

CAPÍTULO IV

GEOGRAFÍA ECONÓMICA DEL AIHPP

I. Oferta Productiva del Área de Influencia¹

a) Principales Actividades Económicas del Sur del Brasil

La actividad agrícola es una de las principales actividades económicas del sur de Brasil y particularmente de las áreas menos industrializadas (menos metropolitanas), del occidente de los estados de Sao Paulo, Paraná, Santa Catarina y Río Grande do Sul.

Efectivamente, se trata de un área que está caracterizada y especializada en la producción de cereales, oleaginosas, frutas, hortalizas y tabaco, entre otras actividades principales.

Producción Agrícola Regional

Soja

La producción de soja en esta región de Brasil registra altibajos importantes. La misma produce alrededor de un 20% de la soja brasileña en los últimos años, pero al comienzo del período producía alrededor de un 40% de la misma. De modo que se observa que este

¹ Correspondiente a las áreas de las cuencas de los ríos Alto Paraná, Tieté y Uruguay.

cultivo ha sido más temprano en su expansión en esta parte de Brasil y ha completado su evolución hacia principios de los años noventa, corriéndose la frontera agrícola hacia Mato Grosso, el Nordeste y la Amazonia.

La producción actual de esta zona de Brasil está en el orden de entre 6 y 12 millones de toneladas anuales. En 2003 se registró el récord de casi 13 millones. El Oeste Paranaense y el Noroeste Riograndense aparecen como las meso-regiones más relevantes, pero con variaciones muy fuertes, del mismo modo que se observa con el maíz, lo que está hablando de fuertes procesos de reconversión del uso del suelo en esta parte de Brasil.

El Oeste Paranaense sería así la meso-región líder dentro de esta parte brasileña del AIHPP, con una producción bastante estabilizada y consolidada en torno a los 2 millones y medio de toneladas anuales de soja en grano, al menos desde fines de los años noventa. Muestra asimismo una decidida tendencia al incremento de su producción en este ramo, del orden del 50%. En cambio la producción del Noroeste Riograndense muestra un cuadro francamente opuesto. Pasa de valores cercanos a los 4 y 5 millones de toneladas, al principio de la serie, llega a un récord absoluto del orden de los 7 millones en 2003 y cae a menos de 1,5 millones en 2005, debido a una fuerte sequía que se produjo ese año en el territorio *gaúcho*.

En cambio, algunas meso-regiones del estado de San Pablo, muestran una producción más modesta, pero con una dinámica expansiva mucho más clara, como es el caso de Ribeirao Preto,

Aracatuba y Presidente Prudente. En conjunto las meso-regiones del oeste paulista están produciendo alrededor de 1 millón de toneladas de soja, el doble de principios de los años noventa.

Maíz

La producción maicera brasileña ha estado mostrando en los últimos quince años un comportamiento sumamente dinámico pasando de entre 20/30 millones de toneladas en los primeros años noventa, a 35/45 millones de toneladas, en los 2000. Las meso-regiones del sur de Brasil correspondientes al AIHPP contribuyen con alrededor del 25 al 33% de esa producción, con fuertes oscilaciones que van desde 6/7 millones de toneladas hasta un máximo de 14 millones de toneladas, aunque cabe destacar que la tendencia no es clara por cuanto los mínimos y máximos se han producido en los tres últimos años de la serie. Corresponde señalar, en términos comparativos, que este nivel productivo de esta parte de Brasil equivale a la producción de maíz del área argentina de la AIHPP.

De cualquier forma, en términos de volúmenes producidos de este cereal, y en cuanto a la superficie cultivada, se trata de uno de los cultivos más importantes y de mayor valor estratégico, especialmente si se considera al maíz uno de los insumos más significativos para la elaboración de etanol.

En el caso de este cultivo, varias son las meso-regiones de los diferentes estados del sur de Brasil que poseen una producción significativa del mismo. El Oeste Catarinense aparece como la de mayor relevancia, con alrededor de un 20/25% del total producido en

esta subregión del AIHPP. Pero del mismo modo que sucede con el conjunto de la misma, la producción muestra guarismos inestables y sin tendencia clara, con un pico de casi 3 millones de toneladas en 2003 y muy declinante (casi la mitad) hacia 2005.

El Oeste Paranaense y en Sudoeste Paranaense son las otras dos meso-regiones que le siguen al Oeste Catarinense en volúmenes de producción anual, con poco más de 1 millón de toneladas cada una, aunque han llegado también a picos de hasta 3 millones (especialmente el Oeste Paranaense) en 2003. En estas meso-regiones tampoco se identifican dinámicas claras, excepto una tenue tendencia al incremento. Pareciera ser que la expansión de este cultivo no está vinculada a esta parte del país, donde se trata de un cultivo maduro, a diferencia de las regiones de Mato Grosso y otras regiones periamazónicas.

El Noroeste Riograndense muestra asimismo una rara evolución, similar a las meso-regiones anteriormente descritas, habiendo llegado a los casi 4 millones de toneladas. En 1995 y en 2001 y cayendo a 2 y a 1 millón, respectivamente en 2004 y 2005. Parece evidente una cierta combinación de una reconversión de los usos del suelo agrícola y de la sequía de 2005 en el estado gaúcho

Por último, la producción de maíz es también relevante en varias meso-regiones paulistas, pero sin alcanzar la magnitud de las meso-regiones descritas de los estados del sur. En conjunto las mismas producen actualmente alrededor de 2 millones de toneladas, pero muestran oscilaciones menos bruscas que el resto

de las meso-regiones. Campinas, Ribeirao Preto y San José do Río Preto son las más relevantes en este cultivo.

Trigo

El trigo es un cultivo templado, paradigmático de la economía agrícola del sur de Brasil. La zona de influencia inmediata del AIHPP, es decir las meso-regiones ribereñas de los ríos Tiet , Paraná y Uruguay, concentran aproximadamente la mitad de la producción total de trigo de todo Brasil.

La producción de este cereal pas  para el área bajo estudio de un millón y medio de toneladas, en 1990, a más de 2.100.000 toneladas en 2005, es decir experimentando un incremento del orden del 40%, pasando por picos de mínima de 600.000 toneladas en 1995, a picos de máxima de casi 2.900.000 toneladas en 2003. La relación sobre el total de la producción brasileña siempre está rondando el 50%, como se dijo. Si se considera la totalidad de la producción de los estados de Sao Paulo, Paraná, Santa Catarina y Río Grande do Sul, los mismos producen casi el 95% de los 4,5 millones de trigo que produjo Brasil en 2005.

Dentro del área de Influencia de la HPP, la meso-región Noroeste Riograndense (RS) es responsable de dos tercios de la producción del sur de Brasil, con alrededor de 1,5 millones de toneladas promedio en los últimos tres años del período 1990-2005. La segunda meso-región en importancia del sur de Brasil es el Oeste Paranaense, que está produciendo actualmente más de un tercio de la producción de esta parte del país y parece comportarse como la más

dinámica, incrementando su producción de un promedio de 300.000 toneladas en la primera mitad de los años noventa a un promedio de 600.000 toneladas en los primeros cinco años de la década actual.

El Sudoeste Paranaense es la tercera meso-región en importancia de esta parte del AIHPP, con una producción de cerca de 200.000 toneladas. Efectivamente, el estado de Paraná parece ser en los últimos años el más dinámico de Brasil en la expansión de este cultivo, superando ampliamente a la performance de Río Grande do Sul.

Arroz

La producción de arroz es relevante en el sur de Brasil, pero se halla estancada en torno a 1,2 millones de toneladas en los últimos 15 años. Es decir que es un cultivo relevante pero poco dinámico en la subregión. La misma produce alrededor del 10% del arroz brasileño.

El estado de Río Grande do Sul produce en realidad aproximadamente la mitad del arroz brasileño, pero sólo una sexta parte de esa producción (6 millones de toneladas) corresponde al área incluida en la HPP, es decir, la zona oeste de ese estado brasileño.

En efecto, la meso-región del Sudeste Riograndense parece ser, dentro del AIHPP, la zona especializada en este tipo de producción, con alrededor de 1 millón de toneladas anuales. Si bien el estado de RS, muestra un comportamiento dinámico con respecto a este cultivo (pasa de poco más de 3 millones de toneladas a 6 millones de

toneladas durante el período 1990-2005), la meso-región aludida sólo ha incrementado su producción en un 20 %, de lo que se deduce que son las meso-regiones orientales del estado gaúcho donde este cultivo adquiere mayor dinámica.

La producción de este cultivo en los restantes estados del sur brasileño es muy poco relevante.

Sorgo granífero

La producción brasileña de sorgo granífero ronda el millón y medio de toneladas anuales. De ese total, entre 200 y 300.000 toneladas se producen dentro de AIHPP del sur de Brasil. La producción ha ido aumentando considerablemente en Brasil y en el área bajo estudio, pasando en este último caso de unas 100.000 toneladas en 1991, a 300.000 tn en 2004.

La producción sólo es relevante en la meso-región de Ribeirao Preto, donde en los últimos años supera las 150.000 toneladas promedio y donde la producción virtualmente se ha duplicado respecto de los valores de los años noventa.

Caña de azúcar

La caña de azúcar es, en términos de volúmenes, el cultivo de mayor importancia en Brasil y en la región. Allí se producen entre 150 y 180 millones de toneladas anuales, lo que representa aproximadamente el 40% de la producción brasileña total. Tanto a nivel nacional, como regional la producción ha ido en considerable

aumento en los últimos años, con un incremento del orden del 120%, en el caso del AIHPP correspondiente a los estados del sur de Brasil.

