

Plan de Mejora Competitiva



Cluster
LECHERO
Regional

Presidenta de la Nación
Cristina Fernández de Kirchner

Jefe de Gabinete de Ministros
Aníbal Domingo Fernández

Ministro de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación
Carlos Casamiquela

Coordinador Ejecutivo de la Unidad para el Cambio Rural
Jorge Neme

CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	7
2.	INTERVENCIÓN METODOLÓGICA	9
3.	DEFINICIÓN DEL SECTOR	12
4.	EL CLUSTER LECHERO REGIONAL	13
5.	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN COMPETITIVA	17
	· Descripción global de la actividad	17
	<i>El mercado mundial lácteo</i>	17
	<i>El mercado argentino de lácteos</i>	23
	<i>Caracterización tecno-productiva del Cluster</i>	28
	<i>Caracterización socio-institucional</i>	32
6.	DIAGNÓSTICO DE LA COMPETITIVIDAD	35
7.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y LÍNEAS DE ACCIÓN	36
8.	PROYECTOS DEL CLUSTER LECHERO REGIONAL	37
9.	MARCO INSTITUCIONAL DEL CLUSTER LECHERO REGIONAL	38

INTRODUCCIÓN

El Cluster Lechero Regional está formado por un conjunto de actores vinculados a la producción láctea del noroeste de Santa Fe y sureste de Santiago del Estero, agrupados en la Asociación Civil para el Desarrollo Regional para la Cadena Láctea (C.L.E.R.).

El objetivo de esta asociación fue desde el comienzo el desarrollo socioeconómico regional, a través de la mejora competitiva de la cadena de valor láctea, aprovechando las potencialidades agroecológicas, de infraestructura y servicios, y las políticas, programas y proyectos de apoyo a la integración y promoción productiva.

Los productores y actores vinculados en el C.L.E.R. decidieron solicitar apoyo al Programa de Servicios Agrícolas Provinciales (PROSAP) para que, mediante su instrumento de Iniciativas de Desarrollo de Clusters (IDC), logran avanzar en la formulación de una estrategia conjunta que contemple un análisis sistemático de la actividad y genere acciones a largo plazo que den sustentabilidad a su producción.

El presente documento refleja una síntesis de ese proceso, de los resultados del diagnóstico y de la estrategia definida. A su vez se presenta el marco institucional conformado y los proyectos asociativos que surgieron de la formulación del Plan de Mejora Competitiva (PMC).

Los proyectos ejecutados en la segunda fase del PMC cuentan con el financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Estos fondos se ejecutan mediante el PROSAP que junto a otros programas de financiamiento externo del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación conforman la Unidad para el Cambio Rural (UCAR).

2. Intervención Metodológica

Las Iniciativas de Desarrollo de Clusters que implementa la Unidad para el Cambio Rural, intervienen en aglomeraciones territoriales de alta especialización productiva apoyando la definición de un Plan de Mejora Competitiva y la implementación de acciones para llevarlo adelante.

Desde este componente se entiende por “cluster” a un aglomerado productivo donde i) prevalece una actividad económica compartida: producto, negocio o mercado; ii) existe una masa crítica mínimamente relevante de productores, empresas e instituciones; y iii) se comparte un territorio o área geográficamente acotada que posibilita la interacción y participación de los actores.

Las IDC se ejecutan en dos fases: en la primera se formula el Plan de Mejora Competitiva, con los proyectos de desarrollo a implementar. En la segunda fase, mediante un marco institucional consolidado, se ejecutan los proyectos para la mejora competitiva.

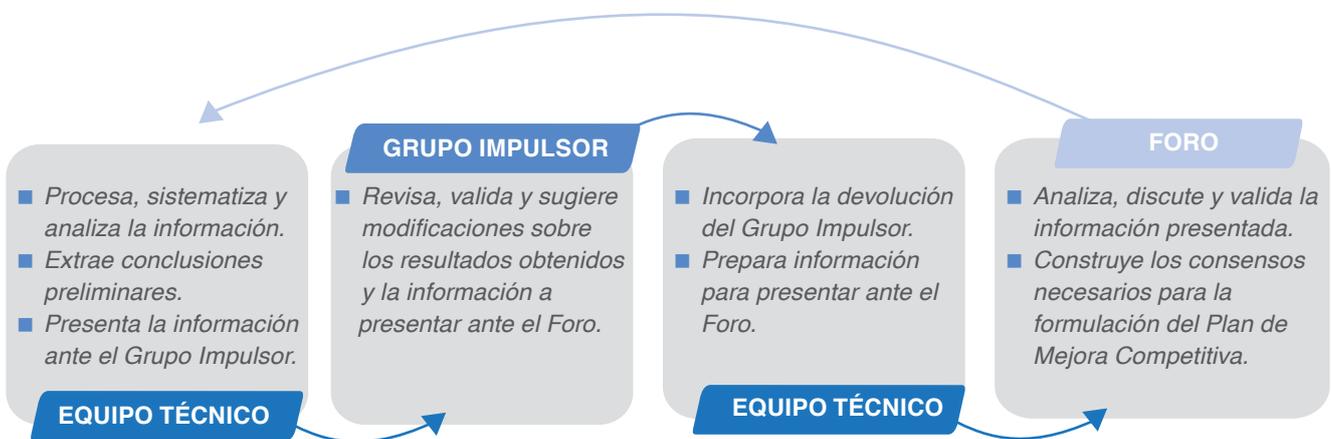


Fuente: Elaboración propia.

En la primera fase, se utilizó una metodología participativa para la formulación del PMC. En el Cluster Lechero Regional, se puso en marcha un plan de trabajo -con un esquema específico de organización y roles-, que permitió consensuar la estrategia competitiva identificada. Un equipo técnico, compuesto por especialistas locales, procesó, sistematizó y analizó la información y la presentó ante el grupo impulsor. El grupo impulsor, compuesto por los referentes -públicos y privados- de la actividad en el territorio, revisó y validó los

resultados parciales que se fueron logrando durante el proceso. Los Foros, fueron la instancia de validación pública y construcción de consensos, donde participaron todos los actores vinculados a la actividad. En este proceso fue clave el trabajo del coordinador del Cluster que tuvo a su cargo la responsabilidad de aglutinar a todos los actores.

Esquema organizativo y dinámica de trabajo para la formulación del PMC



Fuente: Elaboración propia.

La segunda fase, es la puesta en marcha del Plan de Mejora Competitiva. Entre la aprobación de este Plan por parte de los organismos financiadores – en este caso el Banco Interamericano de Desarrollo- y la ejecución de los proyectos específicos formulados, es necesaria la formalización de un ámbito institucional representativo del cluster. En el Cluster Lechero Regional se fortaleció el esquema institucional preexistente, denominado Asociación para el Desarrollo Regional de la Cadena Láctea del Noroeste de Santa Fe y el Sureste de Santiago (C.LE.R.). Esta Asociación Civil fue creada formalmente en abril de 2011, con el aval de actores locales vinculados a la actividad. Este ámbito institucional cuenta con un Consejo de Gobierno, el cual constituye el estadio político y de toma de decisiones estratégicas y operativas. Además, cuenta con una Gerencia Operativa, que actúa de nexo entre los Organismos Ejecutores de los proyectos del Cluster y el Consejo, y los actores vinculados a la actividad productiva que desean ser parte del Cluster.

Los Organismos Ejecutores, son aquellas instituciones que tienen a su cargo la responsabilidad de la ejecución de uno, alguno o todos los proyectos del PMC. En general, estas instituciones han participado de la primera fase con representantes tanto en el equipo técnico como en el grupo impulsor. En el plano operativo, estos Organismos Ejecutores son los encargados de realizar las gestiones necesarias para realizar la ejecución de los proyectos según la reglamentación correspondiente para compras o contrataciones. Para esta tarea cuentan con el apoyo de la Gerencia Operativa y con el aval del Consejo de Gobierno para respaldar los movimientos financieros del Plan.

El Consejo es el referente del Cluster ante el Programa de Servicios Agrícolas Provinciales (PROSAP) y por lo tanto el responsable de la solicitud de desembolsos requeridos por los Organismos Ejecutores. Mediante esta dinámica de trabajo, en la cual los principales referentes del Cluster conducen el proceso de orientación estratégica, se busca promover el desarrollo de las capacidades locales y el fortalecimiento de la institucionalidad generada.

