



Tulio Ceconi
María Fernanda Ghilardi
Jorgelina Ceconi
Escuela de Economía

LOS LIMITANTES AL CRECIMIENTO: LA INFRAESTRUCTURA NATURAL. EL CASO DEL NORTE SANTAFESINO

1. INTRODUCCIÓN

El norte de la provincia de Santa Fe es una zona atípica en relación con el resto de la provincia, tanto por su perfil productivo como por sus características sociales que, muestran, a excepción del polo Reconquista-Avellaneda, los rasgos del subdesarrollo y la marginalidad económica.

Este trabajo analiza los obstáculos al crecimiento de la Región Norte de Santa Fe centrándolo en el planteo de su potencial de desarrollo y los factores limitantes del mismo, sean de origen interno o externo, controlables o no. Para ello se revisa el comportamiento de los principales agrupamientos y cadenas productivas (clusters) para analizar posteriormente las restricciones que dificultan su desenvolvimiento. Una parte sustancial del trabajo está dedicada a la búsqueda de indicadores de competitividad de las empresas manufactureras de la región frente a las del resto de la provincia de Santa Fe, y a un análisis detallado de la competitividad agropecuaria, a partir del cual se infieren una serie de conclusiones y recomendaciones.

2. CARACTERIZACION DE LA REGIÓN NORTE DE SANTA FE

El área que analizaremos, conocida indistintamente como "norte santafesino" o "bajos submeridionales" es parte de una región muy vasta que comprende el norte de la provincia de Santa Fe, sur de chaco y centro-oeste de Santiago del Estero.

A los efectos del trabajo denominaremos "norte santafesino" a los departamentos Nueve de Julio, Vera, San Javier y General Obligado, que abarcan una superficie de 55.823 km² (42% del total de la provincia de Santa Fe), donde viven 245.997 habitantes (8,7% del total de la provincia). Se destaca en la región el Polo Reconquista-Avellaneda con 74.487 habitantes (el 30% de la región norte) donde se encuentra una concentración muy interesante de industrias, algunas de las cuáles compiten exitosamente en la economía mundial.

Esta región tuvo durante el último cuarto del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX épocas de gran prosperidad basadas en las industrias azucarera y del tanino.

En la década del '60 el motor de crecimiento de la región fueron las industrias aceiteras y frigoríficas, radicadas en el polo Reconquista-Avellaneda que alcanzaron competitividad a nivel nacional e internacional.

La importancia del Polo Reconquista-Avellaneda explica por qué el Departamento General Obligado, en el cual se encuentra, tiene indicadores de desarrollo económico que lo diferencian de los tres departamentos restantes, al punto tal que, de ahora en adelante, los departamentos Nueve de Julio, Vera y San Javier, los llamaremos "Subregión Marginal" y a General Obligado "Subregión Moderna" (Ver Cuadro 1).

Para ilustrar la importancia de la región en la economía provincial, así como de los diferentes perfiles de las Subregiones Marginal y Moderna, se presenta el siguiente cuadro, donde se toma como eje arbitrario de comparación con las variables económicas disponibles para el año del último censo nacional económico (1994), a la importancia de su población en el total provincial.

Importancia económica del norte santafesino en la economía provincial (1994)

VARIABLES	Subregión Marginal	Subregión Moderna	Total Región Norte
Población	3,6 %	5,3 %	8,9%
Industria (1)	0,5 %	4,8 %	5,3%
Comercio (1)	1,0 %	2,7 %	3,7%
Servicios (1)	0,9 %	1,6 %	2,5%
Depósitos Bancarios	0,5 %	1,1 %	1,6%
Prod. Agrícola-Ganadera:			
Trigo (2)	0,6 %	0,4 %	1,0%
Maíz (2)	0,9 %	0,4 %	1,3%
Soja (2)	3,1%	2,4 %	5,5%
Girasol (2)	10,5%	15,1%	25,6%
Arroz (2)	76,8%(*)	0,0%	76,8%
Algodón (2)	42,2%	57,8%	100,0%
Faena (3)	1,9%	9,9%	11,8%
Stock Ganadero (3)	15,4 %	6,9 %	22,3%

(1) valor de la producción censal; (2) producción en toneladas; (3) cabezas de ganado

(*) El único departamento que produce es San Javier.

FUENTE: Dirección de Estimaciones Agrícolas. SAGPyA, Censo Nacional Económico 1994, Boletín estadístico del BCRA; Anuario Estadístico de la Pcia. de Santa Fe 1997-IPEC.

3. EL POTENCIAL DE DESARROLLO DE LA REGION. PRINCIPALES CLUSTERS PRODUCTIVOS

El potencial de desarrollo de la región, para cualquiera de las definiciones posibles, depende de la competitividad de sus empresas. Y la definición más simple y operativa de competitividad es la que la define como la capacidad de las empresas de ganar participación en los mercados internos y externos. Por ello, a continuación analizaremos las potencialidades y las limitantes de las empresas de la región pertenecientes a los principales clusters productivos.

En términos generales podemos decir que la economía del norte santafesino es predominantemente agrícola-ganadera. Se destaca en la producción de arroz, algodón y girasol, y en el stock ganadero, y tiene un polo agroindustrial localizado en Reconquista-Avellaneda.

La agroindustria representa el 92% y el 91% del valor de la producción de todo el sector industrial, en las Subregiones Marginal y Moderna respectivamente. La elaboración de alimentos, bebidas y tabaco representa a su vez, el 73% del valor de la producción de la industria en la Subregión Marginal y el 66% respectivamente en la Moderna. La participación de la agroindustria en el valor de la producción industrial en el resto de la provincia de Santa Fe es del 57%, y la de elaboración de alimentos bebidas y tabaco del 49%. La participación porcentual, en ambas ramas para Argentina, es menos de la mitad, que en las dos subregiones del norte de Santa Fe.

Cuadro 2

Participación de la Agroindustria y la Elaboración de alimentos en el Valor de la Producción industrial (en %)

	AGROINDUSTRIA	ALIMENTOS
Subregión Marginal	92%	73%
Subregión Moderna	91%	66%

Resto de Santa Fe	57%	49%
Argentina	43%	31%

Fuente: elaboración propia en base a Censo Nacional Económico 1994.

El Polo Reconquista-Avellaneda está formado en su totalidad por empresarios locales, entre los que podemos distinguir tres grupos. El primero lo constituyen empresas productoras de bienes transables, que compiten nacional e internacionalmente, que tienen el tamaño, sofisticación y productividad que les permite el "economic upgrading".

El segundo está constituido por empresas que producen bienes transables pero que compiten sólo en el mercado nacional. Su tamaño, estado de desarrollo y nivel tecnológico es menor que las del grupo anterior.

El tercer nivel son las empresas que producen bienes no transables, que por sus características no tienen competencia extrarregión. Incluye negocios minoristas, restaurantes, servicios varios, construcción, y constituyen fuentes importantes de empleo para la región.

Esta región se caracteriza por una dotación de recursos naturales amplia, en relación al trabajo y al capital, especialmente en el área central y en la occidental.

A partir de la explotación racional de estos recursos naturales, a través de la incorporación de nuevas técnicas de producción que mejoren los rendimientos, de la ampliación del tamaño de los clusters existentes, de la incorporación de nuevas actividades que los aprovisionen y/o transformen sus producciones y de crear nuevos clusters en torno a producciones no tradicionales como la apicultura, etc., se irá concretando el potencial de desarrollo de la región.

De acuerdo con la definición de cluster¹ la economía del norte santafesino tiene seis cluster que sobresalen por su importancia: carnes, aceites, algodón, arroz, leche y frutas y hortalizas.