La expansión de este cultivo no está sólo vinculada a la producción de azúcares, sino principalmente a la política de sustitución de combustibles fósiles por combustibles vegetales renovables, como laalconafta producida a partir del etanol que se obtiene a partir del procesamiento de la caña de azúcar, política que ya lleva más de dos décadas en Brasil y ha impactado fuertemente en la expansión de este cultivo, especialmente en los estados del centro y centro-este de Brasil.

Si bien hay una producción relevante en el Noroeste Paranaense (12 millones de toneladas), el liderazgo indiscutible de este cultivo se encuentra en la mayoría de las meso-regiones paulistas, con una fuerte concentración en la de Ribeirao Preto (83 millones de toneladas). Le siguen en importancia Sao José do Río Preto (30.000.000 de toneladas), Aracatuba (18 millones de toneladas) y Campinas (16 millones de toneladas.)

En cuanto a la dinámica de este cultivo, las meso-regiones con mayores incrementos relativos, han sido durante el período, el Noroeste Paranaense (500%), Sao José do Río Preto, Aracatuba y Presidente Prudente (300%).

Otros Productos Agrícolas

Tabaco

En la región se producen actualmente unas 200.000 toneladas de tabaco (en hoja). Esta producción triplica los registros de principios de los años noventa, de modo que si bien no se trata de un cultivo de gigantescos volúmenes su comportamiento en la región es sumamente dinámico. También es de destacar, que la producción crece más rápido en el sur de Brasil que en el conjunto del país, de modo que la región, que produce aproximadamente un 25% de la producción total de ese país, tiende a adoptar ese cultivo como una de sus especialidades.

Tres cuartas partes de lo que se produce en la región proviene del Oeste Catarinense y de las dos meso-regiones gaúchas que se consideran dentro del AIHPP: Noroeste Riograndense y Sudoeste Riograndense. Las tres muestran una dinámica similar a la del conjunto de la región.

Yerba Mate

El área correspondiente al AIHPP en el sur de Brasil, produce casi la mitad de la yerba mate brasileña, alcanzando una producción del orden de las 200.000 toneladas anuales. Dos terceras partes de esa producción corresponden a la meso-región del Noroeste Riograndense (140.000 toneladas anuales). Esta región ha duplicado su producción desde principios de los años noventa.

Mandioca

La producción de mandioca es relevante en esta región y ha experimentado un crecimiento del orden del 40%, pasando de 2,6

millones de toneladas en 1990 a 3,7 millones de toneladas en 2005, con un pico máximo de producción del orden de las 4 millones de toneladas en 2001.

La región ha avanzado en la estructura de la producción brasileña de este cultivo ya que la producción total del país no sufrió cambios significativos durante el período.

La meso-región del Noroeste Paranaense, con 1,6 millones de toneladas aparece como la unidad territorial de mayor relevancia de esta parte del sur de Brasil, concentrando casi un 45% de la producción regional, con un incremento de más de 150% durante el período que se considera.

El Oeste Paranaense (700.000 toneladas) y el Noroeste Riograndense (540.000 toneladas) aparecen como otras meso-regiones de relevancia, pero con una producción estancada, e incluso cierto decrecimiento durante el período.

Papa

La región produce alrededor de 600.000 toneladas de papa (alrededor de un 20% del total de Brasil). La producción se mantiene estable durante el período considerado. Aproximadamente la mitad de esa producción se concentra en la meso-región paulista de Campinas (300.000 toneladas) que ha más que duplicado su producción durante el período.

Cebolla

La región produce alrededor de un 30% de la producción brasileña de cebolla. La producción asciende actualmente a unas 300.000 toneladas anuales y se mantiene en esos valores sin mayores variaciones durante todo el período.

Campinas es la meso-región líder en este tipo de producción y ha duplicado su aporte al conjunto regional durante el período. La producción es también relevante en el Sudoeste Riograndense, en el Oeste Catarinense y en Ribeirao Preto.

Tomate

Aproximadamente una sexta parte de la producción de tomate de Brasil se produce dentro del AIHPP, lo que significa aproximadamente unas 600.000 toneladas en los últimos registros de los años 2000, sin mayor evolución respecto de lo que sucedía en los años noventa, a diferencia de un incremento del orden del 50 % en todo Brasil.

Sólo dos meso-regiones paulistas se destacan en esta producción y concentran un 60% de la misma: Aracatuba y Campinas, la primera de ellas con un comportamiento dinámico durante el período que se analiza, pasando de un promedio de 80.000 toneladas en los noventa, a 160.000 toneladas en los 2000.

Poroto

La producción de poroto en la región es relevante (aproximadamente 300.000 toneladas anuales, un 10% de la producción brasileña) aunque viene declinando durante el período, especialmente desde

fines de los años noventa, cuando la producción alcanzó picos de más de 600.000 toneladas; mientras que el total de la producción brasileña ha ido en aumento, aunque con altibajos, durante el período.

La producción dentro del AIHPP correspondiente a los estados del sur de Brasil, no presenta meso-regiones dominantes y se distribuye entre 5 o 6 meso-regiones que producen cerca de 30 o 40.000 toneladas cada una.

Mientras la producción parece declinar fuertemente en Santa Catarina y en Río Grande do Sul, algunas meso-regiones paulistas y paranaenses han incrementado notablemente su producción.

Cítricos

La naranja es uno de los cultivos de mayor relevancia en la región, con alrededor de 8 millones de toneladas de producción, generando alrededor de la mitad de la producción brasileña de naranjas. De hecho, el estado de Sao Paulo es el gran productor de cítricos en Brasil, produciendo alrededor del 80% del total de Brasil.

Dentro de la región del AIHPP, las meso-regiones paulista de Sao José do Río Preto, Campinas y Ribeirao Preto, producen más del 90% de la naranja regional y el comportamiento dinámico del cultivo es estable durante los años 2000. Aunque de menor significación es muy dinámica la expansión de este producto en el Noroeste Paranaense (180.000 toneladas anuales)

La producción de *mandarina* (300.000 toneladas, aproximadamente), se concentra también mayormente en las meso-regiones paulistas de Ribeirao Preto, Sao José do Río Preto y Campinas

En cuanto al *limón*, la región produce cerca del 70% de la producción brasileña, alcanzando en las últimas campañas los 650.000 toneladas. Nuevamente Sao José do Río Preto y Ribeirao Preto (ambas de SP) son las meso-regiones más destacadas en esta producción, concentrando más del 80% de la producción regional.

Sandía

En 1990 la región correspondiente al AIHPP del sur de Brasil producía sólo unas 20.000 tn de sandía. Si bien esta fruta no constituye uno de los cultivos más relevantes de la misma, corresponde señalar que la producción se ha multiplicado por 10 hacia la primera mitad de los años 2000 (250.000 toneladas), siendo un fenómeno consistente con lo que ocurre en el resto de Brasil.

Las meso-regiones del Sudoeste Riograndense, con 78.000 toneladas y la de Presidente Prudente (SP), con 55.000 toneladas, aparecen como las principales productoras de este cultivo, con un comportamiento dinámico similar al del conjunto de la región y del Brasil.

Uva

La producción de uva en la región es significativa y representa el 25% de la producción total de Brasil. La misma asciende a unas

280.000 toneladas y muestra un leve crecimiento desde fines de los años noventa.

Río Grande do Sul produce la mitad de la uva brasileña, pero lo hace en regiones que están fuera del área estudiada en este informe. Dentro de la región sólo Campinas (SP) se destaca por su producción que alcanza casi a la mitad regional (130.000 toneladas anuales)

Manzana

La manzana es un cultivo ascendente en la región que ya produce casi 300.000 toneladas anuales, alcanzando un 40% de la producción brasileña de esta fruta. El Oeste Catarinense es la meso-región responsable del 95% de la producción regional.

Actividad pecuaria regional

La región posee una significativa actividad ganadera, especialmente en los rubros avícola, bovino, porcino y ovino,

La producción de pollos en la región significa aproximadamente el 40% del total brasileño, con 319 millones de pollos. De lo que se deduce un alto grado de especialización de la región del AIHPP en esta actividad. Las meso-regiones más destacadas en esta actividad son el Oeste Catarinense (106 millones) Oeste Paranaense (52 millones), Sudoeste paranaense (38 millones) Noroeste Riograndense (30 millones) y Sao José do Río Preto (20 millones)

El rebaño bovino de la región contaba en 2005 con unas 19 millones de cabezas, significando ello un poco menos del 10% del rebaño

brasileño total de bovinos que asciende a más de 207 millones de cabezas. Las meso-regiones más destacadas en esta actividad son el Nordeste Riograndense (2,7 millones de cabezas), presidente Prudente (2,5 millones de cabezas), Sao José do Río Preto (2,4 millones de cabezas), Noroeste paranaense (2,4 millones de cabezas), y Sudoeste Riograndense (2,2 millones de cabezas).

El rebaño porcino de la región asciende a 10 millones de cabezas y equivale al 30% del stock brasileño total. La actividad es especialmente significativa en el Oeste Catarinense (4,9 millones de cabezas), en el Noroeste Riograndense (2 millones de cabezas) y el Oeste Paranaense (1,4 millones de cabezas).