De ahí que las Iniciativas de Desarrollo de Clusters aparecen como un instrumento idóneo tanto para identificar e implementar actividades que fomenten el desarrollo de la actividad productiva, como para promover el fortalecimiento del tejido institucional territorial. En tanto que la metodología de trabajo promueve la conformación de estructuras de

vinculación entre los actores públicos, privados y científico – tecnológicos de apoyo al sector productivo. En este sentido, los proyectos a implementar no son un fin en sí mismo, sino la forma en que se concretarán los avances del cluster como sistema productivo y de coordinación de esfuerzos competitivos. Algunos ejemplos de proyectos en marcha apuntan a mejoras en calidad, promoción y comercialización de los productos, desarrollo institucional e infraestructura, en otros casos las acciones se orientan a desarrollos innovativos, tecnológicos de industrialización de la producción primaria, entre otros.

Esquema organizativo y dinámica de trabajo para la implementación del PMC



Fuente: Elaboración propia.

3. Definición del Sector

El sector lácteo ocupa un rol destacado en el sector agroalimentario argentino como generador de riqueza y empleo, siendo su valor bruto de producción (VBP) mayor a actividades relevantes tales como trigo y maíz, entre otras. Luego de alcanzar un máximo producido de 10.649 millones de litros, la actividad entró en retroceso hasta el 2004, donde la producción fue solo de 8.100 millones de litros; luego comenzó un período de recomposición logrando superar en el año 2011 el valor del año 1999 (11.900 millones de litros).

Se trata, en términos generales, de una actividad con ciclos anuales y plurianuales originados en contracciones y expansiones de la demanda interna, los cuales no son necesariamente acompañados por la oferta, generando déficit y excesos que provocan fluctuaciones en los precios al consumidor y al productor primario. No obstante estas fluctuaciones, nuestro país se caracteriza por tener un consumo per cápita alto, teniendo en cuenta los parámetros internacionales.

El mercado doméstico de lácteos muestra una creciente incidencia de productos procesados como destino de la leche cruda, en particular los quesos de pasta blanda, leche en polvo entera y yogures. Esta tendencia, que se verifica también en el mercado internacional, es acompañada por una mayor inserción externa, principalmente a través de la comercialización de leche en polvo entera.

Estructuralmente, el sector presenta una elevada heterogeneidad productiva al interior de sus eslabones. Existen diferencias vinculadas a la escala productiva, poder de negociación, ciclos de la actividad al interior de cada eslabón de la cadena, entre otros, que complejizan las relaciones, particularmente entre el segmento de producción primaria e industrial. Los precios al productor se encuentran regulados, mientras que los precios de los productos finales son monitoreados por políticas internas, al tiempo que en productos como la leche en polvo, éstos vienen dados por el mercado internacional. Esta situación condiciona su accionar, planteando un horizonte reducido en términos de inversión y expansión.



4. El Cluster **Lechero Regional**

Comprende los departamentos de San Cristóbal, en la provincia de Santa Fe, y de Rivadavia, en la provincia de Santiago del Estero, abarcando una superficie aproximada de 18.252 km². Según el CENSO 2010 – INDEC, la población en los departamentos es de 68.878 habitantes y 5.543 habitantes respectivamente.

En el territorio del Cluster, las condiciones agroecológicas acompañan el desarrollo de la actividad. El clima templado, con temperaturas medias de 7°C en invierno y 19°C en verano, además de una superficie agrícola disponible de 218.492 hectáreas, con suelos franco-limosos y relieve poco ondulado, generan condiciones óptimas para el desarrollo de los tambos.

Mapa de la ubicación del Cluster Lechero Regional



Fuente: Elaboración propia.

Dentro del Cluster, la actividad principal resulta la producción de leche fluida, de la cual participan los productores tamberos de la zona. También existen cooperativas y empresas que participan de la etapa de industrialización, además de proveer servicios y asistencia.

El Cluster está constituido principalmente por 987 productores tamberos, 232 de ellos ubicados en el departamento de Rivadavia (Santiago del Estero) y 755 en el departamento de San Cristóbal (Santa Fe), que en conjunto procesan 1.2 millones de litros diarios. Además, trabajan en la zona seis grupos de cambio rural y cuatro grupos CREA.

Dentro del universo de tamberos, el 40% cuenta con menos de 100 cabezas, existiendo algunas áreas donde predominan tambos de menos de 50. En relación a Santa Fe, la región concentra alrededor del 25% de los tambos de la provincia que tienen entre 200 y 300 cabezas y entre 500 y 1.000. Según datos de los ministerios de la producción de ambas provincias, correspondientes al año 2012, se estima que el aporte al PBI que la actividad realiza en la región es de más de 1.056 millones de pesos anuales, tan sólo por la comercialización de leche cruda.

Además del grupo de 987 tambos, existen en la región 13 cooperativas que ofrecen un variado abanico de servicios a los productores, que van desde la compra de insumos a la asistencia en materia genética. SanCor, Verónica y Williner poseen plantas de procesamiento de leche en la región. A ello se agregan las capacidades productivas de cinco pymes industriales y el acopio que realizan en la zona empresas como Lactear y Tregar. Además de la oferta provista por algunas cooperativas, existen dos empresas privadas que hacen extrusado de soja y otras dos que elaboran alimento balanceado. Por su parte, el departamento de Rivadavia cuenta con un centro de inseminación artificial y un centro de biotecnología en proceso de inauguración.

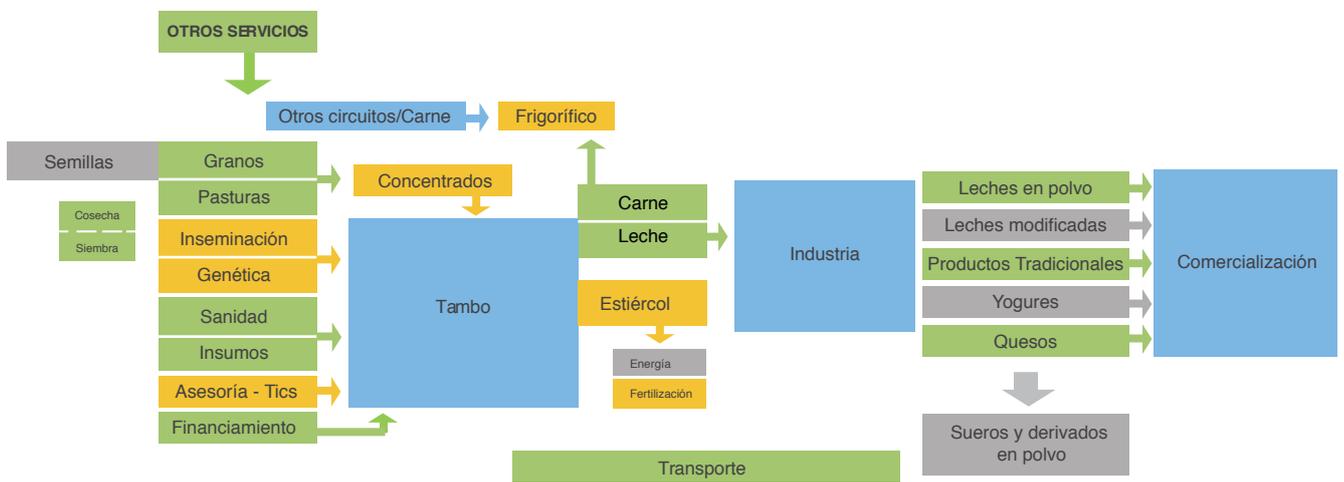
Cooperativas que se encuentran dentro de la zona de influencia del Cluster y que participan del proceso de trabajo:

- *Cooperativa Tambera Unión Regional Ltda.*
- *Cooperativa Tambera Nueva Alpina (CO.TA.NA)*
- *Cooperativa Agrícola y Tambera El Triunfo Ltda.*
- *Cooperativa de Tamberos y Agrícola La Unión Ambrosetti Ltda.*
- *Cooperativa Tambera La América Ltda.*
- *Cooperativa n° 25 Colonia Palacios Ltda.*
- *Cooperativa Tambera San Bernardo Ltda.*
- *Cooperativa Tambera La Esperanza Ltda.*
- *Cooperativa Tambera Central Unida Ltda.*
- *Cooperativa Nueva Generación Ltda.*
- *Cooperativa Tambera Unión Villa Ana Ltda.*
- *Tamberos Unidos Cooperativa Ltda.*

Existen también instituciones científico – tecnológicas que prestan asesoramiento a la cuenca, entre ellas las Agencias de Extensión Rural del INTA (Ceres y San Cristóbal), la Universidad Nacional de Santiago del Estero y la Universidad Nacional del Litoral. La actividad cuenta también con el apoyo de la Secretaría de Agricultura Familiar, la Dirección de Ganadería, el SENASA y los ministerios de la Producción de ambas provincias.