Para tener una estimación de la magnitud de cada uno de ellos hemos recurrido a las cifras del Censo Nacional Económico a nivel de cinco dígitos y computado el valor bruto de la producción².

Cuadro 3
Ranking de clusters de acuerdo con Valor de la Producción

(mill. de \$ corrientes)	VBP (1)	VPG (2)	Total
1°. CARNES	146	77	223
2°. GRANOS (*)	74	94	168
3°. ALGODÓN	31	16	47
4°. LECHE	5	s/i	5
5°. HORTALIZAS	s/i	s/i	s/i

(1) Valor Bruto de la Producción Censal, Censo Nacional Económico 1994.

(2) Valor de la producción de granos cosecha 1993/94 a los precios vigentes en ese período y Valor de la producción de carne faenada en 1993, a los precios promedios 1993.

3.1. El cluster de carnes.

Carne Bovina. Santa Fe es la segunda productora de ganado bovino en Argentina, con un stock del 7,3% del total nacional. Este ganado es uno de los productos que caracterizan el perfil de la economía del norte santafesino, que como ya se señaló, tiene el 22,3% del stock de la provincia.

¹ Es una concentración sectorial y/o geográfica de empresas en las mismas actividades o en actividades estrechamente relacionadas, con importantes y cumulativas economías externas, de aglomeración y especialización - de productores, proveedores y mano de obra especializada, de servicios anexos específicos al sector - con la posibilidad de acción conjunta en búsqueda de eficiencia colectiva. En "Una estrategia de desarrollo a partir de los complejos productivos (clusters) en torno a los recursos naturales", CEPAL, LC/R. 1743/REV. 1, 23 de Mayo de 1998.

² Dado que es imposible separar datos de los cluster aceitero y arrocerero, computamos a ambos conjuntamente como cluster "granos".

Santa Fe produjo en 1997 el 21,4% de la faena bovina de Argentina, a través de sus 45 frigoríficos. De éste total, 35 tienen habilitación nacional y faenan el 99,4% de las cabezas.³

En el norte santafesino, están radicados un frigorífico de categoría exportadora (FRIAR S.A.), dos frigoríficos con tránsito federal: Armando Hnos S.A. (Tostado), Vicentín Faenas S.A. (Villa Ocampo); y un matadero con habilitación provincial: El Rodeo S.R.L. (Calchaquí).

Carne Porcina. Las existencias porcinas en Argentina en 1997 se estimaban en 2,1 millones. La provincia de Santa Fe es la segunda en importancia en los stock totales de este tipo de ganado. Esta actividad abarca aproximadamente las dos terceras partes del territorio provincial. En el sur de la provincia se localizan entre el 70% y el 80% de las existencias ganaderas porcinas y en la región central el 20% restante. De modo que esta actividad, es escasa en el norte santafesino.

Existen en la provincia quince frigoríficos, de los cuales hay uno localizado en Villa Ocampo (Vicentín Faenas). No existen en el norte santafesino empresas de embutidos ni troceaderos importantes.

Sólo uno de los seis establecimientos faenadores de porcinos con habilitación provincial y municipal existentes en la provincia, está radicado en Reconquista (Tutto Porquis)⁴.

Aves y huevos. Alrededor del 90% del sector avícola de Argentina se halla integrado de manera vertical, ya que los establecimientos frigoríficos poseen sus propios planteles, incubadoras y molinos para la fabricación del alimento balanceado.

La provincia de Santa Fe es la tercera productora nacional de pollos luego de las provincias de Buenos Aires y Entre Ríos. De acuerdo con los datos del MAGIC, la faena de pollos en el norte santafesino representa el 39% del total provincial.

3.2. El cluster aceitero

El cluster aceitero, responsable del 25% de las exportaciones argentinas, se fundamenta en las ventajas competitivas que ofrece la pampa argentina para la producción de las oleaginosas y una salida al mar relativamente próxima⁵.

Este cluster, se originó en la década del 70 y se desarrolló principalmente en torno al puerto de Rosario, pero también en el área Reconquista - Avellaneda, al punto de haber sido uno de los motores principales del importante crecimiento de la subregión moderna.

La producción de soja en nuestra región ganó competitividad en los últimos años con respecto al resto de la Provincia de Santa Fe, ya que su participación fue creciendo en forma constante a partir de 1993/94, en especial en la campaña 1996/97, como consecuencia de la brusca caída en la producción del resto de la Provincia por causa de la sequía.

La producción de semilla de algodón se origina prácticamente en su totalidad en el norte santafesino.

Según un estudio del Consejo Asesor Algodonero Provincial⁶ en los departamentos General Obligado, Vera y San Javier se sembraron en la campaña 1997/98, 144.000 Has de soja y 14.300 Has de algodón, es decir una relación 10 a 1 a favor del cultivo de soja.

Cuadro 4
Participación de Santa Fe en la producción argentina de algodón,
soja y girasol (en %)

(en miles de ton)	Pdio. 1985/86 - 1990/91	Pdio. 1991/2- 1996/7
-------------------	-------------------------	----------------------

³ MAGIC : "Alimentos de Santa Fe". Julio 1998.

⁴ MAGIC, "Alimentos de Santa Fe". Julio 1998.

⁵ CEPAL "Una estrategia de desarrollo a partir de los complejos productivos (clusters) entorno a los recursos naturales", LC/R. 1743/REV. 1, 23 de Mayo de 1998.

⁶ Consejo Asesor Algodonero Provincial. Comisión Técnica. "Proyecto de Reconversión Productiva para el sector algodonoero del Noreste santafesino". Reconquista, Julio de 1998.

Algodón en bruto	8,9	5,8
Soja	40,3	42,7
Girasol	10,0	7,9

Fuente: elaboración propia en base a datos SAGPyA.

Cuadro 5
Participación de la Región Norte en la producción de algodón, soja y girasol de SantaFe (en%)

(en miles de ton)	Pdio. 1985/6 - 1991/92	Pdio. 1991/92- 1996/7
Algodón en bruto	99,2	99,5
Soja	4,6	6,5
Girasol	32,6	19,8

Fuente: elaboración propia en base a datos SAGPyA.

Industria Aceitera. La industria procesadora de las semillas oleaginosas es el complejo industrial más competitivo de Argentina, ya que ningún otro tiene la orientación exportadora, ni el peso en los mercados mundiales, ni el volumen de divisas que aporta el complejo oleaginoso.

Esta industria que hasta los '70 producía para el mercado interno, en pequeña y mediana escala, invirtió, modernizó su tecnología - pasando de la extracción mecánica a la utilización de solventes - y aumentó decididamente la escala media de sus plantas, tanto como la productividad.

La industria aceitera radicada en el polo Reconquista-Avellaneda creció en forma semejante a la radicada en el Resto de Santa Fe durante las décadas del '70 y del '80, pero se estancó en la del '90.

Esto se debió a que las principales empresas del norte de la Provincia, frente a los cambios estructurales de la economía argentina, debieron instalar sus nuevas plantas con mayor capacidad de producción, en el eje Puerto San Martín - Gral Lagos, para estar a la vera del puerto exportador de ultramar, en el centro de la zona productora de granos y aprovechar las economías de aglomeración que genera el mayor complejo aceitero del Mercosur.

Como consecuencia de este proceso de relocalización de plantas la capacidad instalada en el polo Reconquista-Avellaneda como proporción del total de la provincia, se redujo del 10,9% en 1990 al 2,6% en 1997, mientras la capacidad instalada en el resto de Santa Fe subió del 89,1% al 97,4%.