La actividad ganadera ovina en la región concentra el 10% de la ganadería ovina brasileña, con un stock regional de un millón y medio de cabezas, fundamentalmente concentradas en el Sudoeste Riograndense (900.000 cabezas)

Sector Hidrocarburos

La producción de hidrocarburos es poco relevante en la región. De los casi 89 millones de m³ de petróleo que produce Brasil, solo unos 350.000 se producen en los estados del sur (más del 90% se produce en el estado de Río de Janeiro). Por otra parte, la escasa producción existente se encuentra prácticamente estancada en torno a ese valor.

Sí es destacada, en cambio la producción de derivados del petróleo en los estados de Sao Paulo (45,3 millones de m³) y en menor medida en los de Paraná (10,6 millones de m³) y Río

Grande do Sul (7 millones de m³). La tendencia de esta producción es levemente creciente, en especial en el estado de Sao Paulo. En conjunto estos tres estados producen el 62% de los derivados de petróleo del Brasil.

Productos Minerales

Los estados del sur de Brasil son fuertes productores de minerales calcáreos, ya que concentran el 80% de la producción brasileña en ese concepto. También existe producción de hierro pero esta es poco relevante y corresponde únicamente al estado de Sao Paulo.

Sector Forestal

Los estados del sur de Brasil en su conjunto constituyen la principal región forestal y maderera del Brasil, ya que allí se produce alrededor del 70% (70 millones de m³) del total de la madera brasileña (100 millones de m³). Sin embargo no es en las mesorregiones que estamos considerando donde se produce la mayor riqueza maderera. En efecto, sólo alrededor del 10% de la producción forestal brasileña y el 16% de la producción de dichos estados proviene del AIHPP. Sin embargo, dicha producción es de todos modos muy relevante, como carga potencial demandante de la Hidrovía.

El total de madera producida en las mesorregiones del AIHPP del sur de Brasil ascendió en 2005 a 11,6 millones de m³ y la tendencia es claramente creciente desde los primeros años noventa cuando la

región producía unos 5 millones de m³ (Brasil, 47 millones de m³). Es decir que la producción se incrementó en el orden del 120% durante el período considerado.

Dentro de la región, se destaca el Oeste Catarinense como la principal meso-región productora en materia forestal, con unos 4,4 millones de m³, aportando así más de un tercio de la madera sobre el total de la región. Otras meso-regiones destacadas son la Macro Metropolitana Paulista, el Sudoeste Riograndense, y las meso-regiones paulistas de Ribeirao Preto y Campinas. De ellas, Campinas y el Sudoeste Riograndense, aparecen como las meso-regiones más dinámicas en producción forestal con incrementos del orden del 500 al 500% dentro del período 1990-2005.

En cuanto al destino de esta producción, unos 5,4 millones de m³ (es decir un 45% del total, aproximadamente, se destina a papel y celulosa y el resto (6,3 millones de m³) se destinan a otros fines (construcción, muebles, etc.). Para el caso de madera para papel y celulosa, se observa un mayor predominio de las meso-regiones catarinense y paulistas, siendo menor la importancia del Sudoeste Riograndense.

La producción de leña es también muy significativa en la región y en este rubro la misma llega a significar cerca del 25% de la producción brasileña total y cerca del 30% de la producción del conjunto de los estados de Sao Paulo, Santa Catarina, Paraná y Río Grande do Sul.

Efectivamente, la producción de leña en la región sumaba en 2005, 8,3 millones de m³, el 70% de los cuales están explicados por las

mesorregiones Macro metropolitana Paulista (2,2 millones de m³), Oeste Catarinense (1,4 millones de m³), Noroeste Riograndense y Sudoeste Riograndense (1,2 millones de m³, cada una). El comportamiento más dinámico en este rubro productivo forestal, también lo presenta la meso-región del oeste Catrinense (800%, aproximadamente)

b) Principales Actividades Económicas del Uruguay

Producción Agrícola Regional

La producción agrícola uruguaya ha experimentado, del mismo modo que en Argentina y Brasil, un proceso de cambio y expansión en las últimas décadas. Los principales cultivos (trigo, cebada, maíz, girasol, sorgo, arroz, soja y caña de azúcar), han incrementado en general su superficie sembrada, pasando de 733.000 ha, en 1997/98 a 977.000 ha en el período 2004/2005. Del mismo modo la producción en ese mismo período ha evolucionado de 2,3 a 3,3 millones de toneladas. El hecho de que el salto productivo sea mayor en términos de producción que en materia de superficie sembrada, está poniendo de relieve un significativo incremento de rendimiento por hectárea. La cosecha de este año 2007 superaría los 4 millones de toneladas.

La producción de **trigo**, podría decirse que se mantiene relativamente estabilizada dentro del período en torno de las 500.000 toneladas, con altibajos en su interior, pero sin modificaciones espectaculares entre los extremos del período. Disminuye sí de modo ostensible el área sembrada, pero se incrementa un 50 % el rendimiento por ha.

El **maíz** ha mantenido a su vez relativamente estable el área sembrada, y a causa de un modesto incremento en los rindes (del orden del 25%), ha logrado incrementar su producción dentro del período en una proporción similar, que para la cosecha 2004/05 ascendió a las 250.000 toneladas.

El cultivo de la **cebada** presenta en cambio un modesto incremento del área sembrada, del orden del 80 % en los rindes por hectárea, y, por consiguiente un salto significativo en la producción que evoluciona de alrededor de 200.000 toneladas a fines de los años noventa, hacia 400.000 toneladas hacia 2004/05, es decir duplicando su volumen producido. La economía agrícola uruguaya parece haber encontrado en este cultivo, fuertemente vinculado a la producción cervecera, un nicho importante de especialización.

En el caso del **sorgo**, los incrementos de rinde, del orden del 50 % no han podido compensar enteramente la declinación del área sembrada (también del orden del orden del 50%), determinando un estancamiento de la producción, con cierta tendencia a su declinación, en torno a las 84.000 toneladas anuales para el fin del período.

El **arroz** ha mantenido muy estable en todo el período su área sembrada y ha incrementado en un 20% el rendimiento, lo que ha determinado un modesto incremento de la producción de unas 950.000 a 1.200.000 toneladas anuales, lo que convierte a este cereal en el cultivo de mayor importancia en el Uruguay, en términos de volumen.

La evolución del cultivo del **girasol**, se muestra oscilante, aunque tendencialmente ha ido en aumento pasando de mínimos promedio del

orden de las 70.000 toneladas a máximos promedio del orden de las 150.000 toneladas, duplicando así su producción en el período e incrementando un 30% el área sembrada y la productividad por hectárea.

Pero, tal como sucede en otras económicas agrícolas de Sudamérica, es la **soja** el cultivo que obtiene los resultados más espectaculares, al incrementar entre 1997 y 2005 de 7.500 a 278.000 hectáreas la superficie sembrada y manteniendo los rindes más o menos estables entre las puntas del período, ha logrado elevar la producción desde 13.000 a 478.000 toneladas anuales. De continuar en esta progresión, dos o tres años más, la soja desplazará seguramente al arroz, al trigo y a la cebada como los principales cultivos del Uruguay.

La **caña de azúcar**, por su parte observa una gran estabilidad en su área sembrada, pero contrariamente a los que sucede con los otros cultivos analizados decrecen sus rendimientos, lo que hace declinar también su producción que bajó de 200.000 a 150.000 toneladas anuales, aproximadamente, dentro del período considerado.

Si bien para estos cultivos no se ha obtenido información con desagregación territorial a nivel de departamento para el Uruguay, a partir de algunos criterios se pueden establecer algunos elementos de juicio para hacer extensivo y válido este análisis para los departamentos ribereños del río Uruguay y del Río de la Plata, desde Artigas hasta Canelones.

En principio contamos con un caso testigo que es el caso de la soja, el cultivo más ascendente en la agricultura uruguaya en los últimos años.

Si se considera que 230.000 de las 278.000 hectáreas sembradas con soja en 2004/2005 corresponden a los departamentos de Soriano (122.000 ha.), Río Negro (60.000 ha), Paysandú, Colonia y San José (en este orden de importancia), es decir, que en teoría, el 83% de la producción de soja se desarrolla sobre los territorios comprendidos dentro del AIHPP, tenemos allí un indicador de la relevancia agrícola de esta parte del Uruguay. Del mismo modo, si se observa el mapa adjunto correspondiente a Regiones Agropecuarias del Uruguay, elaborado por el MAGP de ese país, se concluye que, evidentemente, el área de especialización agrícola está casi enteramente comprendido por dichos departamentos del AIHPP, con la única excepción de la producción significativa de la producción arrocera de Rocha y Treinta y Tres. Podemos entonces adoptar el criterio de que, en un cálculo conservador, al menos el 70% de la producción agrícola uruguaya proviene de los departamentos que conforman el AIHPP. Esto equivale a decir que en materia de los cultivos estudiados la producción del AIHPP alcanzaría al menos las 2.300.000 toneladas para 2004/05.

