835095
Fax: (0054) 11 43835090
E-mail: 40442147@movi.com.ar

Rubén Oliva
Director EEA Mendoza / INTA
Av. San Martín 3853
5507 Chacras de Coria, Mendoza
Tel: (0054) 261 4963332
Fax: (0054) 261 4963020
E-mail: roliva@inta.gov.ar

Manuel Otero
Vicepresidente de INTA
Rivadavia 1439
1033 Buenos Aires
Tel: (0054) 11 43837820
Fax: (0054) 11 43837820
E-mail: motero@correo.inta.gov.ar

Martín E. Piñeiro
Director - Grupo CEO
Hipólito Irigoyen 785 Piso 5°
1086 Buenos Aires
Tel: (0054) 11 43421395
Fax: (0054) 11 43428153
E-mail: grupoceo@mol.com.ar

Germán H. Quiroga
Director Técnico
Mastellone Hnos. S.A. - La Serenísimas
Av. Leandro Alem 720
1001 Buenos Aires
Tel: (0054) 11 43185200
Fax: (0054) 11 43136822
E-mail: gquiroga@mastellone.com.ar

José Manuel Salgado
Decano Facultad de Agronomía y Agroindustrias
Universidad Nal. de Santiago del Estero
Av. Belgrano (S)
191 Santiago del Estero
Tel: (0054) 385 4509528
Fax: (0054) 385 4214499
E-mail: jsalgado@unse.edu.ar

María Cristina Saucedo
Gerente de Vinculación Tecnológica
Cámara Argentino-Alemana
Florida 547 Piso 19
1005 Buenos Aires
Tel: (0054) 11 43940099
Fax: (0054) 11 49223647
E-mail: msaucedo@cadicaa.com.ar

Jorge Schvarzer
Subsecretario de Tecnología e Innovación
SeTCIP
Av. Córdoba 831
1054 Buenos Aires
Tel: (0054) 11 43112028
Fax: (0054) 11 43128364
E-mail: jschvarzer@correo.secyt.gov.ar

Arturo Somoza
Decano de la Facultad de Cs. Agrarias
Universidad Nacional de Cuyo
Alte. Brown 500
5505 Chacras de Coria, Mendoza
Tel: (0054) 261 4960004

Fax: (0054) 261 4960469
E-mail: decano@fca.uncu.edu.ar

Natalio Tassara
Presidente del Depto. Tecnología de Alimentos
COPAL
Florida 537, Piso 2, Ofc. 513
1005 Buenos Aires
Tel: (0054) 11 43258643
Fax: (0054) 11 43251488
E-mail: natalio_tassara@ciudad.com.ar

Ricardo Thornton
Especialista en Comunicación
INTA
Colombato 1626
6300 Santa Rosa, La Pampa
Tel: (0054) 2954 434222
Fax: (0054)2954 434222
E-mail: rthornton@cpenet.com.ar

Carlos J. Torres
Cambio Rural / INTA
Chile 460, Piso 1
1098 Buenos Aires
Tel: (0054) 11 43390600
E-mail: ctorres@inta.gov.ar

Isabel B. Truffer
Secretaria Académica
Facultad de Ciencias Agropecuarias
Universidad. Nacional de Entre Ríos
Ruta Prov. 11, Km 10 - Oro Verde
3100 Paraná, Entre Ríos
Tel: (0054) 343 4244439
Fax: (0054) 343 4975096
E-mail: itruffer@inforia.com.ar

Luis María Moisés Trujillo
Secretario General del
Forum de Líderes MERCOSUR
Gaceta Mercantil
Uruguay 775, piso 10
C1015ABO Buenos Aires
Tel: (0054) 11 43712835
Fax: (0054) 11 43712835
E-mail: ltrujiillo@gazetamercantil.com.br

Roberto Urrere
Coordinador Calidad y Legislación
Unidad Operacional Industrial /SANCOR LTDA.
Tacuari 202
Buenos Aires
Tel: (0054)11 46654081
Fax: (0054) 11 46654081
E-mail: roberto.urrere@sancor.com.ar

Ernesto Francisco Viglizzo
Coordinador Nacional de Programa
INTA / La Pampa-San Luis
Colombato 1626
6300 Santa Rosa, La Pampa
Tel: (0054) 2954 434222
Fax: (0054)2954 430910
E-mail: evigliz@ssdnet.com.ar