Mapa del Cluster Lechero Regional



Celeste: Eslabones principales de la cadena.

Verde: Actividades que se realizan dentro de la zona de influencia del Cluster.

Amarillo: Actividades que se realizan parcialmente dentro de la zona de influencia del Cluster.

Gris: Actividades que no se realizan dentro de la zona de influencia del Cluster.

Fuente: Elaboración Equipo Técnico del Cluster Regional de Ceres.

El Cluster cuenta con una institucionalidad preexistente a la intervención del Componente IDC – PROSAP, generada principalmente alrededor de la Asociación Civil Cluster Lechero Regional (C.LE.R.) creada en 2010 y formalizada en el año 2011. Su antecedente más inmediato es la Mesa de Desarrollo Local de Ceres, integrada por todas las entidades que tienen alguna relación con el Cluster Lechero: Gobierno Provincial y Municipal, INTA, Asociaciones para el Desarrollo, proveedores de servicios, cooperativas y productores, entre otros.

En este marco, y en un contexto de crisis de la actividad como consecuencia de la sequía del periodo 2008 – 2010, se definió realizar una convocatoria de alcance regional para reflexionar y decidir el futuro de la región, en términos de desarrollo de la industria láctea. Ello permitió consensuar una serie de objetivos de trabajo:

- *Caracterizar la región a partir de la creación de un Sistema de Información Territorial (SIT)*
- *Promover el desarrollo de Recursos Humanos altamente especializados.*
- *Gestionar el desarrollo de infraestructura.*
- *Implementar un programa de competitividad de las pymes lácteas.*
- *Desarrollar un programa de calidad de leche.*
- *Implementar un programa de desarrollo de tambos en zonas no tradicionales.*

Así se dio inicio al proceso de conformación de la Asociación C.LE.R., con el propósito de obtener la representatividad necesaria para canalizar las metas propuestas y los futuros desafíos del sector. Se buscó, en particular, integrar a los referentes de la actividad que habían participado activamente en el desarrollo de las iniciativas propuestas.

Adicionalmente, los integrantes de C.LE.R. pautaron una serie de lineamientos estratégicos que ponderan, fundamentalmente, el desarrollo y capacitación de los RRHH locales, la formación empresarial y la promoción de obras de infraestructura para la competitividad sectorial. El programa de trabajo es la base de un acuerdo colectivo que busca, a pesar de las divergencias existentes entre los actores, fortalecer los mecanismos de interacción y de trabajo conjunto como herramienta central para lograr la transformación de la actividad.



5. Análisis de la **Situación Competitiva**

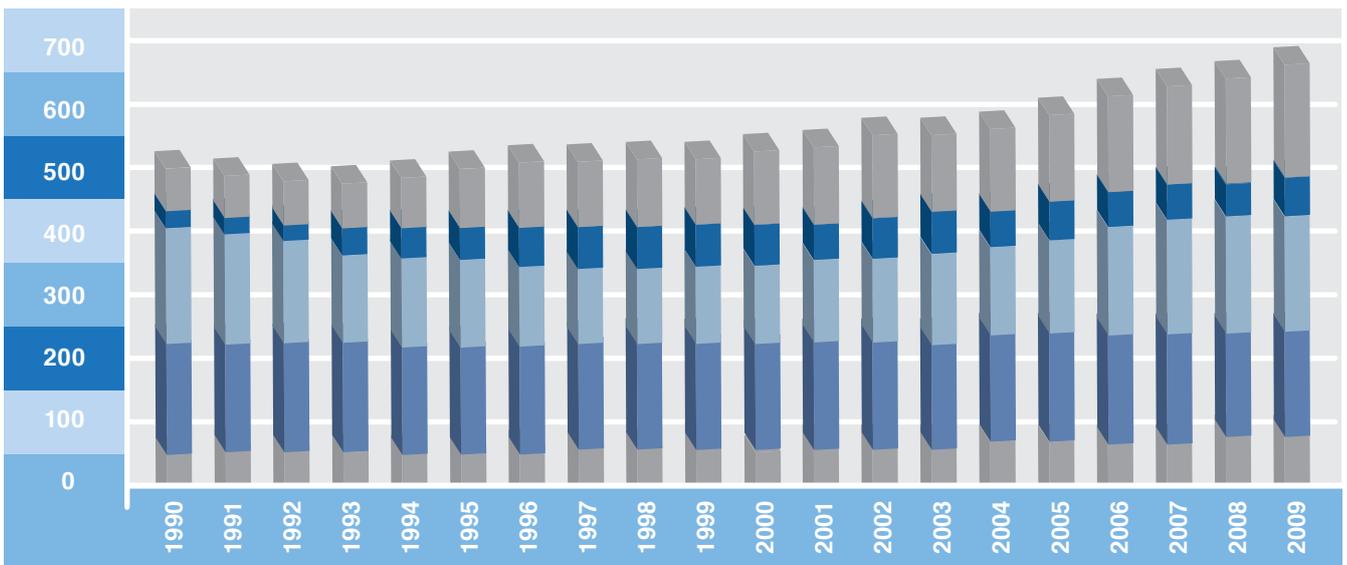
DESCRIPCIÓN GLOBAL DE LA ACTIVIDAD

El mercado mundial lácteo

Según estimaciones de la FAO, la producción mundial de leche fluida se ha incrementado progresivamente a lo largo de los últimos veinte años, con un volumen total estimado en

650 millones para 2009, registrando un incremento de 125 % durante el periodo 1990 – 2009.

Evolución de la producción mundial de leche, año 1990 – 2009, en toneladas



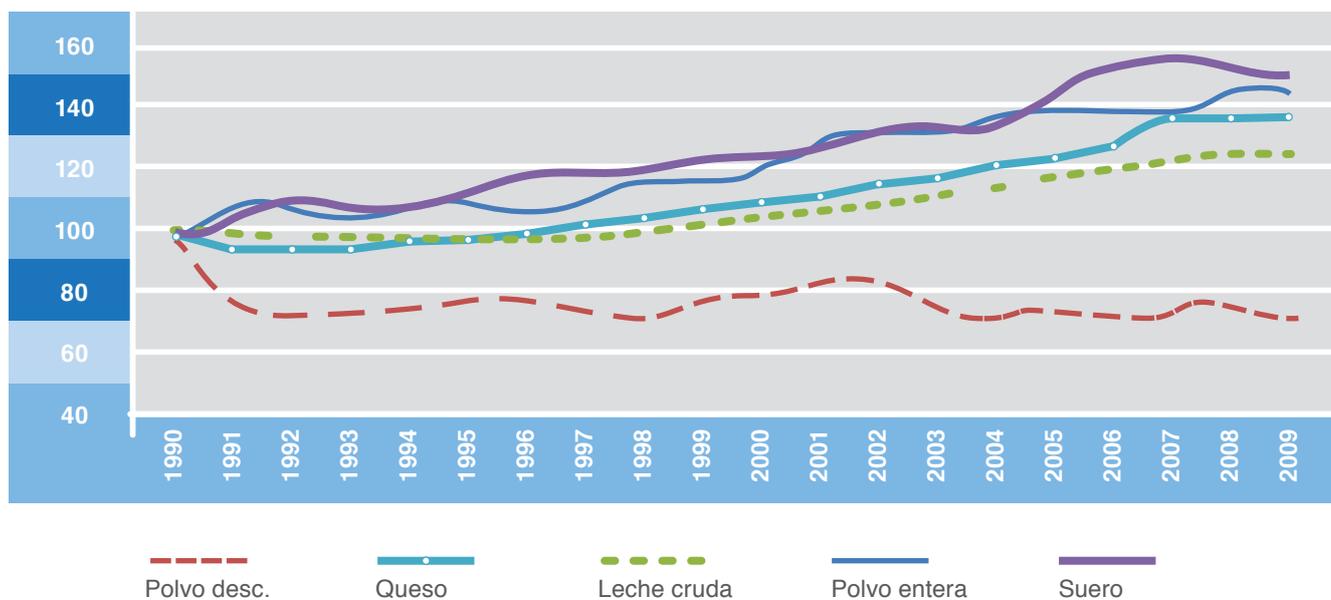
Fuente: Elaboración propia en base a datos de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)



Este aumento en la producción láctea se explica en gran medida por la expansión de la producción de Asia, fundamentalmente China, India y Paquistán y, en menor medida, América Latina. En efecto, si se toma el caso de los países asiáticos, se destaca un crecimiento acumulado de casi 250% para el mismo periodo, cifra que prácticamente duplica la tasa de crecimiento estimada para el conjunto de los países productores.