GEOGRAFÍA ECONÓMICA

Cuadro No. 16: Área Sembrada, Producción y Rendimiento de Cultivos Cerealeros e Industriales, por año agrícola

CULTIVO		1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05
Trigo	Área sembrada ⁽¹⁾	245,4	193,3	196,5	128,0	125,0	137,1	117,7	179,3
	Producción ⁽²⁾	504,8	559,2	377,2	324,4	143,6	205,8	326	532,6
	Rendimiento ⁽³⁾	2.057	2.893	1.920	2.534	1.149	1.501	2.769	2.970
Cebada	Área sembrada	118,9	72,8	54,9	88,6	129,0	102,8	117,7	136,6
	Producción	198,6	196,0	111,0	213,9	117,7	176,9	323,7	406,5
	Rendimiento	1.670	2.692	2.022	2.414	913	1.721	2.750	2.976
Maíz	Área sembrada	60,3	59,3	42,3	61,5	48,7	38,9	44,9	60,6
	Producción	203,3	242,5	64,7	266,8	163,4	178,5	223,0	251,0
	Rendimiento	3.371	4.089	1.530	4.338	3.355	4.585	4.966	4.141
Girasol	Área sembrada	81,0	134,3	50,2	48,1	108,5	176,0	110,6	118,0
	Producción	78,5	160,7	33,3	57,1	150,3	234,0	177,0	150,5
	Rendimiento	969	1.197	663	1.187	1.385	1.329	1.600	1.276
Sorgo	Área sembrada	30,0	29,7	12,4	35,1	19,3	14,8	18,0	19,0
	Producción	91,1	106,1	19,9	142,6	61,9	60,2	69,7	84,7
	Rendimiento	3.037	3.572	1.605	4.063	3.210	4.060	3.872	4.450
Arroz	Área sembrada	180,2	208,1	189,4	153,7	160,2	153,4	186,5	184
	Producción	950	1.328	1.209	1.030	939	905,7	1.262,6	1.214,5
	Rendimiento	5.270	6.383	6.384	6.704	5.863	5.905	6.771	6.600
Soja ⁽⁴⁾	Área sembrada	7,5	9,0	8,9	12,0	28,9	78,9	247,1	278,0
	Producción	13,0	19,0	6,8	27,6	66,7	183,0	377,0	478,0
	Rendimiento	1.733	2.111	768	2.302	2.305	2.318	1.526	1.720
Caña de azúcar ⁽⁵⁾	Área sembrada	3,4	3,1	2,8	2,8	2,9	3,1	2,9	3,2
	Producción	208,2	167,2	137,8	149,5	176,5	187,7	116,2	154,2
	Rendimiento	62.050	53.945	49.340	54.360	61.797	60.563	40.473	48.188

Fuente: Elaborado por MGAP-DIEA a partir de información propia y suministrada por MGAP-OPYPA.

⁽¹⁾ Área sembrada en miles de hectáreas.

⁽²⁾ Producción en miles de toneladas.

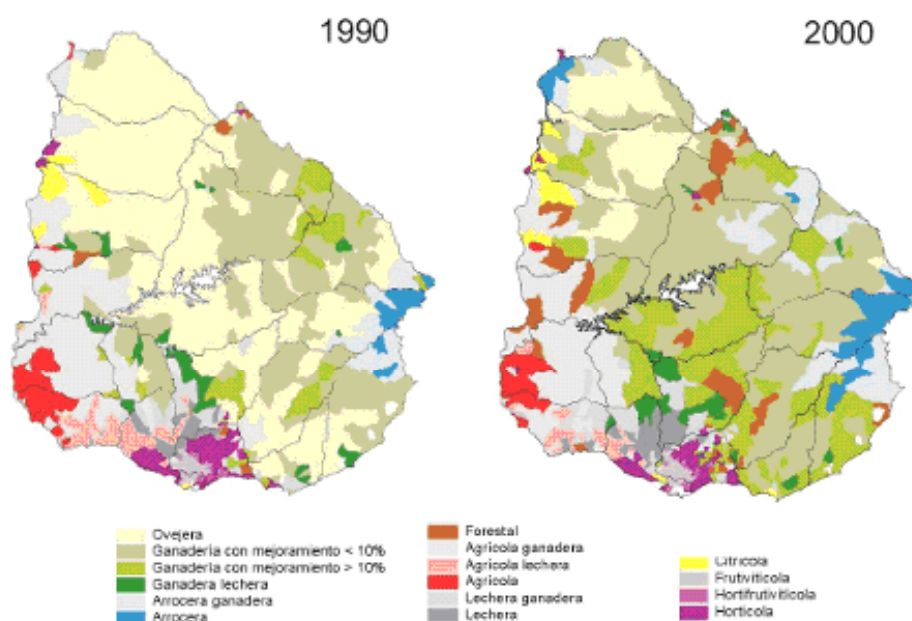
⁽³⁾ Rendimiento en kilos por hectárea sembrada.

⁽⁴⁾ A partir de 1999/2000 en base a Encuestas Agrícolas-DIEA; con anterioridad, estimado por MGAP-OPYPA.

⁽⁵⁾ Información suministrada por CALNU.

Cuadro No. 17: Superficie Sembrada de Soja, según departamentos.**Año agrícola 2004/2005**

Departamento	Superficie	
	(miles ha)	(%)
TOTAL	278	100,0
Soriano	122,6	44,1
Río Negro	60,3	21,7
Paysandú	21,8	7,8
Colonia	20,1	7,2
Flores	15,0	5,4
Subtotal Litoral Oeste	239,8	86,3
Durazno	10,0	3,6
San José	6,0	2,2
Tacuarembó	5,8	2,1
Rivera	5,6	2,0
Otros	10,6	3,8
Subtotal resto del país	38,0	13,7

Mapa No. 3: Regiones Agropecuarias

Fuente: Elaborado por MGAP-DIEA, con información de los Censos Generales Agropecuarios 1990 y 2000.

Fuente: Elaborado por MGAP-DIEA con información de los Censos Generales Agropecuarios 1990 y 2000.

La producción de **frutas cítricas** es otra actividad importante en estos departamentos uruguayos. Estos han sido divididos en zonas

productivas por el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca del Uruguay: La *Zona Norte*, que es la más extensa, abarca a los departamentos del norte del Río Negro, particularmente Paysandú y Salto en los cuales la citricultura constituye un rubro de gran importancia económica y social. El 76% de las explotaciones y el 83% de la producción del año 2000 proviene de esa zona. Las diferencias climáticas entre el *Norte* y el *Sur*, donde la primera presenta mayores temperaturas en verano e inviernos más fríos, determinan diferencias en la época de maduración y en la calidad de la fruta. En todas las variedades de naranja y mandarina se comprueba que la maduración en el *Norte* es más temprana y que la fruta tiene mejor color.

En el *Norte* la especie predominante es la naranja que aporta el 55% de la producción de la región, seguida por la mandarina a la que corresponde el 33%. El 12% restante se distribuye entre el limón, el pomelo y otras especies minoritarias. La *Zona Sur* que incluye la faja costera del departamento de San José, parte de Canelones, Montevideo y en menor medida Maldonado y Colonia, es predominantemente limonera (59% de la producción), con una tendencia creciente a diversificar el espectro de variedades cultivadas. La fuerte presencia de limón se explica por su rusticidad y la buena adaptación a las condiciones ecológicas de la zona.

La producción total de cítricos se ha mantenido desde 1995 hasta 2003 en valores que van desde 230.00 hasta 248.000 toneladas anuales, pasando por picos máximos de hasta 358.000 toneladas en 1998. Más del 90% de esta producción corresponde al AIHPP, y el 76% del total de Uruguay corresponde a los departamentos de Paysandú y Salto.

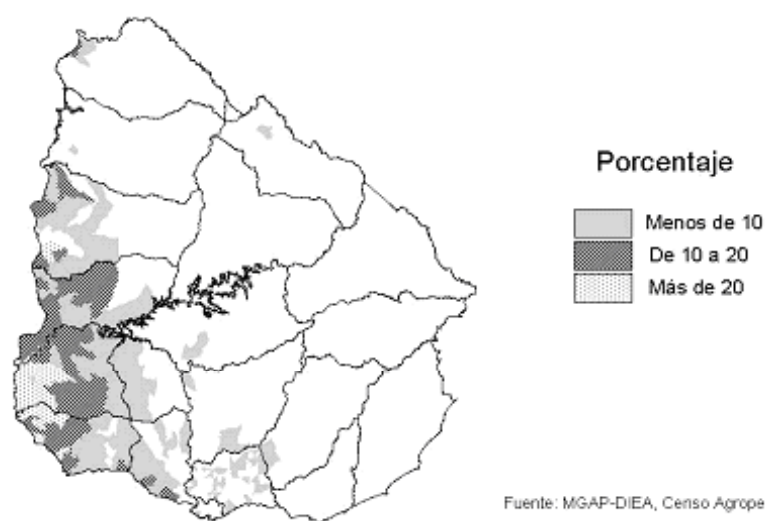
Actividad Pecuaria

Los principales rubros de la actividad ganadera de los departamentos que conforman el AIHPP, concentran algo menos de la mitad de los rebaños principales (bovinos y ovinos) que conforman lo más destacado de la ganadería uruguaya.

La evolución de los stocks de ganado bovino ha evolucionado modesta pero favorablemente tanto en el total del país (12.000.000 de cabezas en 2005) como para el AIHPP (4.900.000 de cabezas para ese mismo año). El stock de vacunos del AIHPP se incremento entre 1995 y 2005 en un 16% de manera prácticamente continua. Los departamentos más destacados en esta actividad son Salto (842.000 cabezas), Paysandú (840.000 cabezas) y Artigas (727.000 cabezas).