Bolivia

Alfredo V. Pérez Angulo
Decano de la Facultad de Cs. Agrícolas
Universidad Autónoma Gabriel R. Moreno
Av. Busch Calle 11 No. 170
Santa Cruz
Tel: (00591) 3 3442455
Fax: (00591) 3 3442833
E-mail: fca@mail.cotas.com.bo

Brasil

Flavio Dias Avila
EMBRAPA
Parque Estação Biológica Via W3 Norte (final)
70770-901 Brasília, DF
Tel: (0055) 61 4484167
Fax: (0055) 61 4474480
E-mail: Flavio.Avila@embrapa.br

Jorge Avila
Diretor Ejecutivo
FINEP/MCT - Brasil
Praia do Flamengo 200,13º andar
22209-900 Rio de Janeiro, RJ
Tel: (0055)21 25550405
Fax: (0055) 21 25572422
E-mail: jorge@finep.gov.br

Anna Maria Battaglia
Gerente R&D/Santista Alimentos S.A.
ABIOVE - BUNGE ALIMENTOS
Av. Alexandre Mackenzie 166 - Jaguaré
05322-900 São Paulo, SP
Tel: (0055) 11 37184047
Fax: (0055) 11 37184863
E-mail: abattagl@santista.com.br

Luiz Clovis Belarmino
Presidente SARGS
CPACT/EMBRAPA
Rodovia BR 392 km 78
96001-970 Pelotas, RS
Tel: (0055) 53 2758135
Fax: (0055) 53 2758219
E-mail: belarmin@cpact.embrapa.br

Eloisa E. Bortoleto
Investigadora Científica
Instituto de Economía Agrícola
Secretaria de Agricultura de São Paulo
R. Ingatuba 386
04301-903 São Paulo, SP
Tel: (0055) 11 50117457
Fax: (0055) 11 2764062
E-mail: eloelena@iea.sp.gov.br

Mauro G. Carneiro
Coordenador Internacional de
Biotecnología - PROCISUR
CENARGEN/EMBRAPA
SAIN Parque Rural, W/5 Norte
70770-900 Brasília, DF
Tel: (0055) 61 3403609
Fax: (0055) 61 4484758
E-mail: mauro@cenargen.embrapa.br

Ricardo Cotta Ferreira
Asesor Internacional
Confederação Nacional da Agricultura/FAEMG
R. Sta. Maria Itabira 381/500
30915 Belo Horizonte, MG
Tel: (0055) 31 32132730
Fax: (0055) 31 32132736
E-mail: ricardo@faemg.org.br

Florindo Dalberto
Director-Presidente IAPAR
Rodovia Celso Garcia Cid, km 375
86047-902 Londrina, PR
Tel: (0055) 43 3762001
Fax: (0055) 43 3762103
E-mail: fdalbert@pr.gov.br

Josemar Xavier de Medeiros
Profesor Universitario
CNPq/UNB
SEPN Quadra 507 Bloco B, Sede do CNPq
72515-240 Brasília, DF
Tel: (0055) 61 2731840

Fax: (0055) 61 2749944
E-mail: presidencia@cnpq.br

Ingelore Scheunemannde Souza
Reitora de la UFPel
Campus Universitario
96010-900 Pelotas, RS
Tel: (0055) 532 757104
Fax: (0055) 532 759023
E-mail: reitor@ufpel.tche.br

Marcelo Duncan Guimarães
Secretario Ejecutivo
PROCORDER II / IICA
Caixa Postal 02995
71609-970 Brasília, DF
Tel: (0055) 61 3421595
Fax: (0055) 61 3432060
E-mail: mduncan@iica.org.br

Waldo Espinoza
Secretario Ejecutivo PROCITROPICOS /IICA
Eixo Monumental, Via S1, Cruzeiro
Campus do INMET
71609-970 Brasília, DF
Tel: (0055) 61 3431590/92
Fax: (0055) 61 3431993
E-mail: procitropicos@iica.org.br

João Carlos Ferraz
Director General
Instituto de Economía UFRJ
Av. Pasteur 250
22290-240 Rio de Janeiro, RJ
Tel: (0055) 21 22951447
Fax: (0055) 21 25418148
E-mail: jcferraz@ie.ufrj.br