La actividad es impulsada fundamentalmente por los derivados de la leche, en particular los productos deshidratados y por aquellos de mayor valor agregado en la etapa industrial como la leche en polvo, el queso y el lacto suero, un subproducto del segundo. Fuera del eje de los países mencionados, existe un fuerte dinamismo en países como Nueva Zelanda y Brasil, cuya participación creció sensiblemente en el mercado de la leche en polvo.

Evolución de la producción láctea, desagregada por productos, años 1990 – 2009, en toneladas



Fuente: Elaboración propia en base a Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA).

En cuanto a los deshidratados se observa un creciente dominio de Nueva Zelanda en la producción de leche en polvo, que en los últimos años logró desplazar a la Unión Europea, alcanzando una participación del 26% en 2009 (sobre una producción total estimada en 6,5 millones de toneladas). Otro país que ha cobrado un creciente protagonismo es Brasil, cuya participación para el mismo año ascendía al 16%, cifra que duplicaba los valores de inicios del periodo de estudio (1990). Argentina también ha registrado un crecimiento sostenido de su producción, pasando del 4% en 1990 al 8% en 2009.

Los cambios en la estructura del mercado suceden en un contexto en el que se afianza la tendencia a una mayor eficiencia de producción de los sistemas primarios, a partir de la disminución de la cantidad de tambos, el aumento de las escalas y la intensificación de la producción de leche por vaca.

Una característica estructural del mercado de la leche es la altísima volatilidad de los precios, asociada a fluctuaciones de la leche en polvo en mercados financieros. Este fenómeno impacta directamente en los precios pagados al productor, situación que suele contrarrestarse con medidas proteccionistas y subsidios. Una particularidad respecto de otros productos es el alto grado de protección de los mercados centrales, tanto con barreras arancelarias como paraarancelarias.

Comercio

La leche en polvo se ha posicionado fuertemente, más que como producto, como forma de comercializar la leche, ya que permite optimizar los costos de transporte y logística. En el año 2009 las exportaciones totales de leche en polvo ascendieron a 6.041 millones de dólares, siendo la Unión Europea el principal vendedor. Sin embargo, ésta ha perdido posiciones en los últimos años frente al crecimiento de países como Nueva Zelanda y Argentina. Los principales destinos de este producto son países emergentes como China, y aquéllos con renta petrolera, como Venezuela o Argelia, que buscan satisfacer una demanda de alimento que va en aumento impulsada por las altas tasas de crecimiento. En el caso del gigante asiático existen importantes políticas internas orientadas a aumentar su producción y así disminuir la dependencia externa en este producto.



Participación de los principales exportadores de leche en polvo entera (1990 – 2009)

PARTICIPACIÓN EN LAS EXPORTACIONES				
	1990	2000	2008	2009
EU-27	77%	50%	37%	36%
Nueva Zelanda	11%	21%	25%	31%
Australia	5%	11%	6%	6%
Argentina	1%	5%	4%	6%
Oman	0%	1%	4%	3%
Uruguay	0%	1%	4%	2%
Singapur	2%	0%	2%	2%
Resto del Mundo	5%	10%	20%	15%
TOTAL	100%	100%	100%	100%
Primeros 4	94%	88%	73%	78%
Primeros 7	95%	90%	80%	85%

Fuente: Elaboración propia en base a Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA).

En línea con lo expuesto anteriormente, la tendencia importadora china pareciera revertirse motorizada por el crecimiento de la economía asiática, pasando en los próximos años de ser importador neto a exportador neto.

Principales importadores de leche en polvo entera (1990 – 2009)

PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN EN LAS EXPORTACIONES				
	1990	2000	2008	2009
EU-27	22,73%	18,24%	14,26%	13,59%
China	10,50%	9,71%	6,03%	13,40%
Argelia	10,90%	6,17%	7,84%	9,47%
Venezuela	1,54%	3,76%	8,19%	5,88%
Emiratos Árabes	1,91%	1,29%	2,94%	4,33%
Singapur	2,66%	1,86%	3,83%	3,39%
Nigeria	0,71%	2,68%	2,69%	3,35%
Cuba (*)	N/A	1,23%	2,03%	3,18%
Omán	0,89%	0,68%	3,72%	2,95%
Iraq	N/A%	2,66%	5,07%	2,90%
Resto del Mundo	47,76%	51,72%	43,40%	37,55%
Total	100%	100%	100%	100%
Primeros 5	44,75%	37,94%	36,34%	42,38%
Primeros 10	52,24%	48,28%	56,60%	62,45%

Fuente: Elaboración propia en base a Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA).

Otro de los cambios estructurales del mercado lácteo proyectado para los próximos años es el fuerte crecimiento del comercio de “ingredientes”, principalmente del lacto suero con un volumen total exportado en 2009 de 2,39 millones de toneladas (concentrado con azúcar).

En la actualidad y en estrecha relación a los volúmenes de producción de queso, EEUU lidera las ventas internacionales (22%), seguido por Alemania (13%) y Francia (12%); que se posicionan como puertos de entrada y salida del producto.

Precios

Una característica estructural del mercado de la leche es la altísima volatilidad de los precios, asociada a fluctuaciones de oferta y demanda, donde la leche en polvo resulta el producto más relevante y orientativo de los precios del sector. Esta volatilidad, a la cual se suma parte de la dinámica de los propios mercados financieros, impacta directamente en los precios pagados al productor, situación que suele contrarrestarse con medidas proteccionistas y subsidios. Una particularidad, respecto de otros productos, es el alto grado de protección de los mercados centrales, tanto con barreras arancelarias como paraarancelarias. Este crecimiento se debe únicamente por las compras de Estados Unidos, que importa el 100% de las exportaciones argentinas en los últimos años.

Las exportaciones fueron de un solo productor, Alejandro Lavista Llanos. Uno de los mercados más atractivos es el mercado estadounidense, actualmente, la demanda en contra estación es satisfecha con producción regional conservada en cámara de frío.

En el año 2013, los precios de los productos lácteos crecieron como consecuencia de la caída en la producción china y el aumento de costos de los insumos, en especial los forrajes. Hacia mediados del año 2013, los principales productores mundiales reaccionaron a este incremento, el cual fue acompañado por una baja en el precio de los granos. Vale destacar que la producción del gigante asiático también se recuperó, lo que plantea un escenario de precios más bajos para los productos lácteos en los próximos años.

En los últimos diez años existió una brecha entre la oferta y la demanda debido a la aparición de las altas demandas de China y los países en desarrollo en general. Como resultado, el mercado, si bien está en crecimiento, es muy competitivo en lo que respecta a productos tradicionales dados los escasos niveles de diferenciación y las bajas barreras de entrada, en contraste con aquellos nichos en productos intensivos en I + D, que están dominados por tres o cinco jugadores.