En el caso del stock ovino, se observa igual que en la Argentina una drástica disminución del mismo en todo el país, disminuyendo casi a la mitad (de 20,2 a 10,8 millones). Lo mismo se observa en los departamentos que conforman el AIHPP que vieron descender de 9 a 5 millones su stock ovino. Cabe señalar que en ambos casos, el año 2004 parece ser el fin del período de liquidación y se observa una leve recuperación en 2005. Nuevamente Salto, Artigas y Paysandú son los departamentos más destacados entre los que conforman el AIHPP.

Mapa No. 4: Cultivos de Secano: Superficie Sembrada por Área de Enumeración (en porcentaje)



Productos Minerales

Algunos departamentos que en Uruguay conforman el AIHPP, poseen una significativa producción de rocas de aplicación. Esta producción mineral es muy variable, pero con tendencia al incremento, especialmente en materia de arena limpia, balasto y caliza. En conjunto estos tres minerales significaban en 2004 una producción del orden de 1.445.000 toneladas.

Sector Forestal

Consideraciones generales

A partir de los años noventa, el sector forestal ha tenido un fuerte empuje en el Uruguay. La actividad ha sido promovida e incentivada en sus inicios por el Estado y desarrollada principalmente por empresas privadas. Uruguay cuenta con condiciones naturales favorables para la forestación, estando situado en la misma latitud que

varios países en los que se desarrollan emprendimientos forestales de gran importancia, como Sudáfrica, Nueva Zelanda, Argentina y Chile. El clima es templado, con influencia marítima en la zona sur y 1.200 mm promedio de precipitaciones anuales con una distribución uniforme.

La actividad forestal se ha dinamizado notablemente. En el año 1991 las exportaciones forestales representaron para el país un ingreso de 23 millones de dólares. En el año 2000 dicha cifra prácticamente se había quintuplicado, alcanzando a 109 millones de dólares. El VBP forestal, alcanzó ese año los 179.7 millones de dólares, lo que representa 9.85% de la producción agropecuaria¹ total.

Las condiciones de suelo, clima y distancia a los puntos de salida de la producción tienen una marcada incidencia en las características de las plantaciones forestales. En función de estos factores, la Dirección Forestal del Gobierno uruguayo ha definido para el país tres regiones:

- *Región Sur-Este*: Colonia, Flores, San José, Florida, Canelones, Montevideo, Lavalleja, Maldonado y Rocha.
- *Región Centro-Norte*: Artigas, Rivera, Tacuarembó, Durazno, Cerro Largo y Treinta y Tres.
- *Región Litoral-Oeste*: Salto, Paysandú, Río Negro y Soriano.

La Región Sur-Este es la más cercana al puerto de Montevideo, actualmente la principal boca de salida de los productos forestales. Esta región se caracteriza por una fuerte influencia marítima que evita la ocurrencia de temperaturas extremas y determina una mejor adaptación de las especies susceptibles a las mismas.

La especie comúnmente conocida como eucalipto blanco (*eucalyptus globulus*) se adapta muy bien a las condiciones de esta región.

La Región Centro-Norte, ajena a la influencia marítima, presenta mayor frecuencia de ocurrencia de heladas en invierno y temperaturas más elevadas durante el verano. A raíz de estos factores climáticos y de la predominancia de suelos arenosos, la Región Centro-Norte resulta sea propicia para el desarrollo de *eucalyptus grandis* y pinos. Las principales bocas de salida de la producción maderera de esta región son los puertos de Paysandú y Fray Bentos mientras que para algunas plantaciones ubicadas en el departamento de Durazno así como productos con alto valor agregado, resulta económico el puerto de Montevideo.

La Región Litoral-Oeste también se encuentra alejada de la influencia marítima y en la misma producen heladas importantes. Los suelos en su mayoría son franco arenosos a arenosos y en la zona coexisten plantaciones con diferentes especies de eucaliptos, pinos y salicáceas, frecuentemente plantadas sobre chacras viejas anteriormente destinadas a la agricultura. Los puertos de salida utilizados para el transporte de los productos forestales son Fray Bentos, Nueva Palmira y Paysandú.

La mayor masa boscosa como el mayor tamaño medio de monte se encuentra en la Región Centro-Norte. Las 253 explotaciones forestales ubicadas en la misma acumulan 233,1 mil hectáreas de bosques, más del 42% del total.

Más del 33% de la superficie forestada se concentra en nueve explotaciones con 10 mil o más hectáreas de bosque, todas ellas ubicadas en las regiones Centro-Norte y Litoral-Oeste. La Región Sur-Este registra una mayor presencia de establecimientos de menor escala forestal con el 25,7% de su área forestada en explotaciones con menos de 300 hectáreas de bosques

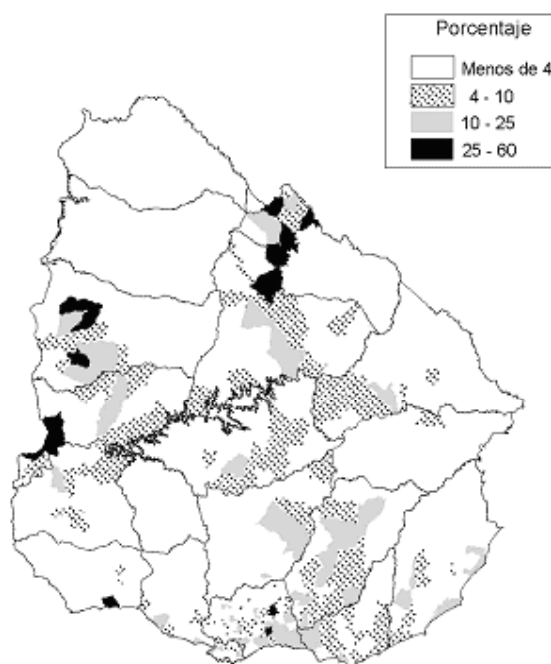
En el período 1989 a 1999 el país transitó por un proceso de desarrollo de la masa forestal crítica, comenzando el ciclo de producción propiamente dicho. Los incentivos creados a través de la Ley Forestal, brindaron al sector un dinamismo que no se había registrado en nuestro país con anterioridad.

Hoy se dispone de una masa forestal considerable, con una tendencia a incrementarse aunque a un ritmo no tan acelerado como a fines de la década de los 90. Este hecho ha estimulado el surgimiento de varios proyectos de inversión en la fase industrial de la madera. Algunos están hoy día en marcha, en tanto que otros están siendo objeto de análisis de viabilidad. Entre estos últimos se cuenta la planta de producción de pasta de celulosa de la firma finlandesa Botnia en Fray Bentos (Río Negro), casi concluida; y la futura instalación de la planta de la firma española ENCE (también pastera) en la localidad de Punta Pereyra o Conchillas (Colonia) lo que dará un considerable incremento de valor a través del procesamiento del producto primario y se generarían oportunidades de empleo, constituyendo además a la región del bajo Río Uruguay, y norte del Río de la Plata en un gran polo de producción de pasta de celulosa, que producirá 1,5 millones de toneladas anuales.

El Estado desempeña un papel importante en la promoción del sector, a través de acciones dirigidas a consolidar el desarrollo de las cadenas maderera y papelera. Asimismo, tanto agentes públicos como privados están embarcados en una serie de actividades tendientes a facilitar la comercialización de los productos forestales. En ese sentido debe señalarse la relevancia que tienen los esquemas de certificación de calidad, que garantizan a los compradores niveles de calidad adecuados para el uso del producto que se adquiere. Esto permite que los productos uruguayos alcancen posiciones diferenciadas, facilitando la colocación de los mismos y la obtención de mejores precios.

La exportación de productos forestales fue en el año 2003 de 116 millones de dólares, lo que representa un incremento superior al 6% con respecto al año censal. El ingreso de divisas ubica a la forestación en niveles similares a los de varios rubros tradicionales, siendo razonable esperar a futuro un aumento en su participación porcentual en las exportaciones a medida que una mayor proporción de los montes implantados alcancen la edad de cosecha. Todos los actores vinculados a la actividad forestal tienen por delante un gran desafío en el sentido de consolidar la evolución positiva del rubro registrada en las últimas décadas. Además, Uruguay (o las empresas pasteras) aspira a “importar” madera de los países vecinos para cubrir la gran capacidad instalada que tendrá esta industria. En este sentido, Botnia está construyendo su propio puerto privado adyacente a Nueva Palmira que dará un gran dinamismo económico a dicha zona.

Mapa No. 5: Superficie de Bosques Artificiales (*) Año 2000



(*) Como porcentaje de la superficie total censada del Área de Enumeración.

Fuente: MGAP-DIEA, Censo General Agropecuario 2000.

La superficie forestada en los departamentos uruguayos que integran las AIHPP

El total de superficie forestada en los Departamentos uruguayos de la región, considerando las principales especies (variedades de Pinos y Eucaliptos) ascendía en 2003 a 220.000 ha, significando ello casi un poco más de la tercera parte de la superficie uruguaya forestada total.

Los departamentos de Paysandú (95.000 ha.) y Río Negro (89.000 ha.) son los que presentan mayor superficie forestada, explicando entre ambos el 84% de la superficie forestada regional. En tercer lugar se ubica el departamento de Soriano con más de 25.000 ha. Siendo poco

relevante la actividad en el resto de los departamentos uruguayos ribereños de los ríos Uruguay y de la Plata.