Las empresas aceiteras realizaron estas inversiones, contando con un aumento de la producción nacional, provocado por aumentos en los rendimientos, la incorporación de áreas que aún producen poco pero que tienen las aptitudes necesarias - como el NOA, y el desplazamiento de la ganadería por la intensificación de las prácticas de producción de carnes. También cuentan con el aumento de la oferta de semillas boliviana, paraguaya y brasileña, merced al incremento en la utilización de la Hidrovía Paraguaya-Paraná.

3.3.El cluster arrocero

El cluster arrocero consta de dos eslabones: la producción agrícola y la industrialización del arroz.

Arroz: La Provincia de Santa Fe, que es la tercera en importancia a nivel nacional, produce el 5,6% de la producción de arroz en Argentina. El 63 % de la producción provincial se genera en el norte de la provincia, más concretamente en el Departamento San Javier.

La región arrocera santafesina está localizada sobre el Río San Javier, en los Departamentos San Javier y Garay.

Cuadro 6
Producción de Arroz (en miles de Tn)

Provincia	Promedio 1985/6-1990/1	Promedio 1991/2-1996/7
Norte Santa Fe	9,8	29,6

Santa Fe	20,5	47,0
Entre Ríos	215,5	479,0
Corrientes	151,3	266,8
Argentina	409,8	838,1

FUENTE: elaboración propia en base a SAGPyA: "Panorama Agrícola". SAGPyA, Marzo 1998, n°2.

Los rendimientos de las últimas cinco cosechas, en el norte de Santa Fe, fueron 21% inferior a los de Entre Ríos y 13% inferiores a los de Corrientes.

Cuadro 7
Arroz: Rendimientos (en qq/hectárea)

Provincia	Promedio 1985/6-1990/1	Promedio 1991/2-1996/7
Santa Fe	28,2	40,9
Entre Ríos	47,8	51,5
Corrientes	37,4	46,8
Argentina	40,6	49,1

Fuente: elaboración propia en base a SAGPyA: "Panorama Agrícola". SAGPyA, Marzo 1998, n°2.

Molinos arroceros. Según estimaciones oficiales de la dirección de Mercados Agroindustriales de la SAPGyA, existían 110 molinos arroceros, en 1996, de los cuales 69 estaban en Entre Ríos, 28 en Corrientes, 5 en Santa Fe, 5 en Misiones y 2 en Capital Federal.⁷ El departamento San Javier, además de ser el principal productor de arroz, tiene el 93,5% de la capacidad de elaboración existente en la provincia de Santa Fe.

Cuadro 8
Molinos Arroceros en la Provincia de Santa Fe

	Capacidad de elaboración	
	(Tn. Por año)	(%)
Provincia Santa Fe	125.800	100.0
Dpto. San Javier	117.600	93.5
Resto de Santa Fe	8.200	6.5

FUENTE: elaboración propia en base a MAGIC "Alimentos de Santa Fe". Julio 1998.

El proceso de industrialización del arroz consta sólo de dos etapas: descascarado y blanqueado. El arroz cáscara, luego de cosechado se lo traslada a los lugares de secado y almacenaje, donde se procede a eliminar las impurezas y a extraerle la humedad (alrededor de 12%). Luego de este proceso, se lo coloca en silos por el término de un mes y luego se procede al descascarado, para obtener así el arroz integral.

Un proceso posterior, hecho en máquinas centrifugadoras, le quita la película de color marrón o afrecho, y de este modo se obtiene el arroz blanco pulido que se lo clasifica en entero o partido, o de 1^a, 2^a o 3^a.

El arroz de 1^a es el que va directamente a los consumidores. Las dos calidades restantes son materia prima en la producción de harinas precocidas, bebidas en polvo, cereales para desayuno, harinas, espesantes, alimentos infantiles y alimento balanceado para animales.

Como subproductos de la industrialización del arroz se obtiene la cáscara, que se utiliza en la producción de láminas de aluminio y el afrecho que es materia prima de la industria del balanceado.

El análisis de las distintas etapas del cluster arrocerero nos muestra un proceso industrial sencillo, que se traduce en el hecho que en la etapa primaria se genera alrededor del 70% del valor agregado del subsector arrocerero en su conjunto.

⁷ Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos y Secretaría de Política Económica. Subsecretaría de Programación Económica. Informe Sectorial sobre el Arroz, Diciembre 1996.

3.4. El cluster Algodonero

El cluster algodonero se inicia con la producción de algodón en bruto, y continúa con el primer eslabón industrial: la desmotadora. El producto principal de la desmotadora es la fibra, a partir de la cuál se obtiene el hilado de algodón puro o mezcla con los hilados artificiales y sintéticos. El eslabón final lo constituyen las industrias de confección de ropa de cama y mantelería, artículos de punto, prendas de vestir y calzado de tela.⁸

Algodón en bruto: La producción de algodón en bruto de la Provincia de Santa Fe se genera casi en totalidad en la zona bajo estudio⁹. La competitividad del Norte (y por lo tanto la de Santa Fe) ha tendido a disminuir con respecto a las restantes provincias productoras argentinas, donde la producción creció en forma notable en los últimos años, especialmente en Chaco y Santiago del Estero. En el trienio 1990/91-1992/93 se produjo en promedio, el 6,6% del total nacional, pero en los años siguientes descendió al 5,5%, disminuyendo su participación prácticamente en una quinta parte.

Cuadro 9
Producción de algodón (en miles de toneladas)

Provincia	Pdio. 1985/6-1990/1		Pdio. 1991/2- 1996/7	
	Miles de TN	%	Miles de TN	%
Santa Fe	58	8,9	51	5,8
Chaco	432	66,8	578	66,1
Santiago del Estero	45	6,9	158	18,1
Salta	0	0,01	44	4,9
Total Argentina	645	100,0%	873	100,0%

FUENTE: elaboración propia en base a SAGPyA.

Los rendimientos de algodón en el norte de la Provincia son prácticamente iguales a los de Chaco y Santiago del Estero, las dos provincias vecinas que producen el 84,2% del total nacional. La productividad de Salta, que ha comenzado a producir en los últimos años, es muy elevada.

Junto con una reducción del área sembrada, de 70.000 has que alcanzó alguna vez a 52.000 has en la actualidad, se produjo una reasignación intrazona. La producción creció en la dorsal occidental, limítrofe con Santiago del Estero, que cuenta con mejor clima y explotaciones de mayor tamaño, que permitieron introducir la mecanización, y se redujo en la dorsal oriental donde predomina el minifundio que impide la mecanización, lo que aceleró el vuelco a la soja.

Cuadro 10
Algodón: Rendimientos (en qqxha)

PROVINCIA	Pdio. 1985/6-1990/1	Pdio. 1991/2-1996/7
Santa Fe	1201,6	1305,7
Chaco	1499,9	1380,6
Stgo. Del Estero	1498,2	1357,8
Salta	1000,0	1769,5

FUENTE: elaboración propia en base a los datos de la Secretaría de Programación Económica. Informe Sectorial sobre el algodón. Octubre 1996.

Desmotadoras de Algodón: El área Reconquista-Avellaneda tiene una capacidad instalada de desmote muy importante: 20,8% del total de Argentina. En los últimos años se produjo un crecimiento espectacular, ya que aumentó más del doble que en el resto del país y en especial en Reconquista - Avellaneda, dónde creció 88,1% comparado con el 30,8% del resto del país. Pasó de 1500 tn. en 1994/95 a 3000 tn en los dos años siguientes.

⁸ Secretaría de Programación Económica." Informe Sectorial sobre el Algodón", Octubre 1996.

⁹ En la cosecha 1996/97 sólo se sembraron fuera de la zona 200 Has en el Dto. Garay.



Es decir que se observa simultáneamente una disminución del cultivo de algodón en nuestra región y un aumento en la capacidad de producción de las desmotadoras en la región.