Evolución de los precios mundiales de productos lácteos, en dólares corrientes



Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en www.oecd.org/site/oecd-faoagriculturaloutlook

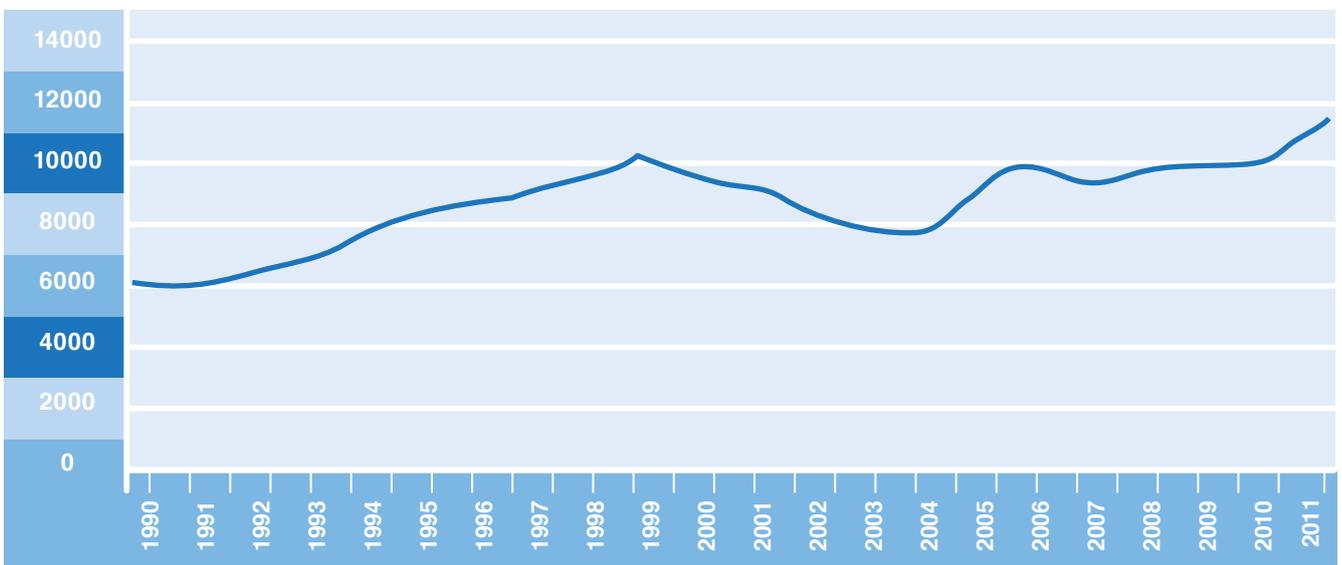
El mercado argentino de lácteos

Producción

Considerando las últimas dos décadas, la producción láctea argentina, en particular la producción de leche cruda, mostró un marcado crecimiento hasta 1999, año donde alcanzó los 10.649 millones de litros. A partir de entonces, y hasta el año 2004 inclusive, la producción cayó sistemáticamente consecuencia de la caída en el

consumo interno y la crisis económica por la cual atravesó el país. A partir del año 2005, la producción retomó su sendero de crecimiento, hasta alcanzar en el año 2011 una producción superior a los valores de la década del 90.

Evolución de la producción de leche en Argentina (1990 – 2011)



Fuente: Elaboración propia en base Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

No obstante estas fluctuaciones, nuestro país se caracteriza por tener un consumo per cápita alto en relación con los parámetros internacionales. En efecto, mientras que en los países desarrollados los volúmenes anuales consumidos ascienden a 244 kg por habitante, en la Argentina esta cifra ronda los 200 kg por habitante y en los países en desarrollo la cifra no supera los 68 kg por habitante.

La producción local de leche cruda se destina principalmente a productos procesados, tales como quesos de pasta blanda (21,88%), leche en polvo entera (15,26%) y yogures (5,13%).

Actualmente existen alrededor de 14.000 tambos en el territorio nacional, donde la superficie promedio se encuentra en 250 hectáreas. Estas explotaciones combinan generalmente la actividad láctea con agricultura, utilizando en general la misma como forrajes propios.

Una particularidad estructural del mercado lácteo nacional es el bajo nivel de participación relativa de las cooperativas. Mientras que en el ámbito internacional la participación de las cooperativas en la captación de leche llega a superar el 90%, en la Argentina el nivel de captación de leche por parte de estas instituciones es del 26%.

En cuanto a las tecnologías de producción, Argentina aún presenta algunas deficiencias en relación con la utilización de nuevas técnicas de mejoramiento genético. Mientras que en Estados Unidos o Nueva Zelanda, dos de los principales

productores internacionales, la inseminación artificial supera el 70%, en nuestro país, particularmente en la provincia de Santa Fe, los valores rondan el 40 o 50%.

La localización de las empresas procesadoras de leche cruda se encuentra principalmente en las principales cuencas tamberas. Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba concentran el 91% de la capacidad productora de las mismas.

Según datos de la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP), la industria láctea comprendía en 2005 a 918 empresas, que ocupaban aproximadamente a 29.000 personas y generaban ingresos totales por alrededor de 12.600 millones de pesos. Además, el universo de firmas puede segmentarse en tres grupos:

1. 10-12 empresas que reciben más de 250.000 litros diarios, diversificadas en sus líneas de producción y con actividad exportadora.
 2. 90-100 empresas que reciben entre 20.000 y 250.000 litros diarios, jugando un fuerte papel en el sector quesero.
 3. Más de 1.000 empresas y tambos fabrican con menos de 20.000 litros diarios de recepción, que se dedican casi en forma exclusiva a la elaboración de quesos.
- Vale destacar que los niveles de concentración en el eslabón industrial resultan bajos comparados con los principales productores mundiales; localmente, las primeras 5 acopiadoras no logran captar el 60% de la leche producida.



Evolución del uso de la leche cruda (1990 – 2009)

	1990	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2009
Producción de leche	100%							
Queso de pasta blanda	16,95%	19,46%	18,64%	19,42%	19,57%	18,09%	21,43%	21,88%
Queso de pasta dura	9,13%	10,80%	8,46%	8,87%	8,74%	8,01%	8,95%	6,44%
Queso de pasta semidura	17,42%	19,63%	14,54%	14,62%	15,07%	13,29%	18,44%	19,13%
Queso fundido	0,69%	0,90%	0,65%	0,65%	0,86%	0,68%	1,06%	0,95%
Leche polvo entera	11,17%	8,67%	13,77%	17,33%	17,18%	22,68%	15,59%	15,26%
Leche polvo descremada	4,46%	2,81%	3,44%	3,17%	3,45%	3,09%	1,89%	2,63%
Crema	1,87%	1,66%	1,63%	1,83%	2,03%	2,43%	2,40%	2,56%
Manteca	12,47%	10,54%	11,43%	9,69%	8,81%	8,45%	9,46%	9,55%
Dulce de leche	3,06%	3,97%	3,75%	3,41%	3,50%	3,57%	3,95%	3,86%
Leche condensada	0,30%	0,57%	0,48%	0,45%	0,27%	0,17%	0,22%	0,18%
Yogur	2,09%	3,07%	2,60%	2,35%	2,80%	3,90%	5,39%	5,13%
Otros	20,41%	17,92%	20,60%	18,21%	17,73%	15,65%	11,22%	12,43%

Fuente: Elaboración propia en base a información del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.



Comercio

En términos comerciales, existe una creciente proporción de leche que se destina al mercado exterior. En los últimos años, Argentina incrementó sus exportaciones lácteas superando la barrera del 20% sobre la producción. Este incremento en la oferta internacional se ha concentrado fundamentalmente en productos como la leche en polvo y quesos.

En paralelo al incremento de los volúmenes comercializados, se vislumbra una tendencia a la mayor diversificación de los destinos exportados y, en especial, un retroceso de Brasil como principal comprador. A modo de ejemplo, en el año 2000

el gigante sudamericano adquiriría el 83% de las exportaciones de quesos de pasta blanda, mientras que en el año 2010 adquirió el 32%.

En términos generales, la lechería es una actividad central en el desarrollo territorial, tanto por su intensidad, sus externalidades y mano de obra indirecta (fletes, reparaciones, etc.), como por la necesidad de procesar la leche a distancias relativamente cercanas de las cuencas donde se produce.

Equivalencia de litros exportados sobre litros producidos (1992 – 2009)

Exportaciones	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2009
Queso de pasta blanda	0,01%	0,19%	0,35%	0,18%	0,36%	1,24%	1,48%
Queso de pasta dura	0,52%	0,99%	1,09%	1,08%	1,50%	1,17%	1,48%
Queso de pasta semidura	0,02%	0,43%	0,68%	0,83%	2,36%	2,52%	1,93%
Queso fundido	0,00%	0,01%	0,02%	0,01%	0,06%	0,01%	0,01%
Leche polvo entera	0,13%	4,89%	8,10%	7,14%	15,46%	8,46%	11,46%
Leche polvo descremada	0,02%	1,49%	0,99%	1,67%	1,54%	0,89%	0,98%
Crema	0,00%	0,18%	0,19%	0,03%	0,01%	0,05%	0,03%
Manteca	0,01%	1,55%	0,38%	0,46%	0,81%	2,53%	2,65%
Dulce de leche	0,01%	0,03%	0,11%	0,06%	0,16%	0,20%	0,19%
Leche condensada	0,00%	0,00%	0,03%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Yogur	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%	0,01%	0,06%	0,07%
Total incidencia exportación	0,73%	9,78%	11,94%	11,47%	22,26%	17,13%	20,29%

Fuente: Elaboración propia en base a información Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.