En cuanto a las especies, se destaca la superficie forestada con eucaliptus (175.00 ha., es decir un 80% sobre el total forestado) y pinos (34.500 ha.) las principales subespecies forestadas son el *eucaliptus grandis* (72.000 ha), el *eucaliptus globulus* (68.000 ha), el *pinus taeda* (20.900 ha.) y el *pinus elliotti* (11.700 ha.). Parece haber una fuerte especialización interdepartamental de especies, ya que mientras que Paysandú concentra el 80% de los pinos, Río Negro posee casi el 50% de los eucaliptus.

La evolución de la superficie forestada en estos departamentos uruguayos ha sido considerable. Hacia fines de los años 70 la superficie forestada anualmente se incrementaba en el orden de 5.500 ha.; hacia fines de los ochenta a razón de 4200 ha. ; y a en los años 2000 ese ritmo va disminuyendo a un promedio de 5.000 ha. Anuales, lo que indicaría que el programa de forestación ha ido alcanzando su madurez.

Lógicamente por su carácter reciente la actividad forestal, en términos de producción de madera, recién está en sus comienzos, dado el período evolutivo de las especies. La mayor parte del stock forestal del Uruguay, recién está alcanzando actualmente su madurez productiva. No resulta casual que recién en los últimos meses se han ido concretando los proyectos de producción de pasta de celulosa a gran escala.

II. Síntesis de la Producción Agrícola Regional (Sur de Brasil y Uruguay)

El conjunto de cultivos considerados tanto en el sector brasileño como en el sector uruguayo, muestra la evolución de la producción agrícola regional. Tanto tomando los extremos de la producción (máxima y mínima, como el primero y el último dato disponible de producción, se observa en los totales que la producción agrícola muestra una virtual duplicación (más acentuadas en los mínimos y máximos). Si se consideran los extremos del período, el crecimiento de la producción es exactamente del 89% entre 1990 y 2005.

Cabe señalar que, este resultado está fuertemente distorsionado y traccionado por la estupenda performance de la caña de azúcar en la región, que explica prácticamente el conjunto del crecimiento.

Haciendo un análisis producto por producto, se observa que durante el período sólo el trigo, el arroz, la mandioca y la naranja muestran incrementos de alguna significación. En tanto el comportamiento de la soja y el maíz es declinante. Pero esa declinación parece ser circunstancial, ya que si en lugar de los valores de 2005 (año de sequía) se toman los valores de 2003, el incremento de estos cultivos es fuertemente significativo.

Cuadro No. 18: Síntesis de la Producción Agrícola Regional. Sur de Brasil y Uruguay. Productos más relevantes en miles de tn.

CULTIVO	Prod. mínima	Prod. máxima	Inicio serie	Cierre serie
Soja	3.805	13.300	8.110	6.700
Maíz	6.845	14.310	8.460	7.310
Trigo	745	3.364	1.950	2.584
Arroz	1.400	2.150	1.580	1.800
Caña azúcar	77.380	184.350	77.450	175.820
Mandioca	2.700	4.100	2.700	3.750
Naranja	7.800	9.000	8.200	8.600
Limón	630	670	630	670
Tomate	470	610	510	580
Papa	530	680	530	580
TOTALES	102.305	232.534	110.120	208.394

Fuente: Elaboración propia.

III. Tendencias y Proyecciones de la Producción Regional

Producción agrícola

La evolución de los principales cultivos de la región es difícilmente previsible, dado que por un lado la expansión de la frontera agropecuaria en esta parte de Brasil y de Uruguay, parece haber alcanzado un techo, a diferencia de lo que sucede en otras regiones como el Chaco argentino, paraguayo y boliviano y el Mato Grosso brasileño. Es, precisamente en esas áreas donde la incorporación de tierras es de carácter masivo, en tanto en la zona que nos ocupa en este apartado, los incrementos de producción de los cultivos se darán fundamentalmente por cambios en los

usos del suelo, y, principalmente por incremento de los rendimientos por hectárea.

Se observa por otro lado, una competencia en los usos del suelo en la región entre tres destinos principales, cuyas dinámicas son convergentes y presionan sobre el suelo disponible:

El avance de la soja, cuyos precios y demanda global continúa presionando al agro latinoamericano, últimamente también magnificada por su posible uso como biocombustible.

El avance de otros cultivos, como el maíz y la caña de azúcar, que tanto en Argentina, como en esta parte de Brasil y Uruguay han entablado un serio límite a la expansión ilimitada de la soja, y que también se encuentran hoy sobrevalorados para la producción de biodiésel y alconafta.

Por ultimo, la expansión de la actividad forestal que también viene siendo vertiginosa en Brasil, Uruguay y el nordeste de Argentina, y que está vinculada a grandes proyectos de producción de pasta de celulosa y papel en la región.

La evolución de algunos cultivos, como el caso de la caña de azúcar, en los últimos quince años, ha sido notable, y ello nos impulsa a proyectar otra duplicación o más aún de la producción en el escenario de 2025, pero la verdad es que en una región como esta resultaría difícil una expansión simultánea semejante de los cultivos líderes, y aún de la explotación forestal.

En el caso de los cultivos, la incorporación de tierras se verá limitada y todo avance estará vinculado al incremento de los rindes. En un escenario como este, nos inclinamos a pensar que un aumento del orden del 5% anual acumulativo para la caña de azúcar sería prudente y realista y en el caso de los otros cultivos ese índice estaría en el orden del 3%.

Con estas premisas y salvedades es posible prever que la producción regional de cultivos, en su momento de máxima performance (habitualmente el año 2003), pasará de 232 millones de toneladas (79% de caña de azúcar) a 576 millones en 2025 (85% caña de azúcar).

Las previsiones intermedias serán, como se observa en el Cuadro adjunto de 290 millones para 2010, 364 millones para 2015 y 457 millones para 2020.

El cultivo líder, caña de azúcar pasará de 184 a 489 millones, la soja de 13 a 24 millones y el maíz de 14 a 25 millones.

Cuadro No. 19: Proyecciones de Producción de Soja, Maíz, Caña de Azúcar y otros Productos (en miles de toneladas)

Cultivo	Max. 1990/05	2010	2015	2020	2025
Soja*	13.300	15.418	17.874	20.720	24.021
Maíz*	14.310	16.106	18.671	21.645	25.845
Caña azúc.**	184.350	235.282	300.286	383.250	489.135
Otros*	20.574	23.850	27.649	32.053	37.158
TOTAL *	232.534	290.656	364.480	457.668	576.159

* Se estima un 3% de crecimiento anual acumulativo en base a su comportamiento en el período considerado

** Se estima un 5% de crecimiento anual acumulativo en base a su comportamiento en el período considerado

Fuente: Elaboración propia en base a datos de los Cuadros en Anexo

Producción Forestal

La actividad forestal cuenta con el apoyo, promoción e incentivos muy fuertes por parte del estado, especialmente en el Uruguay, y es de prever que seguirá creciendo muy fuerte en materia de forestación, pero especialmente en materia de producción en los próximos años, en la medida que se activen los megaproyectos celulósicos del Bajo Uruguay (Botnia en Fray Bentos y Ence en Conchillas)

La producción brasileña creció de 5,5 a 11,8 millones de m³, lo que implica un crecimiento de 12% en 15 años. Es de prever, que, en un cálculo prudente, el conjunto de la región crezca en los próximos años a razón de un mínimo del 5% anual acumulativo, especialmente, en virtud de la producción uruguaya, que partirá de cifras modestas y comenzará a producir en gran escala para alimentar al polo celulósico del Bajo Uruguay.

Así, los valores que se proyectan, de acuerdo a las consideraciones efectuadas, son de 15 millones de m³ para 2010, casi 20 millones de m³ para 2015 y para 2020 y 2025, 25 y 31 millones de m³, respectivamente.

IV. Identificación de Complejos y Clusters Productivos Relevantes en la Región

De acuerdo a lo comentado en las páginas precedentes de este informe y a lo que se sintetiza en los cuadros que se adjuntan más abajo, se identifican

las siguientes producciones como estratégicas y con tendencia a formar cadenas de valor en la región:

Producciones predominantemente agrícolas, con posibilidades de agregación de valor agroindustrial local:

- Maíz y soja en los Estados de Paraná y Santa Catarina.
- Caña de azúcar en los estados de Sao Paulo y Paraná.
- Mandioca en el estado de Paraná.
- Cítricos en los estados de Sao Paulo y Paraná.
- Arroz, en el estado de Río Grande do Sul.

Producción forestal con posibilidades de agregación de valor agroindustrial local:

- Madera para celulosa, papel y otros usos, en estados de Santa Catarina y Sao Paulo.
- Madera principalmente para celulosa en los departamentos de Río Negro y Paysandú, del Uruguay.

Producción pecuaria, con posibilidades de agregación de valor agroindustrial local:

- Producción avícola muy fuerte en Santa Catarina y Paraná.
- Producción bovina en Río Grande do Sul y Sao Paulo.

Producción industrial

- Industria textil en Santa Catarina y Paraná (Brasil).

- Industria de la celulosa en Paraná, Santa Catarina (Brasil) y especialmente en los Departamentos de Río Negro y Colonia (Uruguay).
- Industria de jugos de cítricos en Sao Paulo (Brasil).
- Industria del azúcar y el alcohol en Campinas, Ribeirao Preto y Sao José do Río Preto (SP, Brasil).