Esto tiende a disminuir la competitividad de las desmotadoras, al aumentar la proporción del abastecimiento de algodón extrazona, y por lo tanto aumentar la distancia promedio desde el campo hasta la desmotadora y con ello el costo del transporte, en caso que el desmotador pague el flete.

En realidad, ya se ha producido en el transcurso de 1997 el traslado de una desmotadora, con capacidad de procesamiento de 150 TN, desde Villa Ocampo hacia la provincia de Chaco y hay nuevas inversiones de empresas locales que se están planificando y/o realizando fuera de la provincia de Santa Fe¹⁰.

Pero es posible que el exceso de capacidad sea en parte, una estrategia para disminuir costos de las desmotadoras, pues el mayor costo de activo fijo se compensa con reducciones en los costos de transporte y acopio del algodón en bruto. Esto surgiría de los siguientes conceptos de la Secretaría de Programación Económica¹¹: "Según recomendaciones del INTA, lo ideal es desmotar inmediatamente después de la cosecha, sin embargo la implementación de la cosecha mecánica y las nuevas variedades hacen que en un corto período de tiempo se concentre un gran volumen de algodón que es necesario almacenar debido a la falta de capacidad de las desmotadoras. Para que el acopio no dañe a la fibra ni a las semillas se deben cumplir ciertas condiciones."

".....Las desmotadoras no tienen capacidad de almacenaje por lo que se presenta el problema de como acopiar el algodón que se cosecha. Si se hacen parvas en el campo se corre el riesgo de su deterioro por la humedad e impurezas, debido a que todavía están poco difundidas las compactadoras."

"Es en la transición del proceso de cosecha manual al mecánico, donde este problema se hace presente en toda su intensidad. Esto se manifiesta en un acopio forzado a camiones que esperan turnos de hasta varios días en la desmotadora para ser descargados. Esta situación hace que aumente el costo de transporte durante la zafra".

Las desventajas competitivas para las desmotadoras, consecuencia del alejamiento de las zonas de producción de algodón en bruto, son menores para aquellas empresas que, además del desmote producen aceite con la semilla de algodón y más aún si continúan la cadena produciendo hilados de algodón.

Los subproductos de las desmotadoras: Como subproductos del desmote de algodón, luego de separar la fibra, se obtienen la semilla y el linter de algodón. Una parte de la semilla se destina para siembra y el resto es utilizado por la industria aceitera y también para abonos y forrajes.

Fábricas de hilado de algodón: En el área Reconquista - Avellaneda existen plantas productoras de hilado de algodón, que de acuerdo con la información recogida en las entrevistas efectuadas, no perciben ninguna desventaja competitiva importante al estar localizadas en el Norte Santafesino, en tanto continúen radicadas las desmotadoras que las proveen de la materia prima con costo de transporte igual a cero.

Estas industrias sintieron el impacto de la apertura de la economía argentina hasta que se produjo la reducción en los costos de los servicios, insumos y transporte, como consecuencia de los cambios estructurales en la economía argentina.

La principal desventaja competitiva que señalan las fábricas de hilado de algodón es la competencia desleal de las hilanderías localizadas en La Rioja, San Luis y Catamarca y el costo que generan las leyes laborales en relación con los países competidores.¹²

3.5. El cluster lechero.

¹⁰ Basado en Consejo Asesor Algodonero Provincial " Proyecto de Reconversión productiva para el sector algodonoero del noreste santafesino ". Reconquista. Julio de 1998.

¹¹ Op. cit.

¹² La incidencia de la mano de obra en el costo de producción es del orden del 8 al 10%.

La provincia de Santa Fe es la primera productora de leche en Argentina, con el 30,4% de la producción total. El cluster lechero comienza en los tambos y continúa en las plantas que pueden realizar dos tipos de actividades: o bien acopiar la leche para enfriarla y transferirla después a otra planta que la procese, o ser enviada directamente a una planta para su industrialización.

Tambos. Los datos de producción por departamento más actualizados disponibles se refieren a 1995¹³. La zona norte posee el 1,9% de los tambos, el 1,1% de las vacas y produce el 0,7% del total de leche producida en la provincia.

Cuadro 11
Distribución de tambos, vacas y producción de leche. 1995

	Cantidad de tambos 1995	Cantidad de Vacas 1995	Prod. leche (miles de lts.) 1995
Nueve de Julio	26	2.551	5.931,4
Vera	20	1.071	2.975,5
San Javier	37	1.559	5.582,1
Gral .Obligado	25	854	2.398,9
Zona Norte	108	6.035	16.887,9
Resto Santa Fe	5.556	534.409	2.284.289,9
TOTAL STA.FE	5.664	540.444	2.301.177,8

FUENTE: elaboración propia en base a MAGIC.Relevamiento de Tambos. 1992-1995.

De acuerdo con los datos suministrados por la única planta procesadora de leche existente en el Polo Reconquista-Avellaneda, la leche se produce en esta zona en un rectángulo de unos 100 km por 200 km, dónde hay unos 130 productores con unas 3000 vacas que producen entre 36.000 y 50.000 litros diarios. El 30% de los productores son exclusivamente tamberos y el resto son mixtos.

Las características geográficas no representan desventajas competitivas para los tambos y el relativamente pequeño tamaño necesario para obtener rentabilidad (100 has.), lo convierten en una alternativa interesante. Las limitantes a la competitividad pertenecen a la clase que puede modificarse con políticas adecuadas.

La mayoría de las explotaciones están sobre caminos de tierra que se tornan intransitables con las lluvias y provocan duplicación del flete de \$0,03 a \$0,06 el litro de leche que cuesta \$0,20¹⁴.

Otra restricción importante es la falta de energía eléctrica. Se estima que sólo un tercio de los productores la tienen.

Una tercera restricción es la falta de una planta de tratamiento del agua y de piletas aeróbicas para desechos de la fábrica de queso.

Plantas Procesadoras

De acuerdo con la información disponible existen tres plantas lácteas, todas ellas en el Departamento General Obligado: Milkaut, en Reconquista y Granja Linda y Trebolar en Villa Ocampo.

3.6. Frutas y Hortalizas

La provincia de Santa Fe participa con el 8% de la superficie frutihortícola cultivada a nivel nacional y produce más de 200.000 tn. de hortalizas y frutas en General Obligado y San Javier. Estas actividades comenzaron a ser promocionadas a comienzos de la década del 90, como parte de la diversificación originada a partir de la crisis cañera. Apareció así como alternativa el cultivo del tomate en invernáculo y zapallos japoneses.

¹³ MAGIC. "Relevamiento de tambos. Análisis de Parámetros fundamentales"

¹⁴ Los productores consideran que con el enripiado de hasta entre \$10.000 y \$12.000 el km de los caminos en un ancho de 3 a 4 m sería suficiente para evitar el incremento del flete.

En cuanto a frutales ha comenzado a desarrollarse con éxito el cultivo de durazno, y Gral. Obligado produce la totalidad de la producción de citrus de Santa Fe (3600 ton. en 1996/97).

4. LOS FACTORES LIMITANTES DEL POTENCIAL DE DESARROLLO DE LA REGIÓN

El crecimiento de la región depende del crecimiento de los clusters existentes y de la creación de nuevos clusters. Dicho en otras palabras, el crecimiento de la región depende de la mejora en la competitividad de cada uno de los eslabones de los diferentes clusters.

En efecto, de acuerdo con la definición de OCDE¹⁵, la competitividad es la habilidad de empresas, industrias, regiones o áreas geográficas para generar, en un contexto de competencia internacional, niveles relativamente altos de ingresos y empleo de factores, sobre bases sostenibles.