Tanque N° 1
Leche Cruda
capacidad 100 m³

Tanque N° 3
Leche Cruda
capacidad 100 m³

Tanque N° 2
Leche Cruda
capacidad 100 m³

Caracterización tecno-productiva del Cluster

En lo que sigue se realizará una síntesis del análisis del Cluster llevado adelante por el equipo técnico del mismo. Para esto se realizaron una serie de reuniones y entrevistas con especialistas de la actividad, además de una encuesta a los productores. A continuación se expone el análisis por eslabón productivo.

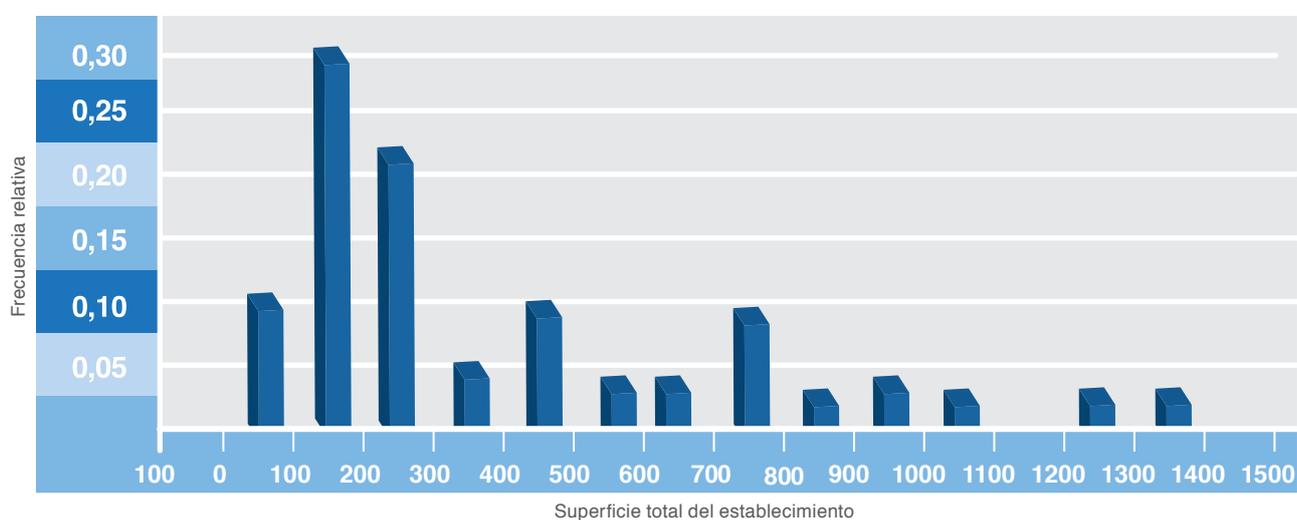
Producción primaria

El eslabón mas importante dentro del Cluster es la producción primaria, siendo los tamberos los que llevan adelante la actividad principal. Según los datos relevados en el análisis, hay 987 productores de los cuales una parte participa en alguna de las 13 cooperativas presentes.

En su mayoría son productores medianos, cuya superficie varía entre las 100 y 300 hectáreas productivas y presentan entre 100 y 200 vacas para ordeño, con rindes promedio en torno a los 17 litros por vaca en ordeño por día. Según la encuesta realizada, menos del 40% de las explotaciones posee más de 300 hectáreas y gran parte de los productores, el 76% diversifica su explotación incorporando también actividades vinculadas a la agricultura y ganadería.



Superficie de las empresas, en hectáreas.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de encuesta a productores del Cluster – 2012.

La expansión territorial de la actividad se da mayormente a partir de la incorporación de más superficie adquirida bajo la forma de arrendamiento. El suelo alquilado representa el 53% de la superficie explotada y, considerando la localización de la cuenca, la variación en el precio del arrendamiento influye sensiblemente en la rentabilidad de la actividad.

De la superficie total explotada por las empresas, sólo el 26% realiza la actividad sobre campo enteramente propio, mientras que el 60% realiza la actividad en un esquema mixto que combina superficie propia con parte arrendada.

Dentro de la tecnología de producción la actividad es predominantemente pastoril, sin embargo la totalidad de los tambos suplementa o da algún concentrado al rodeo. De las encuestas realizadas, el 76% de los productores declaró dar maíz como suplemento, seguido por rollos de alfalfa, mientras que la totalidad declaró complementar la dieta con concentrados.

Uso de Suplementación

SUPLEMENTACIÓN	EMPRESAS UTILIZAN
Balanceado	41%
Concentrado	100%
Maíz	76%
Sorgo	25%
Algodón	45%
Pellets	39%
Rollo alfalfa	54%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de encuesta a productores del Cluster – 2012.

Dimensionamiento de la ordeñadora (vacas por bajada).

N° DE VACAS POR BAJADA	% DE PRODUCTORES	DIMENSIÓN DEL ORDEÑE
Menos de 15 vacas por bajada	57%	Adecuado
15 a 20 vacas por bajada	29%	Largo
Más de 20 vacas por bajada	14%	Excesivo

Fuente: Elaboración propia en base a datos de encuesta a productores del Cluster – 2012.

Un grave problema que enfrentan los productores son los elevados costos de financiamiento para llevar adelante la producción. Las líneas de crédito actuales, sumado al incremento año a año de los insumos y equipos, los cuales no son necesariamente acompañados por el incremento en el precio de la leche cruda, condicionan el desarrollo de la actividad.

Comercialización

La comercialización dentro del Cluster está signada por dos sistemas de transacciones entre los productores y la industria. Por un lado, se encuentra la venta directa de leche cruda, donde el propio productor vende la leche cruda a una usina láctea. Este sistema es mayormente utilizado por productores de cierto tamaño (los mayores dentro del cluster), quienes comercializan el total de su producción de manera individual con las usinas lácteas.

Por otro lado, se encuentra la venta cooperativizada, donde los productores son socios de una cooperativa y realizan la venta de la leche de manera conjunta a alguna o varias usinas lácteas, para obtener, de esta manera, mayor volumen y mejor poder de negociación. Esta modalidad es la más difundida entre productores pequeños y medianos, que a partir de integrar una cooperativa logran concentrar mayores volúmenes de leche cruda y reducir los costos de transporte.

Considerando ambos sistemas, en el primero es la usina láctea la que coordina la logística y asume los costos de recolección de leche; mientras que en el segundo es la cooperativa la que internaliza el proceso y asume los costos. Las usinas son las que industrializan la leche cruda y luego comercializan los productos finales en los distintos canales, como las cadenas de supermercados para el caso de los productos de consumo masivo.



Caracterización socio – institucional del Cluster

Dentro del relevamiento realizado a los productores del Cluster, se hicieron preguntas vinculadas al aspecto socio-cultural con el objetivo de cuantificar y conocer el arraigo de la actividad en la región y el perfil de los productores que la llevan adelante. La cuenca lechera regional data de principios de siglo XX, considerándose como una actividad tradicional y de fuerte arraigo cultural en la zona. Aun así, si bien al relevar el perfil generacional de los dueños surgieron propietarios de 4° generación (9,1%), la mayor parte declaró ser la 3° generación (34,5%) y 2° generación (43,7%) al frente de la explotación.

Por otro lado, en relación con la pampa húmeda, los tamberos y propietarios de esta cuenca lechera resultan jóvenes, la edad promedio del dueño del tambo es de 54 años; mientras que el promedio nacional asciende a 57 años. Es importante señalar que existe una amplia dispersión, presentándose casos de propietarios de 73 años y de 25 años en los extremos. Por su parte, la edad promedio en los tamberos es de 38 años, siendo más del 52% perteneciente a la primera generación dentro del tambo.

La encuesta también tuvo como objetivo relevar las percepciones de los productores respecto a posibilidades de realizar proyectos asociativos entre ellos, o vinculándose con otros actores como el sector público o científico. En este sentido, los productores señalaron, como parte de los limitantes que condicionan el avance de proyectos de esta naturaleza, la falta de interés por parte de las propias empresas, así como la falta de confianza entre ellos producto de malas experiencias pasadas.