Cuadro No. 20: Caracterización Económica de los Estados del Sur de Brasil

a) Actividades Dominantes Actuales					
Estado	Actividad Dominante	Microrregiones Municipios	Producción 2002 (Ha -Tn)	Principales Mercados	Factores De Competitividad
PARANÁ	SOJA	Assis Chateaubriand, Cascavel, Toledo, Castro, Tibagi, Mamborê, Palotina, Ubiratã, Ponta Grossa, Campo Mourão	3.309.789 Ha 9.538.774 Tn Exp.US\$ 1.953.457.238	Brasil, China, Holanda, Irã, França, Espanha, Itália, Alemanha, Portugal	S/D
	MAIZ	Castro, Guarapuava, Irati, Tibagi, Cascavel, Pitanga, Ponta Grossa, Cândói, São Mateus do Sul, Pinhão	2.457.326 Ha 9.797.816 Tn Exp.US\$ 235.252.000	Brasil, Coréia do Sul, Japão, Irã, Espanha, Moçambique	Brasil es el tercer productor de maíz del mundo y el estado de Paraná el mayor productor de Brasil.
	POROTO	Irati, Prudentópolis, Reserva, Castro, São Mateus do Sul, Cruz Machado, Lapa, Arapotí, Antonio Olinto, Ivaí	523.193 Ha 618.860 Tn	Brasil	S/D
	LECHE	S/D	1.070.740 mil litros	Brasil	S/D
	TRIGO	Assis Chateaubriand, Tibagi, Cornélio Procópio, Toledo, Londrina, Cambé, Assai, Palotina, Santa Mariana	1.115.455 Ha 1.676.608 Tn	Brasil	S/D
	CAÑA DE AZÚCAR	Jacarezinho, Cambará, Bandeirantes, Porecatu, Paranacity, Rondon, São Pedro do Ivaí, Colorado, São Carlos do Ivaí, Ivaté	358.874 Ha 28.083.023 Tn Exp.US\$ 128.550.000	Brasil, Rússia, Arábia Saudita, Irã, Marrocos, Egipto, Nigéria, Canadá, Argélia	Actividad que incrementó notablemente su producción
	MANDIOCA	Guairá, Araruna, Cianorte, Terra Rica, Marechal Cândido Rondon, Paranavaí, Iporã, Amaporã, Anahy, Querência do Norte	144.306 Ha 3.455.667 Tn	Brasil	Actividad que incrementó notablemente su producción.

GEOGRAFÍA ECONÓMICA

GANADERÍA BOVINA	Ortigueira, Paranaíba, Umuarama, Cascavel, Guaraniaçu, Cândido de Abreu, Reserva, Loanda, Londrina, Terra Rica	10.048.172 cabeças Exp.US\$ 477.754.000 (carne bovina, suína e de aves)	Brasil, Rússia, Arábia Saudita, Holanda, Japão, Hong Kong, Alemanha, Kuwait, Emirados Árabes, Reino Unido, Espanha	S/D
GANADERÍA PORCINA	Toledo, Marechal Cândido Rondon, Carambeí, Arapoti, Castro, Guarapuava, Francisco Beltrão, Enéas Marques, Pitanga, Ponta Grossa	4.258.075 cabeças Exp.US\$ 477.754.000 (carne bovina, suína e de aves)	Brasil, Rússia, Arábia Saudita, Holanda, Japão, Hong Kong, Alemanha, Kuwait, Emirados Árabes, Reino Unido, Espanha	S/D
AVICULTURA	Toledo, Cascavel, Arapongas, Guapirama, Londrina, Cruzeiro do Sul, Carambeí, Capitão Leônidas Marques, Mandaguari, Nova Esperança	137.607.529 cabeças Exp.US\$ 477.754.000 (carne bovina, suína e de aves)	Brasil, Rússia, Arábia Saudita, Holanda, Japão, Hong Kong, Alemanha, Kuwait, Emirados Árabes, Reino Unido, Espanha	S/D
INDUSTRIAS MECÂNICAS	S/D	Exp.US\$ 108.574.000	Brasil, Alemanha, Paraguai, EUA, Venezuela	S/D
INDUSTRIA TEXTIL	S/D	Exp. US\$ 43.579.484	Brasil, Ásia, EUA, Paraguai	Actividad de gran relevancia en el mercado internacional.
INDUSTRIAS DE VEHÍCULOS Y MATERIALES DE TRANSPORTE	S/D	Exp.US\$ 1.270.458.000	Brasil, EUA, Reino Unido, México, Alemanha, Argentina	S/D
INDUSTRIAS DE PAPEL Y CELULOSA	S/D	Exp. US\$ 36.212.000	Brasil, Argentina, Paraguai, França, Chile, China	Mercado en expansión.
INDUSTRIAS METALÚRGICAS	S/D	Exp. US\$ 69.621.000	Brasil, Taiwan, Argentina	S/D

Fuente: IBGE (SIDRA, PAM – Pesquisa Agrícola Municipal e PIM – Pesquisa Industrial Mensal), www.ipardes.gov.br.

b) Actividades Dominantes Actuales

Estado	Actividad Dominante	Microrregiones Municipios	Producción 2002 (Ha -Tn)	Principales Mercados	Factores De Competitividad
SANTA CATARINA	SOJA	Campos Novos, Abelardo Luz, Mafra, Campo Erê, Canoinhas, Xanxerê, São Domingos, Irineópolis, Papanduva, Faxinal dos Guedes, Itaiópolis	240.163 Ha 529.941 Tn	S/D	S/D
	MAÍZ	Campos Novos, Mafra, Abelardo Luz, Campo Erê, Canoinhas, São Lourenço do Oeste, Xanxerê, Concórdia, Irineópolis, São Domingos, Papanduva	1.425.131 Ha 3.100.031 Tn	S/D	S/D
	ARROZ	Turvo, Meleiro, Massaranduba, Nova Veneza, Guarimir, Jacinto Machado, Forquilha, Gaspar, Tubarão, Jaguaruna, Araranguá	137.340 Ha 922.860 Tn	S/D	S/D
	MANDIOCA	Sangão, Trombudo Central, Jaguaruna, Taió, Imaruí, Agrolândia, Araranguá, Itapiranga, Palmitos, Petrolândia	32.081 Ha 582.995 Tn	S/D	S/D
	CAÑA DE AZÚCAR	Itapiranga, Imaruí, Orleans, Gravatal, Antônio Carlos, Luiz Alves, Braço do Norte, São Martinho, Mondai, Palmitos, Armazém	17.422 Ha 656.208 Tn	S/D	Actividad que incrementó notablemente su producción.
	GANADERÍA PORCINA	Concórdia, Seara, Xavantina, Braço do Norte, Videira, Faxinal dos Guedes, Irani, Lindóia do Sul, Ipumirim, Orleans	5.354.113 cabeças	Brasil , Rússia	S/D
	AVICULTURA	Concórdia, Ita, Presidente Castello Branco, Chapecó, São João do Itaperiú, Ouro, Videira, Xaxim, Capinzal, Ipumirim	141.866.937 cabeças	Brasil , Rússia, Alemanha	S/D
	INDUSTRIAS DEL PAPEL Y CELULOSA	Otacílio Costa	S/D	Brasil , Argentina	Mercado en expansión
	INDUSTRIAS TEXTILES	S/D	S/D	Brasil , EUA, Argentina, Alemanha	Actividad de gran relevancia en el mercado internacional.
	INDUSTRIAS METALÚRGICAS	S/D	S/D	Brasil	S/D

INDUSTRIAS DE LA MADERA	S/D	S/D	Brasil , EUA, Alemanha	Mercado con posibilidades de expansión
INDUSTRIAS DE VEHÍCULOS Y MATERIALES DE TRANSPORTE	S/D	S/D	Brasil	S/D

Fuente: IBGE (SIDRA, PAM – Pesquisa Agrícola Municipal e PIM – Pesquisa Industrial Mensal), www.fiesc.org.br.

c) Actividades Dominantes Actuales					
Estado	Actividad Dominante	Microrregiones Municipios	Producción 2002 (Ha -Tn)	Principales Mercados	Factores De Competitividad
RIO GRANDE DO SUL	SOJA	Tupanciretã, Palmeira das Missões, Cruz Alta, Santa Bárbara do Sul, Jóia, Júlio de Castilhos, Giruá e Ibirubá	576.800 Ha 5.610.518 Tn	S/D	S/D
	TRIGO	Palmeira das Missões, Tupanciretã, Giruá, Santa Bárbara do Sul e Cruz Alta	35.340 Ha 1.126.524 Tn	S/D	S/D
	TABACO	Venâncio Aires, Candelária, Santa Cruz do Sul, Arroio do Tigre, Dom Feliciano, Camaquã, Vera Cruz	164.506 Ha 339.832 Tn	S/D	S/D
	MAÍZ	Canguçu, Erechim, São Lourenço do Sul, Vacaria e Sananduva	1.425.131 Ha 3.901.171 Tn	S/D	S/D
	ARROZ	Uruguaiana, Santa Vitória do Palmar, Itaqui, Dom Pedrito, Alegrete, São Borja, Arroio Grande, Cachoeira do Sul, Mostardas, Camaquã, São Gabriel, Barra do Quaraí, Rosário do Sul, Maçambará e São Sepé	981.322 Ha 5.486.333 Tn	S/D	Fuera de Asia, Brasil es el mayor productor de arroz y RS es el mayor productor del país, con cerca del 49% de la producción nacional.
	UVA	Bento Gonçalves, Flores da Cunha, Caxias do Sul, Farroupilha, Garibaldi	36.681 Ha 570.181 Tn	S/D	S/D
	GANADERÍA BOVINA	Santana do Livramento, Alegrete, Dom Pedrito e São Gabriel	14.371.138 cabeças	S/D	S/D
	GANADERÍA PORCINA	Santa Rosa, Itaqui e Serafina Corrêa	4.036.952 cabeças	S/D	S/D
	AVICULTURA	Salvador do Sul, Farroupilha, Caxias do Sul e Lajeado	123.232.042 cabeças	S/D	S/D