La competitividad de la región tiene una primera limitante que es la economía argentina. La región no podrá ser más competitiva que el país en el cual se halla inserta¹⁶. Pero en nuestro trabajo no incursionaremos en el análisis de ésta limitante.

En segundo término y en especial para nuestra región, su competitividad tiene una limitante en la "infraestructura natural" (características geográficas) y en la infraestructura física que depende de la acción humana (camino, puentes, comunicaciones, puertos, etc.)

Por último, la competitividad de la región está limitada por la calidad de los gobiernos Nacional, Provincial y Municipal. En particular la provincia tiene una incidencia mayor pues, la seguridad, la justicia, la salud y la educación son componentes importantes del "ambiente" de la región, cuya calidad depende del gobierno provincial.

Estos limitantes son "externos" a las empresas radicadas en la región, pero el potencial de desarrollo de la misma se expresa a través de la competitividad de sus empresas, que depende, como ya dijimos del "ambiente", pero también de sus capacidades empresariales.

En nuestro trabajo no incursionamos en el análisis de las restricciones a la competitividad que pudieran existir como consecuencia de carencias en las capacidades empresariales, nos ocuparemos de las restricciones "externas" que son las más aptas de eliminar a través de políticas públicas eficientes.

Sólo efectuaremos una medición de las posibles restricciones "internas" a la competitividad a través de la comparación de indicadores de competitividad de la subregión moderna donde se localiza prácticamente la totalidad de la industria del norte santafesino y del resto de Santa Fe.

4.1. Competitividad de las empresas

Para tener una aproximación a la cuantificación de las ventajas o desventajas competitivas de las empresas de la región, hemos seleccionado, dentro de los diferentes métodos de medición de la productividad que presenta CEPAL¹⁷, los únicos que podemos utilizar por la disponibilidad de la información, que son los siguientes¹⁸:

- a) Competitividad del costo laboral (CCL)= Valor agregado/ costo laboral.
- b) Costo laboral por empleado (CLE)= costo laboral/ número de asalariados
- c) Costo laboral unitario (CLU) = costo laboral/ valor de la producción.
- d) Porcentaje de costo laboral en los insumos totales = costo laboral/ insumos totales x 100.
- e) Productividad laboral (PL)¹⁹ = Valor agregado/ n° de empleados totales.
- f) Producción total por empleado= Producción total/ n° de empleados totales.

¹⁵OCDE " Framework Condition for Industrial Competitiveness: the OECD Industry Committee Project".

¹⁶ Según el Índice de Competitividad del World Economic Forum, la competitividad de Argentina depende de ocho factores: grado de apertura, gobierno, finanzas públicas, infraestructura, tecnología, management, mano de obra e instituciones.

¹⁷Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Desarrollo Productivo n° 27.

¹⁸"Productivity Measurement Handbook" de Malasia.

¹⁹ se considera que la productividad laboral es la cantidad de "riqueza" creada por cada trabajador

El resultado de la comparación de estos indicadores de productividad, entre la subregión moderna, que nuclea casi la totalidad de la industria del norte santafesino, y el resto de la provincia de Santa Fe es el siguiente:

Cuadro 11.1

INDUSTRIA MANUFACTURERA	Subregión Moderna	Resto de Santa Fe
<u>Valor agregado</u>		
Costo laboral (miles \$)	1,9	1,8
<u>Costo laboral</u> (miles \$) n°empleados asalariados	10,8	12,6
<u>Costo laboral</u> _____ (%)		
Valor de la producción	11,0%	13,0%
<u>Costo laboral</u> _____ (%)		
Insumos totales	18,2%	23,0%
<u>Valor agregado</u> (miles \$)		
n°empleados totales	17,9	19,0
<u>Valor de la producción</u> (miles \$)		
empleados totales	87,9	80,1

FUENTE: elaboración propia en base a Censo Nacional Económico 1994.

Cuadro 11.2

AGROINDUSTRIA	Subregión Moderna	Resto de Santa Fe
<u>Valor agregado</u> (miles de \$)		
Costo laboral	1,8	1,7
<u>Costo laboral</u> n°empleados asalariados	s/i	s/i
<u>Costo laboral</u> (%)		
Valor de la producción	9,9%	10,5%
<u>Costo laboral</u> _____ (%)		
Insumos totales	15,%	16,3%
<u>Valor agregado</u> (miles de \$)		
n°empleados totales	18,7	18,0
<u>Valor de la producción</u> (miles de \$)		
empleados totales	103,1	100,6

FUENTE: elaboración propia en base a Censo Nacional Económico 1994.

El sombreado de los cuadros indica cual región es más competitiva en cada uno de los indicadores de productividad. Puede observarse que para la Industria Manufacturera, cinco indicadores señalan que la subregión Moderna es más competitiva que el resto de Santa Fe. En el caso de la agroindustria esto mismo se observa para los cinco indicadores para los que se dispone de información.

La conclusión que podemos extraer de esta información es que las industrias radicadas en la subregión Moderna no exhiben desventajas competitivas con respecto a las localizadas en el resto de la Provincia dentro de las mismas empresas.

4.2. Limitantes "macros" difíciles de modificar: "la infraestructura natural" o características geográficas de la región

La especialización prácticamente absoluta de la región en la producción de algodón, arroz, girasol, soja, maíz, trigo y carne vacuna y en las agroindustrias que procesan estos productos, convierten a sus características geográficas, en un determinante importante de su competitividad .

Las características geográficas que tienen mayor incidencia sobre la competitividad son la calidad de los suelos, el régimen de lluvias, las temperaturas y la localización geográfica. Estos elementos definen, el conjunto de las producciones agrícolas que pueden realizarse y su competitividad, con relación a las restantes regiones de la Provincia de Santa Fe y de Argentina.

La incidencia de los elementos geográficos sobre la competitividad, la mediremos a través de sus efectos sobre tres cuestiones fundamentales a la hora de determinar las rentabilidades de la producción agrícola: los rendimientos obtenidos en los diferentes cultivos, la variabilidad de la producción y las distancias que deben recorrer los productos desde el campo a las plantas industriales que los transforman. Dejaremos fuera del análisis las diferencias de fletes desde las plantas procesadoras hasta los principales centros de consumo de Argentina y hasta los puertos de exportación.

Para realizar este análisis distinguiremos en el Resto de la provincia de Santa Fe dos áreas:

- la "Zona E" (departamentos Rosario, San Lorenzo, Caseros, Constitución, Belgrano e Iriondo), que contiene las mejores tierras de la provincia. Abarca un área de 1.441.425 has y representa el 40% de las tierras dedicadas a la agricultura en la provincia²⁰.
- "Área Restante" que comprende los departamentos Castellanos, Garay, Gral López, Las Colonias, La Capital, San Cristóbal, San Jerónimo, San Justo y San Martín.

La "Zona Norte" no se modifica, comprende los departamentos de Nueve de Julio, Vera, General Obligado y San Javier.

Rendimientos. En el cuadro siguiente se comparan los rendimientos de los cultivos que compiten con la pampa húmeda santafesina: maíz, soja, trigo y girasol. Puede observarse que el rendimiento de la zona norte, con respecto al área E, se mantuvo constante en las últimas seis campañas en maíz y soja, pero disminuyó 19% en girasol y 12 % en trigo.

Con relación al Área Remanente mejoró 9% en soja y 3% en maíz, pero al igual que con respecto al área E, disminuyeron los rendimientos en girasol (22%) y trigo (21%).

Cuadro 12
Rendimientos promedios relativos del maíz, girasol, trigo y soja en el Norte de Santa Fe respecto a las área E y Remanente.