Además, manifestaron dudas respecto de los beneficios que podrían derivarse de estos proyectos. Esto da cuenta de la falta de interés de un gran número de productores al principio del proceso, lo cual se fue revirtiendo a medida que avanzó la ejecución.

En término de instituciones científico – tecnológicas y de apoyo, el Cluster cuenta con un número importante de organismos que desarrollan su actividad en la zona de influencia del conglomerado. A continuación se enumeran las más destacadas:



Instituciones científico – tecnológicas:

- *Agencia de Extensión Rural INTA CERES*
- *Agencia de Extensión Rural INTA San Cristóbal*
- *Universidad Nacional de Santiago del Estero (UNSE)*
- *Universidad Nacional del Litoral (UNL)*

Instituciones de apoyo:

- *Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA)*
- *Municipalidades y Comunas de los Departamentos San Cristóbal y Rivadavia*
- *Escuelas Agrotécnicas*
- *Cooperativa Tampera Nueva Alpina Ltda. (CO.TA.NA), Colonia Alpina*
- *Tamberos Unidos Cooperativa Ltda. Selva*
- *Cooperativa Tampera Central Unida Ltda. San Guillermo*
- *Cooperativa Nueva Generación Ltda. San Guillermo*
- *Cooperativa Limitada de Tamberos La America. Suardi*
- *Cooperativa Tampera La Esperanza Ltda. Suardi*
- *Cooperativa Agropecuaria y Tampera El Triunfo Ltda. San Cristóbal*
- *Cooperativa n° 25 Colonia Palacios Ltda. Moises Ville*
- *Cooperativa Tampera Unión Villa Ana Ltda. Villa Trinidad*
- *Cooperativa Tampera Unión Regional Ltda. Hersilia*
- *Cooperativa de Tamberos y Agrícola La Unión Ambrosetti Ltda. Ambrosetti*
- *Cooperativa Limitada de Tamberos San Bernardo. Colonia Bossi*
- *Cooperativa de Tamberos Ceres Ltda. Ceres*
- *Asociación para el Desarrollo de Ceres*
- *Asociación para el Desarrollo de Moisés Ville*
- *Asociación para el Desarrollo de San Guillermo*
- *Asociación para el Desarrollo de San Cristóbal*
- *Asociación para el Desarrollo de Villa Trinidad y Colonia Ana*



Tanto el INTA, como las cooperativas y mutuales vinculadas al sector son percibidas como instituciones con un alto nivel de involucramiento con la actividad, mientras que las instituciones gubernamentales son peor calificadas.

Nivel de involucramiento de las instituciones en la actividad lechera según los productores

INSTITUCIONES	NULA	ESCASA	ADECUADA	MUY ADECUADA	SIN RESPUESTA
INTA	16%	13%	40%	25%	6%
GOBIERNO MUNICIPAL	36%	21%	32%	7%	5%
GOBIERNO PROVINCIAL	41%	30%	20%	3%	6%
GOBIERNO NACIONAL	70%	16%	6%	2%	6%
U.N.S.E.	46%	5%	1%	0%	48%
FAVE	43%	9%	15%	10%	23%
COOP./EMPRESA	7%	1%	18%	49%	24%
APDR	23%	8%	13%	17%	39%
MUTUALES	29%	7%	30%	16%	18%
OTRAS	16%	13%	40%	25%	6%

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a productores del Cluster – 2012.

6. Diagnóstico de la **Competitividad**

A partir del análisis de la evolución y situación nacional e internacional del sector lechero y en base a la caracterización interna de los actores del Cluster se llevó adelante un ejercicio de identificación de oportunidades de mercado como primer paso para la elaboración de una estrategia de mejora competitiva. Luego se analizó la factibilidad de que el Cluster pueda apropiarse de estas oportunidades a partir del análisis de los requerimientos que plantea cada oportunidad y capacidades para cumplirlas.

Heterogeneidad productiva

La heterogeneidad productiva es una de las mayores deficiencias que presenta el conglomerado. Esta heterogeneidad responde fundamentalmente a la ineficiencia productiva de algunos empresarios. La escasez de inversiones en equipamiento, una gestión inadecuada del tambo, el uso desmedido de alimento, son algunos de los problemas que presenta el sector. Todo ello, en el marco de un proceso de avance de la agricultura sobre la actividad lechera. En este contexto, la calidad de la leche de la cuenca se presenta irregular, con los problemas de comercialización que ello conlleva. Actualmente, se carece de fuentes de información sistematizada, centralizada y disponible en todo momento para la gestión del negocio.

Recursos Humanos escasos y poco capacitados

De acuerdo a los relevamientos realizados, la baja rentabilidad de las unidades productivas, sumado a cierta percepción negativa del trabajo rural, tenderían a impactar en la incorporación de nuevas generaciones al rubro. En efecto, la necesidad de una mayor sostenibilidad de la mano de obra empleada ha sido una constante a lo largo de todo el proceso de diagnóstico. También existen falencias vinculadas a la disponibilidad de mano de obra capacitada.

Escasas inversiones en infraestructura pública

Los relevamientos efectuados en la zona registran importantes carencias en infraestructura pública, en particular en lo relativo a caminos y electrificación rural. En este último caso, la mayor debilidad radica en el predominio del sistema monofásico, cuya tolerancia – de hasta motores de 5 HP – le impide al sector avanzar en productividad.

Falta de articulación entre los actores del territorio

El fortalecimiento de las redes organizacionales es fundamental para promover y gestionar procesos de mejora competitiva. En esta línea, el Cluster Lechero Regional debería afianzar las competencias y capacidades del conglomerado a nivel intra e interinstitucional. De acuerdo a los relevamientos efectuados, si bien el vínculo entre el sector científico y la actividad es considerado “adecuado”, en particular en lo relativo al INTA, es necesario fortalecer la dinámica de difusión de conocimiento para una mayor cobertura del sector productivo. En el caso de los organismos político – públicos, los resultados de la encuesta indican carencias mayores, ya que, si bien han desarrollado programas específicos de apoyo al sector, requieren de una agenda de trabajo conjunta que integre las diferentes herramientas de asistencia disponibles. En cuanto a las organizaciones del estamento productivo, los principales desafíos se orientan al fortalecimiento de las capacidades de gestión y a la mayor cooperación entre firmas.

7. Objetivos Estratégicos y Líneas de acción

A partir del diagnóstico competitivo fue posible trabajar y consensuar los objetivos estratégicos y las líneas de acción a implementar para incrementar la competitividad del Cluster.

Objetivo General:

Contribuir al desarrollo regional impulsando una lechería competitiva y sustentable.

Objetivos Específicos:

- Fomentar inversiones en infraestructura pública productiva.
- Promover la articulación de acciones inter – institucionales.
- Promover el desarrollo sostenible de RRHH.
- Mejorar la eficiencia y la calidad de la producción.

Es importante remarcar que el objetivo estratégico “Fomentar las inversiones en infraestructura pública productiva”, no se priorizó en el marco del foro, ya que no se cuentan con los recursos para hacer frente a un proyecto de dicha magnitud, como puede ser el mejoramiento de caminos rurales o la ampliación de redes eléctricas. De todas formas, se mantiene en consideración y se continuará debatiendo este punto con los gobiernos provinciales desde la institución del Cluster.