Carlos da Fonseca
Secretario do Mtrio Relações Exteriores
Direção do MERCOSUL
Esplanada dos Ministérios
Palácio Itamaraty, Anexo 1, 8º andar
70000 Brasília, DF
Tel: (0055) 61 3228092
Fax: (0055) 61 4116095
E-mail: fonseca@mre.gov.br

Etienne Hainzelin
Representante
CIRAD do Brasil
SHIS QI 15, Conj. 3, Casa 1
71635-230 Brasília, DF
Tel: (0055) 61 2482069
Fax: (0055) 61 2482619
E-mail: hainzelin@apis.com.br

Guy Henry
Proyecto ProSPER Cono Sur
Departamento Amis - CIRAD
Rua P.Castro P. Nogueira 600, Novo Campinas
13092-400 Campinas, SP
Tel: (0055) 19 32511303
E-mail: guyhenry@lexxa.com.br

Mauricio A.Lopes
Chefe DPD/EMBRAPA
Caixa Postal 040315
70770-970 Brasília, DF
Tel: (0055) 61 3484451
Fax: (0055) 61 3472061
E-mail: mauricio.lopes@embrapa.br

Maurice Lourd
Representante/Director
IRD en Brasil
Brasília, DF
Tel: (0055) 61 2485323
Fax: (0055) 61 2485378
E-mail: secret.ird@apis.com.br

Jamil Macedo
Coordenador Cooperação Multilateral
SCI/ EMBRAPA
Caixa Postal 040315
70770-970 Brasília, DF
Tel: (0055) 61 4484412
Fax: (0055) 61 2724656
E-mail: jamil.macedo@embrapa.br

Sergio Nicolaiewsky
Decano de la Facultad de Agronomía/ UFRGS
Avda. Bento Focalvez 7712
776 Porto Alegre, RS
Tel: (0055) 5131 66002
Fax: (0055) 5131 91211
E-mail: nicola@vortex.ufrgs.br

Enio Luiz Pedrotti
Professor
Centro de Cs. Agrárias/Universidad Federal de
Sta. Catarina
Rod. Admar Gonzaga 1346
88040 Florianópolis, SC
Tel: (0055) 48 3315442
Fax: (0055) 48 3315330
E-mail: pedrotti@cca.ufsc.br

Luciana Pellegrino Soares
Diretora Ejecutiva
ABRE
Rua Oscar Freire 379, 4º andar, Conj. 41
01426-001 São Paulo, SP
Tel: (0055) 11 3082 9722
Fax: (0055) 11 30819201
E-mail: luciana@abre.org.br

Alberto Duque Portugal
Presidente de EMBRAPA
Parque Estação Biológica Via W3 Norte (final)
70770-970 Brasília, DF
Tel: (0055) 61 3484433
Fax: (0055) 61 2721519
E-mail: sci@sede.embrapa.br

Mauro de Rezende Lopes
Gerente de Pesquisas e Cursos
IBAE / FGV
Praia de Botafogo 190
Rio de Janeiro, RJ
Tel: (0055) 21 5517995
E-mail: mrlopes@fgv.br

Sergio L.M. Salles F.
Professor Assistente
IGE / Universidade Estadual de Campinas
UNICAMP CG
13083-970 Campinas, SP
Tel: (0055) 19 37884597
Fax: (0055) 19 32891562
E-mail: sallesfi@ige.unicamp.br

Thomaz Setti
Director Industrial
SL ALIMENTOS/ABIMILHO
R. Alvarenga Peixoto 341
86020-920 Londrina, PR
Tel: (0055) 43 3309977/339
Fax: (0055) 43 3298050
E-mail: sl_thomaz@onda.com.br

Constantino Soares Souto
Assessor do Ministério da Agricultura
Subgrupo de Trabajo 8 - MERCOSUR
Esplanada dos Ministérios
70043-900 Brasília, DF
Tel: (0055) 61 2182254
Fax: (0055) 61 2253653
E-mail: csouto@agricultura.gov.br

Celso R. Vegro
Pesquisador do Instituto de Economía Agrícola
Secretaria de Agricultura de São Paulo
Av. Portugal 277 Apto. 143
04301-903 São Paulo, SP
Tel: (0055)11 5439203
Fax: (0055) 11 2764062
E-mail: celvegro@iea.sp.gov.br