CULTIVO	Norte Santa Fe /Area E		Norte Santa Fe/Area Remanente	
	1985/6-1990/1	1991/2-1996/7	1985/6-1990/1	1991/2-1996/7
Maíz	0,60	0,60	0,58	0,60
Girasol	0,74	0,60	0,78	0,61
Soja	0,86	0,86	0,86	0,94
Trigo	0,83	0,73	0,89	0,70

FUENTE: elaboración propia en base a datos de SAGPyA.

Una comparación similar la efectuamos para el algodón que compite con Chaco, Santiago del Estero y Salta. Puede observarse que el rendimiento del norte de Santa Fe mejoró notablemente, con respecto a Santiago del Estero y Chaco, hasta colocarse en pie de igualdad. Con Salta ocurrió el proceso inverso, pues la relación pasó de 1,20 a 0,77, pero dado el reciente desarrollo de la producción de Salta, este cociente no tiene la misma representatividad que los dos anteriores.

Cuadro 13
Rendimiento promedio relativo del algodón en el Norte Santa Fe respecto a otras provincias competidoras

Provincia	1985/6-1990/1	1991/2-1996/7
-----------	---------------	---------------

²⁰ ver IERAL Litoral: "Una propuesta de política conservacionista para resolver el problema de la degradación del suelo en la provincia de Santa Fe", Documento de trabajo n°15, diciembre de 1995.

Santiago del Estero	0,80	1,00
Chaco	0,80	0,99
Salta	1,20	0,77

FUENTE: elaboración propia en base a datos de SAGPyA.

Las provincias competidoras del norte santafesino en la producción de arroz son Entre Ríos y Corrientes. El rendimiento promedio ha mejorado en los últimas seis cosechas en el norte santafesino con relación a Entre Ríos (30%) y Corrientes (10%).

Cuadro 14
Rendimiento promedio relativo del arroz en el Norte Santa Fe
respecto a otras provincias competidoras

Provincia	1985/6-1990/1	1991/2-1996/7
Entre Ríos	0,59	0,77
Corrientes	0,77	0,85

Fuente: elaboración propia en base a datos de SAGPyA.

Variabilidad de la producción. Para analizar la mayor o menor variabilidad de la producción, y por lo tanto las diferencias de riesgo para los productores, se calculó el coeficiente de variación (V), que es el cociente entre el desvío standard (σ) y el rendimiento promedio (X), para el período 1985/6-1996/7 de maíz, soja, girasol, trigo, arroz y algodón. Cuanto más pequeño es V, menor es el "riesgo" y viceversa.

Cuadro 15
Promedio, desvío estándar y coeficiente de variación de los rendimientos.
Maíz, Girasol, Soja y Trigo.

	Zona Norte	Área E	Área Remanente
MAIZ			
X_M (qq.por ha.)	27,3	46,3	46,7
σ_M (qq.por ha.)	5,9	11,4	10,7
V_M	0,218	0,251	0,228
GIRASOL			
X_G (qq.por ha.)	12,1	18,1	17,3
σ_G (qq.por ha.)	2,3	3,2	2,9
V_G	0,185	0,177	0,165
SOJA			
X_S (qq.por ha.)	19,5	22,6	21,6
σ_S (qq.por ha.)	2,8	2,7	3,1
V_S	0,145	0,121	0,145
TRIGO			
X_T (qq.por ha.)	16,6	20,9	20,6
σ_T (qq.por ha.)	4,4	2,4	3,2
V_T	0,267	0,117	0,155

FUENTE: elaboración propia en base a datos de SAGPyA

Cuadro 16
Promedio, desvío estándar y coeficiente de variación de los rendimientos.
Algodón.

ALGODÓN	Zona Norte	Salta	Stgo. Del Estero	Chaco
X_{Alg} (qq.por ha.)	12,6	16,3	14,6	14,1
σ_{Alg} (qq.por ha.)	2,1	5,1	2,0	2,5
V_{Alg}	0,166	0,311	0,139	0,179

FUENTE: Elaboración propia en base a datos de SAGPyA.

Cuadro 17
Promedio, desvío estándar y coeficiente de variación de los rendimientos. Arroz.

ARROZ	Zona Norte	Corrientes	Entre Ríos
X_A (qq.por ha.)	34,3	42,0	49,0
σ_A (qq.por ha.)	7,5	6,3	5,4
V_A	0,219	0,151	0,111

FUENTE: Elaboración propia en base a datos de SAGPyA

Si ordenamos las producciones, de menor a mayor riesgo, obtenemos el siguiente ranking:

Cuadro 18
Riesgo medido como "V" del norte santafesino sobre "V" de áreas competidoras

	Con Área "E"	Con "Área Remanente"
Maíz	13% menor	4% menor
Girasol	1% mayor	1% mayor
Soja	25% mayor	igual riesgo
Trigo	125% mayor	68% mayor
	Con Chaco	Con Stgo. del Estero
Algodón	7% menor	19% mayor
	Con Corrientes	Con Entre Ríos
Arroz	45% mayor	97% mayor

FUENTE: Elaboración propia en base a datos de SAGPyA

Rentabilidad de la producción. Para tomar en consideración en forma conjunta, los rendimientos y el "riesgo" de cada uno de los cultivos, se estimaron los respectivos márgenes brutos esperados (MBE).²¹

Cuadro 20
Márgenes Brutos Esperados (MBE) (en pesos x ha.)

CULTIVOS	Zona Norte	Area E	Área Remanente	
Trigo	-15	6	17	
Maíz	-3	111	111	
Girasol	98	227	227	
Soja	138	150	138	
	Zona Norte	Chaco	Sgo. del Estero	Salta(*)
Algodón	72	72	48	102

²¹ Para el cálculo de los márgenes brutos se utilizaron las estimaciones de costos de la publicación "Márgenes Agropecuarios", que incluye costos directos de producción, comercialización y cosecha. No se incluyen costos indirectos fijos como impuestos sobre la propiedad, rodados afectados a la explotación, impuesto a los bienes personales o pagos jubilación por autónomos.

Tampoco se computan amortización de los bienes de uso, por estar incluídas en el costo de los trabajos de labranza, fumigada y cosecha realizados por terceros. No se incluye costo sobre el capital de trabajo ni renta sobre el valor de la tierra.

Los costos del algodón están calculados para procesos mecanizados. Según estimaciones de Coninagro, el margen bruto para dichos procesos es casi siete veces superior al proceso manual. Según un interesante estudio del Consejo Asesor Algodonero Provincial "Proyecto de Reconversión productiva para el sector algodonoero del norte santafesino". Reconquista, Julio de 1998, la relación de costo entre la cosecha manual y mecanizada es de 4 a 1. Según este estudio, el margen bruto para un proceso con cosecha mecánica con servicio de 3ro. es de \$412, calculado con un rinde de 1800kgs./ha. y un precio de \$440.

	Zona Norte	Corrientes	Entre Ríos
Arroz	256	425	527

(*) costos con riego

Fuente: elaboración propia en base a costos de "Márgenes Agropecuarios" estimados al 2/4/98, salvo para el algodón que está estimado al 1/12/97.

Nota: Para el cálculo del MBE se utilizaron los rendimientos promedio de cada zona de las cosechas 91/92 a 96/97 y los siguientes precios de los productos: maíz (89u\$/tn), trigo(100u\$/tn), soja (196.7 u\$/tn) y girasol (244,8 u\$/tn) que corresponden a octubre '98, valor máximo Buenos Aires y Rosario; algodón (439 u\$/tn), cotización de algodón calidad C1/2-33% rendimiento, promedio quinquenio may-junio 1994/98, Consejo Algodonero Pcial. ; arroz: cáscara (Entre Ríos) U\$/tn FAS, Ambito Financiero 17/9/98.