CAÑA DE AZÚCAR	Roque Gonzáles, Porto Xavier, Jaguari, Santa Cruz do Sul, Caiçara, Salto do Jacuí, Vicente Dutra, Iraí	33.002 Ha 1.075.300 Tn	S/D	Actividad que incrementó notablemente su producción.
INDUSTRIAS DE PRODUCTOS DE MADERA Y MUEBLES	S/D	S/D	S/D	Mercado con posibilidades de expansión
INDUSTRIAS TÊXTEIS	S/D	S/D	S/D	Actividad de gran relevancia en el mercado internacional.
INDÚSTRIAS DE PRODUTOS DE CUERO Y PIELS	S/D	S/D	S/D	Abastece de materia prima al país y exporta cuero curtido.
INDUSTRIAS DE LA ALIMENTACIÓN Y TABACO	S/D	S/D	S/D	S/D
INDUSTRIAS DEL CALZADO	S/D	S/D	S/D	S/D
INDUSTRIA METAL-MECÂNICA	S/D	S/D	S/D	S/D
INDUSTRIAS DE VEHÍCULOS Y MATERIALES DE TRANSPORTE	S/D	S/D	S/D	S/D

Fuente: IBGE (SIDRA, PAM – Pesquisa Agrícola Municipal e PIM – Pesquisa Industrial Mensal), www.scp.rs.gov.br (Atlas Econômico do RS).

d) Actividades Dominantes Actuales

ESTADO	ACIVIDAD DOMINANTE	MICRORREGIONES MUNICIPIOS	PRODUCCIÓN 2002 (Ha -Tn)	PRINCIPALES MERCADOS	FACTORES DE COMPETITIVIDAD
SÃO PAULO	PAPA	Casa Branca, Itapetininga, Divinolândia, Itapeva, São Miguel Arcanjo, Vargem Grande do Sul, Capão Bonito, Taquarituba, Itaí, Pilar do Sul	31.530 Ha 726.740 Tn	S/D	S/D
	TOMATE	Apiáí, Mogi Guaçu, Guararapes, Ribeirão Branco, Rubiácea, Novo Horizonte, Monte Mor, Capão Bonito, Presidente Bernardes, Itapeva	11.930 Ha 765.990 Tn	EUA, Japão, Itália, Venezuela, Argentina	Principal productor de América del Sur SP es el mayor productor del país.

GEOGRAFÍA ECONÓMICA

MAÍZ	Itapeva, Itaberá, Casa Branca, Itapetininga, Cândido Mota, Capão Bonito, Leme, Itararé, Miguelópolis, Palmital	1.063.900Ha 3.943.470 Tn	S/D	S/D
POROTO	Itapeva, Itaberá, Casa Branca, Itaí, Itapetininga, Cândido Mota, Coronel Macedo, Ibirarema, Miguelópolis, Paranapanema	216.320 Ha 301.820 Tn	S/D	S/D
CAFÉ	Garça, Espírito Santo do Pinhal, Altinópolis, Pedregulho, Cristais Paulista, Ribeirão Corrente, Franca, Caconde, Piraju, São Sebastião da Grama	224.800 Ha 280.314 Tn	Brasil, EUA, Alemanha, Japão, Rússia, Ucrânia, Polônia	Brasil aún es el mayor productor y exportador mundial de café .
NARANJA	Itápolis, Mogi-Guaçu, Bebedouro, Matão, Tambaú, Itapetininga, Casa Branca, Limeira, Borborema, Pirassununga, Barretos, Descalvado, Boa Esperança do Sul, Monte Azul Paulista, Colômbia, Brotas, Tabatinga, Botucatu, Olímpia	586.837 Ha 14.759.067 Tn Exp. US\$ 965.000.000	Brasil, EUA, Japão, Europa	SP es responsable del 79% de la producción nacional. Brasil es el mayor productor y exportador de jugo de naranja con el 50% de la producción mundial
CAÑA DE AZÚCAR	Morro Agudo, Jaboticabal, Lençóis Paulista, Jaú, Piracicaba, Pitangueiras, Guaíra, Batatais, Paraguaçu Paulista, Sertãozinho	2.660.950 Ha 212.707.367 Tn Exp. US\$ 690.000.000	S/D	Actividad que incrementó notablemente su producción
LECHE	S/D	2.383.167 mil litros	S/D	S/D
GANADERÍA BOVINA	Rancharia, Martinópolis, Mirante do Paranapanema, Presidente Epitácio, Pereira Barreto, Marília, Santo Antônio do Aracanguá, Castilho, Mirandópolis, José Bonifácio	13.700.785 cabeças	S/D	S/D
AVICULTURA	Guapiaçu, Bastos, São Carlos, Descalvado, Santa Rita do Passa Quatro, Mococa, Conchas, Ribeirão Bonito, São José do Rio Pardo, Laranjal Paulista	147.744.754 cabeças	S/D	S/D

	INDUSTRIA DEL AZÚCAR Y EL ALCOHOL	Campinas, Ribeirão Preto, Bauru, São José do Rio Preto, Marília, Araraquara, Piracicaba, Jaú	Álcool: 8.806.942.000 litros Açúcar: 15.171.854 Tn	EUA, Europa, Asia	Alta competitividad en el mercado mundial. Posee apoyo del Gobierno federal.
	INDUSTRIAS MADERERA	S/D	S/D	S/D	Mercado con posibilidades de expansión
	INDUSTRIAS DE LA ALIMENTACIÓN	S/D	S/D	S/D	S/D
	INDUSTRIAS DEL CAUCHO Y EL PLÁSTICO	S/D	S/D	S/D	S/D
	INDUSTRIA DE BEBIDAS	S/D	S/D	S/D	S/D
	INDUSTRIAS DE VEHÍCULOS Y MATERIALES DE TRANSPORTE	S/D	S/D	S/D	S/D
	INDUSTRIA METAL-MECÁNICA	S/D	S/D	S/D	S/D
Fuente: IBGE (SIDRA, PAM – Pesquisa Agrícola Municipal e PIM – Pesquisa Industrial Mensal), www.seade.gov.br .					

V. Síntesis de la Economía de la Nueva Área de Influencia de la HPP (sur oeste de Brasil + occidente del Uruguay)

La economía de esta región se perfila para los próximos años, fundamentalmente, sobre la base de unos pocos rubros de la producción: *complejo forestal-celulósico; complejo azucarero-alcoholero*. Podría decirse que el futuro productivo de la región está basado en estos dos complejos productivos.

Si bien el comportamiento de la producción agrícola entre 1990/2005 muestra una virtual duplicación de la producción, la misma, casi por completo está explicada por la expansión del cultivo de la caña de azúcar.

Otras actividades con cierto dinamismo son la producción de trigo, arroz, mandioca y naranja. En tanto el comportamiento de la soja y el maíz es vacilante y no parece pasar por estos cultivos -tan activos en otras áreas del AIHPP- el futuro agrícola del sur de Brasil y del Uruguay, aunque en los dos últimos años los buenos precios de la soja están llegando también al área inmediata de la cuenca del Río Uruguay.

La evolución de los principales cultivos de la región es difícilmente previsible, dado que, por un lado, la expansión de la frontera agropecuaria en esta parte de Brasil y de Uruguay, parece haber alcanzado un techo, a diferencia de lo que sucede en otras regiones (como el Chaco argentino, paraguayo y boliviano y el Mato Grosso brasileño). Los incrementos de producción se darán fundamentalmente por cambios en los usos del suelo, y, principalmente por incremento de los rendimientos por hectárea.

En consecuencia, se observa una competencia en los usos del suelo en la región entre tres destinos principales, cuyas dinámicas son convergentes y presionan sobre el suelo disponible:

- La producción sojera, cuyos precios y demanda global continúa presionando al agro latinoamericano, últimamente también magnificada por su posible uso como biocombustible.
- La producción de caña de azúcar (y en menor medida del maíz), que tanto en Argentina, como en esta parte de Brasil y Uruguay parecen

poner límites a la expansión sojera, y que también se encuentran hoy sobrevalorados para la producción de biodiésel yalconafta.

- La producción forestal, vinculada a grandes proyectos de producción de pasta de celulosa y papel en la región.

La potencialidad de la región en materia pecuaria parece estar centrada fundamentalmente en la producción avícola en primer lugar y la producción bovina en segundo lugar, productos de exportación, y la producción porcina destinada fundamentalmente al mercado interno.

La actividad industrial del área en estudio de este capítulo se centrará especialmente en los dos complejos mencionados (azúcar-alcohol y celulosa-papel) y, en menor medida en la industria textil de Santa Catarina y Paraná y en la industria citrícola paulista.