Luis Fernando Vieira
Coordenador Internacional de
Agroindustria - PROCISUR
DPD / EMBRAPA
Caixa Postal 040315
70770-970 Brasília, DF
Tel: (0055) 61 4484436
Fax: (0055) 61 3472061
E-mail: Luis.Vieira@embrapa.br

John Wilkinson
Profesor del Instituto de Economía/UFRJ
Av. Presidente Vargas 417/8
20071-003 Rio de Janeiro, RJ
Tel: (0055) 21 22248577
Fax: (0055) 21 22248577
E-mail: jwilkins@gbl.com.br

Chile

Fernando Borquez Lagos
Decano de la Facultad de Agronomía
Universidad de Concepción
Avda. Vicente Mendez 595
Chillán, Provincia Ñubre
Tel: (0056) 42 208817
Fax: (0056) 42 275309
E-mail: fborquez@udec.cl

Jorge Echenique
Director de la Fundación Agraria
Av. Antonio Varas 91, piso 4
Santiago
Tel: (0056) 2 2359466/1572
Fax: (0056) 2 2356684
E-mail: agraria@agraria.cl

Francisco J. González del Río
Director Nacional de INIA - Chile
Fidel Oteíza 1956, piso 12
Santiago
Tel: (0056) 2 2097969
Fax: (0056) 2 2699526
E-mail: fgonzale@inia.cl

Marcelo Gross
Socio de Gross Consultores As.
La Verbena 4937
Santiago
Tel: (0056) 2 2771047
Fax: (0056) 2 2771047
E-mail: margross@ctcreuna.cl

Antonio Hargreaves Butron
Vice Decano Fac. de Agronomía y Cs. Forestales
Universidad Católica de Chile
V. Mackena 4860, Macul
Santiago
Tel: (0056) 2 6864101
Fax: (0056) 2 552 6005
E-mail: ahargrea@puc.cl

Carlos Muñoz
Subdirector Nacional de I & D
INIA - Chile
Fidel Oteíza 1956, Piso 12
Santiago
Tel: (0056) 2 2097740
Fax: (0056) 2 2699526
E-mail: cmunoz@inia.cl

Emilio Ruz Jerez
Coordinador Internacional de
Recursos Naturales - PROCISUR
CRI Quilamapu/INIA - Chile
Angamos 1056
Chillán
Tel: (0056) 42 211177
Fax: (0056) 42 217842

E-mail: eruz@quilamapu.inia.cl

Marco Schwartz
Prof. Titular de la Facultad de Cs. Agronómicas
Universidad de Chile
Santa Rosa 11315
Santiago
Tel: (0056) 2 6785833
Fax: (0056) 2 5417055
E-mail: mschwartz@uchile.cl

Mario Silva Genneville
Decano de la Facultad de Cs. Agrarias
Universidad de Chile
Santa Rosa 11315, La Pintana
Santiago
Tel: (0056) 2 6785753
Fax: (0056) 2 5417055
E-mail: agrodec@abello.dic.uchile.cl

Guillermo E. Toro Briones
ODEPA
Ministerio de Agricultura y Ganadería
Teatinos 40, piso 8
Santiago
Tel: (0056) 2 6981096
Fax: (0056) 2 6957795
E-mail: gtoro@odepa.gob.cl

Pedro L. Undurraga
Decano de la Facultad de Agronomía
Universidad Católica de Valparaíso
Casilla de Correo 4-D
Quillota
Tel: (0056) 32 274501
Fax: (0056) 32 274570
E-mail: pundurra@ucv.cl

Costa Rica

Enrique Alarcón
Director Area II
Gerencia Técnica / IICA
Apartado 55
2200 Coronado, San José
Tel: (00506) 2160222
Fax: (00506) 2160233
E-mail: earcon@iica.ac.cr

Héctor Morales
Gerente de Consorcio Técnico / IICA
Apartado 55
2200 Coronado, San José
Tel: (00506) 2160222
Fax: (00506) 2160164
E-mail: hmorales@iica.ac.cr

Estados Unidos

Ruben G. Echeverría
Depto. Desarrollo Sostenible/BID
1300 New York Ave., N.W.
20577 Washington, DC
Tel: (001) 202 6231888
Fax: (001) 202 6231786
E-mail: rubene@iadb.org

Francia

André de Courville
Delegado para América Latina y el Caribe
Dirección de Relaciones Exteriores/CIRAD
Avenue d'Agropolis - BP 5035
34032 Montpellier, Cedex 1
Tel: (0033) 46 7615961
Fax: (0033) 46 7617920
E-mail: de_courville@cirad.fr