Puede observarse en el cuadro precedente que el trigo y el maíz tienen MBE negativo, mientras la soja y el girasol tiene MBE positivo, pero inferiores a los de las áreas "E" y remanente o a lo sumo igual como es el caso de la soja con relación al Área Remanente.

El MBE del algodón es positivo, e igual a Chaco, pero superior una vez y media superior a Santiago del Estero e inferior a Salta²².

El MBE del arroz es 40% inferior al de Corrientes y 51 % al de Entre Ríos.

Incidencia de las distancias de aprovisionamiento en la competitividad.

Para obtener una mejor medición de la competitividad, efectuamos un relevamiento de las distancias promedio, entre el campo y las plantas industriales y de los costos de transporte, en el Norte Santafesino y en las zonas de competencia, en los siguientes productos:²³

Algodón: la zona competidora más próxima del norte santafesino es Chaco, donde los rendimientos son exactamente iguales a los del norte santafesino. El flete por qq/km es 1,3 veces superior en Chaco, así como la distancia promedio de abastecimiento en el norte santafesino es casi el doble que en el Chaco, el flete real es un 36% más caro en el norte de Santa Fe que en el Chaco.²⁴

Cuadro 21
Flete Campo - Fábrica: DESMOTADORAS

	Norte Santafesino	Chaco
1)Distancia promedio de abastecimiento	275 km	150 km
2)Flete \$/qq*km (camión)	\$ 0,010	\$ 0,0135
1) x 2) = 3)	\$ 2,75	\$ 2,02
Falso Flete (66%) (1)	\$ 1,81	\$ 1,33
Flete Real	\$ 4,56	\$ 3,35

(1) surge de la relación materia prima/producto elaborado.

Fuente: elaboración propia en base a empresas informantes.

Arroz: las zonas competidoras de este cultivo son Corrientes y Entre Ríos, que informaron fletes entre 40 y 66% superiores, respectivamente, al norte santafesino. Sin embargo, las mayores distancias de aprovisionamiento desde el campo a la arrocera, resultan en un flete real entre 37 y 56% superior a las zonas competidoras.

Cuadro 21
Flete Campo - Fábrica: ARROCERAS

	Norte Santafesino	Entre Ríos	Corrientes
1)Distancia promedio de			

²² De acuerdo a lo ya manifestado, como el cultivo del algodón de Salta es de reciente data, la estimación del MBE no tienen el mismo grado de confianza.

²³ Nota: pese a nuestros reiterados pedidos no pudimos obtener información de la industria aceitera radicada en el área de Puerto San Martín acerca de las distancias de aprovisionamiento de soja y girasol

²⁴ El costo varía en función de la distancia a recorrer y el tipo de camino (asfalto o de tierra), la oferta disponible de transportistas en función de la época del año y el clima y la cantidad de toneladas transportadas.

abastecimiento	320 km	120 km	100 km
2)Flete \$/qq*km (camión)	\$ 0,005	\$ 0,00834	\$ 0,007
1) x 2) = 3)	\$ 1,6	\$ 1,00008	\$ 0,7
Falso Flete (39%)	\$ 0,624	\$ 0,39	\$ 0,273
Flete Real	\$ 2,224	\$ 1,390	\$ 0,973

Fuente: Elaboración propia en base a empresas informantes.

Frigoríficos: En este caso también el flete real resultante para la zona norte es entre 1,2 y 2,9 veces mayor que para Rafaela y Rosario respectivamente, si bien el flete unitario por km es menor.

Cuadro 22
Flete Campo - Fábrica: FRIGORIFICOS

	Norte Santafesino	Zona Rafaela	Zona Rosario
1)Distancia promedio de abastecimiento	300 km	80 km	230 km(*)
2)Flete qq/km (camión)	\$0,085	\$ 0,11	\$ 0,09 (*)
1) x 2) = 3)	\$ 25,5	\$ 8,80	\$ 20,70
Falso Flete (10%) (**)	\$ 2,55	\$ 0,88	\$ 2,07
Flete Real	\$ 28,05	\$ 9,68	\$ 22,77

(*) Promedio de las respuestas.

(**) De acuerdo con información suministrada por los frigoríficos, el aprovechamiento es: media res (57%), menudencia (21%) y cuero (12%), es decir el falso flete es 10%.

Fuente: Elaboración propia en base a empresas informantes.

Lácteos: El flete total para la leche resulta 29% inferior en el norte santafesino. Pero es necesario señalar que debido a que la mayoría de los caminos son de tierra, el flete se duplica cuando llueve.

Cuadro 23
Flete Campo - Fábrica : IND. LACTEA

	Norte Santafesino	Area Rafaela
1)Distancia promedio de abastecimiento	50 km	70 km
2)Flete litro/km (camión)	\$ 0,0002	\$ 0,0002
1) x 2) = 3)	\$ 0,01	\$ 0,014

Fuente: Elaboración propia en base a empresas informantes.

4.3. Limitantes "macro" que pueden modificarse. La Infraestructura física

La región norte tiene como único sistema de comunicación, la red vial que se extiende prácticamente en toda su extensión de norte a sur, a lo largo de las dorsales agrícolas oriental y occidental, pero sin vinculación troncal este oeste, excepto la ruta nacional n° 98 que une Tostado, Vera y Reconquista.

La región de Bajos Submeridionales, según la definición del CFI se encuentra comunicada por la ruta nacional n° 98 que conecta la ciudad de Reconquista con Añatuya en Santiago del Estero; la ruta nacional n° 11 que une Reconquista con la región oriental del Chaco, en tanto por el oeste, la ruta nacional n° 95 va desde Tostado hasta Tres Isletas (Chaco).

El resto de los caminos se hacen prácticamente intransitables en épocas de lluvia y mantienen un relativo estado de conservación en el resto del año. Tiene en su mayoría escasas obras de arte, lo que hace que aquellos que son transversales al escurrimiento actúen como retardadores, aumentando el tiempo de permanencia de las aguas y las superficies inundadas.

La única vía navegable, el río Paraná presenta serias limitaciones para su uso en el cauce medio y superior, lo que unido a la escasa infraestructura portuaria redundará en un bajo aprovechamiento del mismo.

Las obras de dragado del río Paraná desde Santa Fe hasta Asunción podrían significar la recuperación del Puerto Reconquista a través del aprovechamiento del tráfico de barcazas.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Como resultado del análisis de las limitantes que se originan en las características geográficas de la región, y que se producen en el primer eslabón de las distintas cadenas, y por lo tanto se transmiten al resto de los eslabones, podemos citar:

- a) la distancia promedio de abastecimiento de ganado vacuno es 1,3 veces mayor en el norte santafesino que en la zona de Rosario, y 3,7 veces mayor a la zona de Rafaela²⁵.
- b) el girasol tienen rendimientos inferiores en 40%, un riesgo 1% mayor y un MBE 57% inferiores con respecto al resto de la Provincia.³²
- c) la soja tiene rendimientos inferiores en 6%, un riesgo 25% mayor, y un MBE 8% inferior al resto de la Provincia.³²
- d) el arroz muestra rendimientos 23% inferiores a Entre Ríos, y 15% inferiores a Corrientes. El riesgo es también superior en 97% y 45% respectivamente. Los MBE resultan 51% y 40% inferiores respectivamente. Además de ello, la necesidad de inundar el cultivo de arroz durante 90 o 120 días aproximadamente, según el ciclo de la variedad empleada, y las condiciones climáticas de cada campaña en particular, trae como consecuencia diferenciales de costos muy importantes entre las diferentes regiones, porque el consumo de gasoil depende del sistema de riego utilizado, además del nivel de precipitaciones, así como de la eficiencia del riego aplicado. Además debe señalarse que la localización más alejada de Brasil del norte santafesino que Corrientes y Entre Ríos y la falta de un puente sobre el río Paraná próximo a la zona productora de arroz, agrega una desventaja competitiva de localización.
- e) El rendimiento del algodón es semejante al de las provincias competidoras más próximas. El riesgo es 7% menor al de Chaco y 19% mayor que el de Santiago del Estero. El MBE es levemente inferior al de Chaco y superior a Santiago del Estero". Cuando tomamos en cuenta las distancias de aprovisionamiento, el flete resulta 30% más caro en el norte santafesino que en Chaco. Asimismo, dentro del norte santafesino la "dorsal oriental" el predominio del minifundio atenta contra la adopción de la cosecha mecánica y esto la hace menos competitiva que la "dorsal occidental". Pero además del minifundio, en el dorsal oriental compiten la soja y el girasol con el algodón, que son preferidos por los agricultores, por las siguientes razones, según la opinión de miembros de la Cooperativa Avellaneda de Productores Agropecuarios: i) el cultivo del algodón es más riesgoso que el de la soja; ii) el minifundio impide la adopción de la mecanización²⁶; iii) menor rentabilidad que soja y girasol, iv) idiosincrasia del productor: por razones de comodidad prefiere otros cultivos al algodón, que es más complicado.

El conjunto de estas causas ha impedido la introducción de la cosecha mecánica que ya se utiliza intensamente en las otras áreas. En el Chaco su participación en el total de la

²⁵ En todos estos casos deberían agregarse los fletes hasta la zona de consumo y hasta los puertos de exportación.

²⁶ Según un estudio del Consejo Asesor Algodonero provincial ya citado, "la variable que explica en mayor magnitud el vuelco de la producción de algodón a la de soja es el 'sistema de cosecha' (costo y riesgo legal) utilizado en forma tradicional para el cultivo del algodón en el NE de Santa Fe. La relación entre los costos de los diferentes sistemas, es de 4 a 1 a favor de los sistemas no tradicionales (cosecha mecanizada); es decir que los sistemas no tradicionales representan el 25% del costo de los tradicionales (manuales)".

cosecha es de un 65/75% y en Santiago del Estero llega al 90%. Esto disminuye el costo de producción, a pesar de la menor calidad de la fibra (mayor cantidad de impurezas)

Además de las limitantes encontradas en el primer eslabón de los clusters, se detectaron las siguientes limitantes de competitividad en los eslabones industriales e los clusters:

a) limitantes originadas en la localización geográfica. Además de las mayores distancias promedios entre los productores agropecuarios y las plantas industriales que transforman sus producciones, se identificaron las siguientes limitantes originadas en la localización geográfica:

- las distancias existentes de las industrias que proveen insumos importantes obliga a la integración vertical (Fábrica de gaseosas);
- la distancia de los centros de aprovisionamiento de insumos provoca la necesidad de aumentar el tamaño del stock deseado (Industria de tableros eléctricos);
- la distancia al centro principal de consumo disminuye competitividad (Industria de indumentaria deportiva).

b) limitantes originadas en infraestructura física.

- falta de gas por redes (curtiembres, frigoríficos, criaderos de aves, industrias metalúrgicas).
- falta Canal Reconquista Goya (Hilanderías de algodón, Arroceras);
- faltan en general caminos pavimentados y/o mejorados (afecta prácticamente a todas las industrias, pero en particular a la industria láctea);
- falta energía eléctrica : aproximadamente un tercio de los productores agropecuarios no tiene energía eléctrica (Tambo);
- falta ferrocarril (Industria metalúrgica);
- falta planta de tratamiento de agua en el Parque Industrial de Reconquista (Industria láctea).

5.2. Recomendaciones

La producción agrícola - ganadera, base fundamental de la economía del norte santafesino tiene desventajas competitivas, producto de dos elementos naturales que no pueden eliminarse, pero sí morigerarse el régimen de lluvias y las distancias de abastecimiento.

La respuesta a estos problemas es conocida desde hace ya muchos años pero sin embargo todavía no se han concretado las obras de desagüe y la pavimentación de las principales rutas al norte y al oeste, así como la intercomunicación entre los domo Oriental y Occidental.

El marco poco favorable que forman el régimen irregular de lluvias y las deficiencias en calidad de los suelos, junto a los bajos niveles de educación prevaleciente en las áreas rurales, unido a los bajos ingresos que bloquean las posibilidades de invertir para mejorar la productividad de la tierra, marcan una segunda prioridad : es necesario mejorar la calidad del recurso humano y asistirlo crediticiamente para que pueda sobreponerse al entorno geográfico difícil en el que tiene que desarrollar su producción .

Las distancias considerables desde el polo Reconquista - Avellaneda hasta los puentes de Resistencia - Corrientes y Santa Fe - Paraná, y por lo tanto las desventajas de localización con respecto al mercado brasileño, en especial para el arroz y el algodón, marcan una tercera prioridad: el canal Reconquista-Goya y/o un puente entre estas ciudades ayudaría a romper el aislamiento relativo que tiene Reconquista.

La existencia de minifundios, principalmente en la región oriental, crean como cuarta prioridad orientar las tareas de formación de recursos humanos hacia actividades no tradicionales en la zona y con algún grado de industrialización, como el ejemplo de Trebolar en Villa Ocampo.



En esta línea de acción deben colocarse las actividades que son objeto de especial atención por los integrantes de la Asociación de Desarrollo Regional, a saber avicultura, cerdos y tambos, apicultura, citrus (especialmente en Malabrigo), fruticultura (por ejemplo durazno en Romang), horticultura. A esto debería agregarse la cría de peces.

Asimismo, entre lo que podríamos encuadrar en la categoría de posibles oportunidades de inversión, merecedoras de estudios de factibilidad de inversión: a) en el encadenamiento en torno al algodón: fabricación de ropa y calzado de tela; b) como cluster nuevo que se podría formar a partir de la madera: los aserraderos y las fábricas de muebles.

BIBLIOGRAFÍA

- CFI (1996): Región de Bajos Submeridionales, Plan de obras.
- Consejo Asesor Algodonero Provincial (1998) Proyecto de Reconversión productiva para el sector algodonero del noreste santafesino
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Desarrollo Productivo n° 27.
- Convenio Bilateral CFI- Provincia de Santa Fe (1983) Proyecto de Desarrollo Agropecuario de los - Bajos Submeridionales- Descripción gral. del programa y síntesis del proyecto a ejecutar
- Dirección Gral. de Planeamiento y Programación del desarrollo de la provincia de Santa Fe. Evolución de la población de los centros regionales 1947-1991". Serie Documentos de Trabajo n° 14.
- Ensínck, Oscar Luis (1985) Historia Económica de la provincia de Santa Fe, UNR.
- IERAL Litoral (1995), Una propuesta de política conservacionista para resolver el problema de la degradación del suelo en la provincia de Santa Fe". Documento de Trabajo n° 15.
- Llach, Juan José (1997) Otro siglo, otra Argentina, Ariel Sociedad Económica.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Industria y Comercio de Santa Fe, (1998), Alimentos de Santa Fe.
- Ramos, Joseph (1998), Una estrategia de desarrollo a partir de los complejos productivos (clusters) en torno a los recursos naturales". CEPAL. LC/R 1743/Rev.1
- Revista "Panorama Agrícola n°2". Mayo 1998. SAGPyA.
- Secretaría de Programación Económica (1996), Informe Sectorial sobre el algodón". MEyOSP.
- Secretaría de Programación Económica (1996), Informe Sectorial sobre el arroz, MEyOSP.
- Terrizano, Humberto. Arq. "Los siete nortes". El Pueblo