Líneas de Acción:

Promover la articulación inter – institucional:

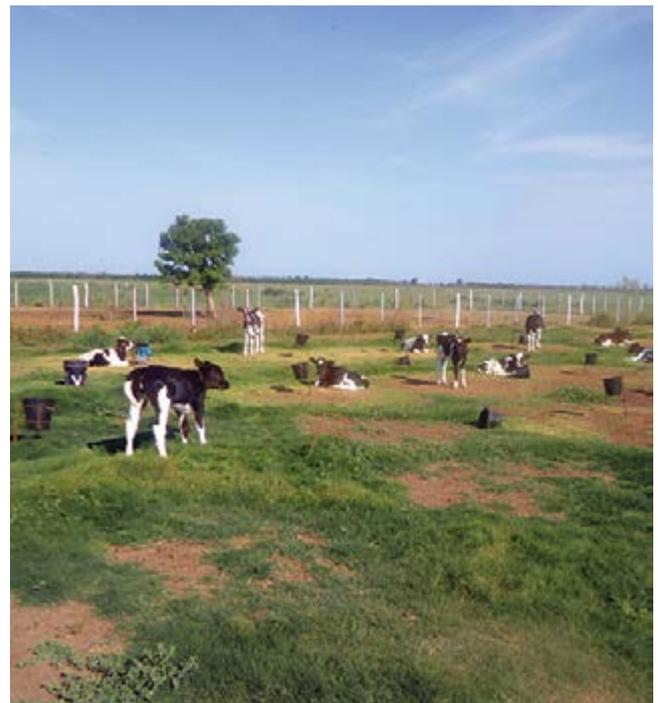
- Desarrollar nuevos servicios para la producción láctea.
- Promover la vinculación entre instituciones (cooperativas, agencias de desarrollo, empresas, productores, etc.) para la provisión de servicios, compras colectivas, etc.
- Desarrollar un instrumento financiero acorde a la actividad productiva.
- Fortalecer la vinculación con instituciones de desarrollo y apoyo productivo.
- Desarrollar un Sistema de Información Territorial.

Promover el desarrollo sostenible de RRHH:

- Formar RRHH calificados para la actividad (productores, operarios, asesores, tamberos, etc.).
- Desarrollar nuevos esquemas de trabajo (planificación, coordinación de actividades, etc.).
- Mejorar la calidad de vida del tambero (casa – habitación, instalaciones de ordeño, horarios, vacaciones, etc.).

Mejorar la eficiencia y la calidad de la producción:

- Mejorar el uso de las pasturas.
- Mejorar la nutrición animal.
- Mejorar la gestión técnica-económica del tambo.
- Desarrollar mejoras en la genética para el territorio.
- Promover la reorganización territorial para la recría.
- Promover mejoras en la gestión de la calidad.



8. Proyectos del Cluster **Lechero Regional**

PROYECTOS	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
Institucionalización del Cluster Lechero Regional	Promover la articulación de acciones inter – institucionales
Información del Cluster Lechero Regional	Promover la articulación de acciones inter – institucionales Mejorar la eficiencia y la calidad de la producción
Selección genética del ganado bovino lechero	Mejorar la eficiencia y la calidad de la producción
Diseño de modelos productivos regionales	Mejorar la eficiencia y la calidad de la producción
Desarrollo sostenible de Recursos Humanos	Promover el desarrollo sostenible de RRHH
Laboratorio del Cluster Lechero Regional y red de servicios analíticos territoriales	Promover la articulación de acciones inter – institucionales Mejorar la eficiencia y la calidad de la producción

9. Marco Institucional del Cluster **Lechero Regional**

Para garantizar la participación y el consenso de los actores locales en la implementación del Plan de Mejora Competitiva (PMC) la propuesta metodológica contempla un esquema organizativo y una dinámica de trabajo proclive a tales fines.

Organismo Representativo del Cluster

Tiene como función definir la política general del Cluster. Es responsable de velar por la implementación del PMC y de mantener vivos los procesos de análisis y de toma de

decisiones. Está conformado por representantes de los sectores público, científico – tecnológico y privado vinculados a la actividad productiva del conglomerado.

El nombre del Organismo Representativo del Cluster es Asociación para el Desarrollo Regional de la Cadena Lactea del Noroeste de Santa Fe y Sureste de Santiago del Estero.



INSTITUCIÓN	SECTOR DE PERTENENCIA	REPRESENTANTE LEGAL
Municipalidad de Ceres	Público	Pablo Enrique Bertero
Pymes Lácteas (Lácteos San Guillermo S.A.)	Privado	Ester Elena Fagiano
Comuna de Dos Rosas y La Legua	Público	Hugo Joaquín Santos Frank
APDR* Ceres		German Adolfo Demichelis
APDR Moisés Ville		Pedro Nicolás Arralde
Cooperativa El Triunfo	Privado	Jorgeu Valeriano Baudino
Cooperativa Tampera Nueva Alpina	Privado	Juan Carlos Leiva
APDR San Guillermo		Rafael Ramon Tosolini
APDR Villa Trinidad		Juan Carlos Castoldi
Equipo Técnico (INTA Ceres)	Público	Javier Caporgno
Cooperativa Central Unida	Privado	Rubén José Fagiano
Municipalidad de Ceres	Público	Camilo Enzo Busquets
APDR San Cristóbal		Jorge Alberto Manganelli
APDR San Cristóbal		Víctor Hugo Palermo
APDR Moisés Ville		Jorge Marcos Leibovich
Cooperativa La América	Privado	Oswaldo Juan Andrés Demarchi
APDR Ceres		Walter Miguel Caffaro
APDR San Guillermo		Juan Bautista Minetti
APDR Villa Trinidad		Aldo Juan Lione
Equipo Técnico (APDR San Guillermo)	Público	Sergio Rubén Pierantoni
Municipalidad de San Cristóbal	Público	Horacio Pascual Rigo
Municipalidad de Selva	Público	Gerardo Domingo Lauxmann
Municipalidad de San Cristóbal	Público	Ricardo Américo Gallo
Municipalidad de Selva	Público	Mario Beltramo
Comuna de Villa Trinidad	Público	María Paula Salari

(*) APDR: Asociación para el Desarrollo Regional son instituciones público-privadas.

Presidente de la Asociación Cluster Lechero Regional:

Jorge Baudino

jorge.baudino@hotmail.com

Gerente para la implementación del Plan de Mejora Competitiva:

Estefanía Varaldo

info@clusterlechero.net

www.clusterlechero.net

Idea y realización: Luz Brandán, Josefina Paz
Facilitadores: Hernán Braude, Germán Cuitiño Christin
Edición de textos: Carolina Pontelli, Clara Cameróni, Equipo de
Comunicación y Difusión UCAR.
Diseño y maquetación: Florencia Molinari
Fotografías: Gonzalo Kaiser y gentileza de la Coordinación del
Cluster Lechero Regional
Impresión: Akián Gráfica Editora S.A.

Se terminó de imprimir en abril de 2015

Publicación sin fines comerciales. No está permitida su venta.



Cluster
LECHERO
Regional

www.clusterlechero.net
info@clusterlechero.net



Instituciones Participantes

Cooperativa Tambara Central Unida Ltda.
San Guillermo, Santa Fe.

Cooperativa Nueva Generación Ltda.
San Guillermo, Santa Fe.

Cooperativa Limitada de Tamberos La América.
Suardí, Santa Fe.

Cooperativa Tambara La Esperanza Ltda.
Suardí, Santa Fe.

Cooperativa Agropecuaria y Tambara
El Triunfo Ltda. San Cristóbal, Santa Fe.

Cooperativa N° 25 Colonia Palacios Ltda.
Moisés Ville, Santa Fe.

Cooperativa Tambara Unión Villa Ana Ltda.
Villa Trinidad, Santa Fe.

Cooperativa Tambara Unión Regional Ltda.
Hersilla, Santa Fe.

Cooperativa de Tamberos y Agrícola La Unión
Ambrosetti Ltda. Ambrosetti, Santa Fe.

Cooperativa Limitada de Tamberos San Bernardo.
Colonia Bossi, Santa Fe.

Cooperativa de Tamberos Ceres Ltda.
Ceres, Santa Fe.

Cooperativa Tambara y Agropecuaria Nueva
Alpina Ltda. Colonia Alpina, Santiago del Estero.

Tamberos Unidos Cooperativa Ltda.
Selva, Santiago del Estero.

Asociaciones para el Desarrollo de: Ceres, Moisés Ville,
San Guillermo, San Cristóbal, Villa Trinidad y Colonia Ana.

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA):
Agencias de Extensión Rural Ceres, San Cristóbal y Malbrán.

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad
Agroalimentaria (SENASA).

Pymes Regionales.

Universidad Nacional del Litoral (UNL).

Universidad Nacional de Santiago del Estero (UNSE).

Universidad Nacional del Centro de la Provincia
de Buenos Aires (UNCPBA).

Massey University, Nueva Zelanda.

Escuelas Agrotécnicas de los Departamentos San
Cristóbal y Rivadavia.

Municipalidades y Comunas de los Departamentos
San Cristóbal y Rivadavia.

Gobierno de la Provincia de Santa Fe.

Gobierno de la Provincia de Santiago del Estero.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de
la República Argentina.