Holanda

Willem Janssen
Director del Programa de Información y Nuevas
Tecnologías / ISNAR
Laan van Nieuw Oost Indië 133
2509 AJ The Hague
Tel: (0031) 70 3496193
Fax: (0031) 70 3819677
E-mail: w.janssen@cgiar.org

Italia

Fernando Chaparro
Secretario Ejecutivo
NARS Secretariat/GFAR
Viale delle Terme de Caracalla
00100 Roma
Tel: (0039) 6 57053352
Fax: (0039) 6 57053898
E-mail: Fernando.Chaparro@fao.org

México

Miguel Monetta
Director de Intercambio Científico
SAGAR/INIFAP
Serapio Rendón 83, piso 3
06470 México, DF
Tel: (0052) 5 1401657
Fax: (0052) 5 5463621
E-mail: atenom@inifap2.inifap.conacyt.mx

Paraguay

Rogelio Almada
Asesor Académico - Facultad de Cs. Agrarias/UCI
Hohenau, Itapúa
Tel: (00595) 75 2232
Fax: (00595) 75 2232
E-mail: fucai@itacom.com.py

Aida Luz Romero de Arce
Asesor Técnico
Com. Especial de Comercio Intl.e Integración
Ministerio de Agricultura y Ganadería
Ruta 2 Mariscal Estigarribia y Saturio
San Lorenzo, Central
Tel: (00595) 21 582290
Fax: (00595) 21 585031
E-mail: sima-dcmag@sce.cnc.una.py

Lorenzo Benítez
Director de la DIA
Ruta 2 Mariscal Estigarribia, km 10,5
San Lorenzo, Central
Tel: (00595) 21 577320/1
Fax: (00595) 21 577321
E-mail: dia@quanta.com.py

Roberto Casás Bernada
Representante
AC en Paraguay/IICA
Juan E. O'Leary 409 Oficina 516
Asunción
Tel: (00595) 21 490740
Fax: (00595) 21 445048
E-mail: rcasas@iica.org.py

Julio C. Delgado
Especialista Regional en Sanidad Agropecuaria
Dirección Regional Sur/IICA
Juan E. O'Leary 409 Oficina 516
Asunción
Tel: (00595) 21 490740
Fax: (00595) 21 445048
E-mail: jdelgado@iica.org.py

Perla García
Coordinadora-CCT/MERCOSUR
Viceministerio de RREE para Asuntos
Económicos
Ministerio de Relaciones Exteriores
Presidente Franco y Ayolas

Asunción
Tel: (00595) 21 494593
Fax: (00595) 21 444098
E-mail: pgarcia@mre.gov.py

Pedro G. González
Decano de la Facultad de Cs. Agrarias
Universidad Nacional de Asunción
Campus Universitario
San Lorenzo
Tel: (00595) 21 585607
Fax: (00595) 21 585612
E-mail: decano@agr.una.py

Justo López Portillo
DIA
Ruta 2 Mariscal Estigarribia, km 10,5
San Lorenzo, Central
Tel: (0595) 21 577320
Fax: (00595) 21 577321
E-mail: dia@quanta.com.py

Helio de Macedo-Soares
Director del Centro Regional Sur / IICA
Juan O'Leary 409 Oficina 506
Asunción
Tel: (00595) 21 441650
Fax: (00595) 21 445048
E-mail: drs@iica.org.py

Jorge Daniel Paiva
Director
Facultad de Cs. Agrarias / UNA
Conponia 20 de Julio
Caazapá
Tel: (00595) 5422405
Fax: (00595) 5422549
E-mail: infofca@agr.una.py

Ricardo Pedretti
Coordinador PROMODAF
Prog. de Modernización Institucional/MAG
Alberdi 221, Piso 1
Asunción
Tel: (00595) 21 490085
Fax: (00595) 21 445140
E-mail: sseamag@quanta.com.py

Víctor M. Santander García
DIA
Ruta 2 Mariscal Estigarribia, km 10,5
San Lorenzo, Central
Tel: (00595) 21 577320
Fax: (00595) 21 577321
E-mail: dia@quanta.com.py

Rafael Vazquez
Vice-Decano
Facultad de Ingeniería Agronómica / UNE
Ruta No. 7, Km. 17.5
Ciudad del Este, Alto Paraná
Tel: (00595) 64 420440
Fax: (00595) 64 420440
E-mail: fiaune@cde.rieder.net.py

Alberto Vildoso
Especialista Sectorial
Representación en Paraguay / BID
Edif. Aurora I, Caballero esq. Ayala
Asunción
Tel: (00595) 21 492061/65
Fax: (00595) 21 446537
E-mail: albertov@iadb.org

Sergio von Horoch
Secretario Ejecutivo
RedCyT- MERCOSUR/CONACYT
Av. Gral. Artigas 3973 c/ Stma. Trinidad
Asunción
Tel.: (00595) 21 280487
Fax: (00595) 21 280487

E-mail: sergiovh@conacyt.org.py

Perú

Mariano Segura
Director Interino
Centro Regional Andino/IICA
Paseo de la República 3211, piso 8
14 Lima
Tel: (0051) 1 4228336
Fax: (0051) 1 4227098
E-mail: iica@iicacrea.org.pe

Uruguay

Mario A. Abad
Asesor U.A.I./MGAP
Constituyente 1474 Piso 3
11200 Montevideo
Tel: (00598) 2 4126358
Fax: (00598)2 4126331
E-mail: mabadox@i.com.uy

Martín Aguirrezabala
Subsecretario
Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca
Constituyente 1474 Piso 3
11200 Montevideo
Tel: (00598) 2 4126326
Fax: (00598)2 4184051
E-mail: maguirrezabala@mgap.gub.uy

Mario A. Allegri Conde
Asesoría de Seguimiento y Evaluación Técnica
INIA - Uruguay
Andes 1365, piso 12
11100 Montevideo
Tel: (00598) 2 9020550
Fax: (00598) 2 923633
E-mail: mallegr@inia.org.uy

Virginia Bado
Consultora - AC en Uruguay / IICA
Andes 1365 Piso 8
11100 Montevideo
Tel: (00598) 2 9020424
Fax: (00598) 2 9021318
E-mail: vbado@iica.org.uy

Héctor Barreyro
Representante Adjunto AC en Uruguay / IICA
Andes 1365, piso 8
11100 Montevideo
Tel: (00598) 2 9020424
Fax: (00598) 2 9021318
E-mail: hbarreyro@iica.org.uy

Carlos Battello
Asesor Técnico
Asociación Cultivadores de Arroz
Andes 1409 Piso 4
11100 Montevideo
Tel.: (00598) 2 9001824
Fax: (00598) 2 9107241
E-mail: aca@chasque.apc.org

Ana M. Berretta de Berger
Coordinadora Internacional de
Recursos Genéticos - PROCISUR
INIA La Estanzuela /INIA - Uruguay
70006 La Estanzuela, Colonia
Tel: (00598) 574 8000
Fax: (00598) 522 4061
E-mail: ana@inia.org.uy

Roberto M. Bocchetto
Secretario Ejecutivo de PROCISUR
Andes 1365, Piso 8
11100 Montevideo
Tel: (00598) 2 9020424
Fax: (00598) 2 9002292
Email: sejecutiva@procisur.org.uy

Pedro Bonino Garmendia
Presidente de INIA - Uruguay
Andes 1365, piso 12
11100 Montevideo
Tel: (00598)2 9020550
Fax: (00598)2 9023632
E-mail: pbonino@inia.org.uy

Silvana Bonsignore
Jefe del Depto. de Estudios Económicos
INAC
Rincón 545
11000 Montevideo
Tel: (00598) 2 9160430
Fax: (00598) 2 9160430
E-mail: deie@netgate.com.uy

Martín Buxedas
Investigador
CIEDUR
Av. Américo Ricaldoni 2529 Apto. 602
11600 Montevideo
Tel: (00598) 2 4808685
Fax: (00598) 2 4808685
E-mail: mbuxedas@adinet.com.uy

Aníbal Cabral
Secretario de Segunda
Comité de Coop. Técnica -MERCOSUR
Ministerio de Relaciones Exteriores
Colonia 1206, piso 4
11100 Montevideo
Tel: (00598) 2 9001306
Fax: (00598) 2 9016980
E-mail: anibalcabral@usa.net

Olga Canabal
Asesor U.A.I./MGAP
Constituyente 1476 Piso 3
11200 Montevideo
Tel: (00598) 2 4126308
Fax: (00598) 2 4126331
E-mail: mgapuai@adinet.com.uy

Santiago Cayota
Coordinador del CEAD
Rincón 468, piso 7
11000 Montevideo
Tel: (00598) 2 9152965
Fax: (00598) 2 9152966
E-mail: cead@adinet.com.uy

Fernando Centurión
Técnico
Secretaría Administrativa MERCOSUR
Luis P. Piera 1992
11200 Montevideo
Tel: (00598) 2 4029024

Arnaldo Chibbaro
Especialista Regional en Políticas y Comercio
AC en Uruguay / IICA
Andes 1365, piso 8
11100 Montevideo
Tel: (00598) 2 9020424
Fax: (00598) 2 9021318
E-mail: achibbaro@iica.org.uy

Denise Chifflet
Asistente Ejecutivo del PROCISUR
Andes 1365, Piso 8
11100 Montevideo
Tel: (00598) 2 9020424
Fax: (00598) 2 9002292
E-mail: denise@procisur.org.uy

Roberto Díaz Roselló
INIA La Estanzuela / INIA - Uruguay
Ruta 50, km 11
70006 La Estanzuela, Colonia
Tel: (00598) 574 8000
Fax: (00598) 522 4061
E-mail: rdiaz@inia.org.uy

Artigas Durán
Decano de la Facultad de Agronomía
Universidad de la República
Av. Garzón 780
12900 Montevideo
Tel: (00598)2 3095478
Fax: (00598)2 3042052
E-mail: aduran@fagro.edu.uy

Alberto P. Fossati
Miembro de la Junta Directiva/INIA - Uruguay
Andes 1365, Piso 12
11100 Montevideo
Tel: (00598) 2 9020550
Fax: (00598) 2 9023633
E-mail: afossati@inia.org.uy

Marta Francis
INIA Las Brujas/INIA - Uruguay
Ruta 48, Km 10, Rincón del Colorado
90000 Las Piedras, Canelones
Tel: (00598) 2 3677641
Fax: (00598) 2 3677609
E-mail: mfrancis@inia.org.uy

Tomás Friedmann
Asesor de Información
Delegación en Uruguay de la Comisión Europea
Bvrd. Artigas 1257
11200 Montevideo
Tel (00598) 2 4007580
Fax: (00598) 2 4012008
E-mail: tomas.friedmann@delury.cec.u.int

Gonzalo González
Ministro de Estado
Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca
Constituyente 1476
11200 Montevideo
Tel: (00598) 2 4182256
Fax: (00598) 2 4184051
E-mail: mgapmtro@adinet.com.uy

John Grierson Bruce
INIA - Uruguay
Andes 1365, piso 12
11100 Montevideo
Tel: (00598) 2 9020550
Fax: (00598) 2 9023632
E-mail: jgrier@inia.org.uy

Susana Guarnerio
Asesora SGT N° 8 MERCOSUR
U.A.I./ MGAP
Constituyente 1476, piso 3
11200 Montevideo
Tel: (00598) 2 4026358
Fax: (00598) 2 4026365
E-mail: mgapuai@adinet.com.uy

Mario L. Herrero
Representante Técnico
Sector Agrícola /MONSANTO
Cuareim 1920
11100 Montevideo
Tel: (00598) 2 9240162/8225
Fax: (00598) 2 9245710
E-mail: mario.l.herrero@la2.monsanto.com

Eduardo Indarte
Director Nacional de INIA - Uruguay
Andes 1365, piso 12
11100 Montevideo
Tel: (00598) 2 9020550
Fax: (00598) 2 9023663
E-mail: eindarte@inia.org.uy

Mary Isabel Lopretti
Prof. Adjunta Titular de Bioquímica y
Biotecnología
Facultad de Ciencias
Universidad de la República
Mataojo s/n y Aiguá
Montevideo
Tel: (00598) 2 5250800
Fax: (00598) 2 5250895
E-mail: mlopre@latu.org.uy

Gustavo Marisquirena
Docente-Consejero Facultad de Agronomía
Universidad de la República
Garzón 780
12900 Montevideo
Tel: (00598) 2 3047528
Fax: (00598) 2 3093004
E-mail: gustavom@fagro.edu.uy

Hugo Medina
Oficial de Programa DDS/ALADI
Cebollatí 1461
11200 Montevideo
Tel: (00598) 2 4003363
Fax: (00598) 2 4090649
E-mail: hmedina@aladi.org.uy

Carlos Mejía Soto
Director del
Departamento de Promoción/ALADI
Cebollatí 1461
11200 Montevideo
Tel: (00598) 2 4017914
Fax: (00598) 2 4090649
E-mail: cmejia@aladi.org.uy

Mario P. Mondelli
Facultad de Agronomía
Universidad de la República
Garzón 780
12900 Montevideo
Tel: (00598) 2 3095478
Fax: (00598) 2 3042052
E-mail: mariopmondelli@hotmail.com

Tomás Mulleady
Representante
AC en Uruguay/IICA
Andes 1365, piso 8
11100 Montevideo
Tel: (00598) 2 9020424
Fax: (00598) 2 9021318
E-mail: tmullead@iica.org.uy

Teresa A. Narvaja R.
Consejera de la Embajada del Paraguay
Br.. Artigas 1256
11300 Montevideo
Tel: (00598) 2 7072138/9
Fax: (00598) 2 7083682
E-mail: embapur@netgate.com.uy

Carlos Paolino
INIA - Uruguay
Andes 1365, Piso 12
11100 Montevideo
Tel: (00598) 2 9020550
Fax: (00598) 2 902 3632
E-mail: cpaolino@inia.org.uy

Carlos Pérez Arrarte
Director -Facultad de Agronomía
Universidad de la República
Av. Garzón 780
12900 Montevideo
Tel: (00598) 2 3085492 int. 104
Fax: (00598) 2 304205
E-mail: cperez@charque.apc.org

Jimena Perez Rocha
Investigadora Asociada - CIEDUR
Av. Américo Ricaldoni 2529 Apto. 602
11600 Montevideo
Tel: (00598) 2 4808685
Fax: (00598) 2 4808685
E-mail: jimenapr@adinet.com.uy

Valentín Picasso Risso
Facultad de Agronomía
Universidad de la República
Garzón 780
12900 Montevideo
Tel: (00598) 2 4093208
Fax: (00598) 2 4093208
E-mail: vpicasso@hotmail.com

Juan Puignau
Consultor en Comunicación
Avda. Rivera 5481 Apto. 703
11400 Montevideo
Tel: (00598) 2 6007827
Fax: (00598) 2 6007827
E-mail: puignau@adinet.com.uy

Gabriel Rodríguez Márquez
Oficial de Programación/FAO Uruguay
Julio Herrera y Obes 1292
11100 Montevideo
Tel: (00598) 2 9017340
Fax: (00598) 2 9021203
E-mail: FAO-URY@field.fao.org

Antonio Saravia
Asistente Académico
Facultad de Agronomía
Universidad de la República
Av. Garzón 780
12900 Montevideo
Tel.: (00598) 2 3072100
Fax: (00598) 2 3042052
E-mail: amsaravia@hotmail.com

Guillermo Scarlato
Consultor - CIEDUR
Av. Américo Ricaldoni 2529 Apto. 602
11600 Montevideo
Tel.: (00598) 2 4808685
Fax: (00598) 2 4808685
E-mail: gscarlat@chasque.apc.org

Roberto E. Vázquez Platero
Presidente de INAC
Yamandú Rodríguez 1420
11500 Montevideo
Tel.: (00598) 2 6016855
Fax: (00598) 2 6016955
E-mail: robvaz@adinet.com.uy

Carlos Seré
Director Regional LAyC
IDRC/CIID
Plaza Cagancha 1335, piso 9
11100 Montevideo
Tel.: (00598) 2 9022027
Fax: (00598) 2 9020223
E-mail: csere@idrc.org.uy

Ricardo Shaw
Presidente del CEAD
Rincón 468, piso 7
11000 Montevideo
Tel: (00598) 2 9152965
Fax: (00598) 2 9152966
E-mail: cead@adinet.com.uy

Martín Stabile
Representante en Uruguay del BID
Andes 1365, piso 13
11100 Montevideo
Tel: (00598) 2 9020444
Fax: (00598) 2 9021556
E-mail: martins@iadb.org

María Guilhermina Teixeira Soares
Representante
Oficina en Uruguay de la FAO
Julio Herrera y Obes 1292
11100 Montevideo
Tel.: (00598) 2 9017340
Fax: (00598) 2 9021203
E-mail: FAO-URY@field.fao.org