

***Proyecto “Fortaleciendo la capacidad técnica e
institucional para Consumo y Producción
Sostenibles (CPS) en Argentina”***

**Piloto “Valorización de Lactosuero en Pymes lácteas,
elaboración de bebidas lácteas”**

Entregable 4 - Análisis de mercado de la bebida láctea

ENERO 2022

INDICE

Encuadre	3
Introducción	4
Puntos a analizar	7
Las cuencas y pymes lácteas analizadas	8
Las formas de comercialización de las pymes lácteas analizadas	11
Aspectos que determinan la factibilidad del aprovechamiento del lactosuero en ambas cuencas	12
La potencial demanda, el mercado	15
Los actores de la demanda	22
Conclusiones	25
Anexo I	27

1. Encuadre

En el marco del Proyecto “Fortaleciendo la capacidad técnica e institucional para Consumo y Producción Sostenibles – CPS - en Argentina” llevado adelante por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Argentina, con el apoyo de del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente – PNUMA – a través de la Oficina Regional para América Latina y el Caribe, y la Secretaría del Marco Decenal de Programas sobre Consumo y Producción Sostenibles – 10YFP – y de la Fundación Green Cross Argentina, se elabora la Estrategia Nacional de Producción y Consumo Sostenible – ENCPS -. En este contexto, y con el fin de asegurar el adecuado desarrollo de aspectos específicos del proyecto se acordó la realización del proyecto piloto “Valorización de Lactosuero en Pymes lácteas, elaboración de bebidas lácteas”.

Este proyecto piloto busca contribuir a la mejora productiva de un grupo de Pymes queseras de la cuenca láctea argentina, abordando temáticas inherentes a la ENCPS como reducción de pérdidas y desperdicios, producción más limpia y valorización del lactosuero mediante la transferencia de un desarrollo tecnológico para la elaboración de una bebida láctea. Esta iniciativa da continuidad al diagnóstico realizado en la cuenca quesera de Lincoln, provincia de Buenos Aires, llevado adelante en el proyecto “Recuperación y valorización de lactosuero en Pymes de la cuenca láctea argentina a través de la asociación público-privada” realizado en 2018 – 2019, y busca extender la iniciativa a otras cuencas de similares características.

El piloto contempla 3 etapas, la primera destinada a cuantificar pérdidas y desperdicios generados en hasta 10 Pymes queseras, tanto en lo que respecta a productos y subproductos; una segunda destinada a analizar el mercado potencial de la bebida láctea a elaborar, y una tercera etapa en la que se realizará la transferencia del desarrollo tecnológico de la bebida láctea fermentada, del Instituto Nacional de Tecnología Industrial – INTI – a la o las empresa/s involucrada/s.

2. Introducción

La industria láctea en Argentina se caracteriza por una gran participación de pequeñas y medianas empresas. En un relevamiento realizado por el Ministerio de Agroindustria de la nación en 2018, durante el 2017 se identificaron 645 industrias lácteas en actividad¹, donde casi el 60% de la leche procesada se concentró en plantas grandes, con un procesamiento de más de 250.000 litros de leche por día. Mientras tanto, la mayor cantidad de plantas industriales, 574, procesaron menos de 50.000 litros de leche por día, menos del 20% de la leche procesada por día.

Estrato de tamaño (lt/día)	Cantidad de industrias	Procesamiento (% del total)
< 50.000	574	19,1
50.000 – 100.000	24	6,4
100.000 – 250.000	24	15,8
250.000 – 500.000	13	17,4
> 500.000	10	41,3

Fuente: tomado de Diagnóstico Competitivo del Sector Lácteo Argentino, Alejandro Galetto, 2018. OCLA

En lo que respecta a la producción anual de leche, según datos de Observatorio de la Cadena Láctea Argentina – OCLA -, en Argentina en 2020 ascendió a 11.113 millones de litros², de los cuales un 41,6% se destinaron a la elaboración de quesos (unos 4.623 millones de litros).

¹ <https://ocla.org.ar/contents/news/details/12305295-diagnostico-competitivo-del-sector-lacteo-argentino>

² <https://ocla.org.ar/contents/news/details/18219202-lecheria-argentina-datos-clave-2020>



Fuente: Elaboración propia en base a Lechería Argentina Datos Clave 2020. OCLA

Tomando como referencia que entre el 80% y el 90% del volumen total de la leche que ingresa al procesamiento de quesos resulta en lactosuero, el volumen de este subproducto para ese año se ubicó entre 3.700 y 4.160 millones de litros. Según estimaciones de 2013³, el 55% de este subproducto es derivado a alimentación animal o descartado como efluente, entre 2.034 y 2.288 millones de litros para el año 2020. Por su parte, el restante es destinado a la obtención de lactosa y derivados proteicos, o transformado en suero en polvo.

Así, el principal destino del lactosuero es como alimento animal o como efluente, principalmente en las PyMEs, que no cuentan con tecnología ni escala para procesarlo y agregarle valor. Esta última situación representa un impacto ambiental con relevante efecto a nivel de las plantas industriales, ubicadas en las cuencas de la principal área productiva y zona más poblada del país, a la vez que representa la pérdida de componentes con alto potencial nutricional que podrían ser utilizados en alimentación humana.

³ Tomado de: Juliano, Pablo; Muset, Graciela; Castells, María Laura et al. Valorización del lactosuero. 2017. San Martín: Instituto Nacional de Tecnología Industrial, pág. 96.

El suero lácteo, también denominado lactosuero, es la fase acuosa de la leche, representando entre el 80% y el 90% del volumen total de la leche que ingresa al procesamiento de quesos. Contiene más del 25% de las proteínas de la leche, casi el 8% de la materia grasa y cerca del 95% de la lactosa. Esto implica que al menos el 50% (en peso) de los nutrientes de la leche quedan en el suero. La composición y tipo de lactosuero varía dependiendo de las características de la leche, tipo de queso elaborado y el proceso tecnológico empleado. Por sus características, con elevado contenido de nutrientes, el lactosuero puede ser utilizado como ingrediente en productos para alimentación humana y animal.

En este contexto, en el marco del Departamento de Desarrollo de Procesos de la Subgerencia Operativa de Tecnología de Alimentos del Instituto Nacional de Tecnología Industrial – INTI -, se ha llevado adelante el desarrollo tecnológico de una bebida láctea fermentada en base a lactosuero. Esto incluye no sólo su formulación, sino también la especificación de los procesos de elaboración y condiciones de almacenamiento, vida útil, perfil sensorial descriptivo, equipamiento necesario para la elaboración, calidad de suero requerida como materia prima, entre otros. Este desarrollo se presenta como una alternativa para el aprovechamiento del lactosuero en PyMEs, derivándolo de su destino actual como efluente y/o alimento animal hacia un producto alimenticio con valor nutricional para el ser humano.

Sin embargo, más allá de la evaluación de aspectos técnicos y tecnológicos de la nueva bebida propuesta, se hace necesario analizar la factibilidad económica y de mercado de la misma, en particular atendiendo al análisis de potencial demanda y costos de producción y comercialización. En este sentido, por ejemplo, dado que el contenido de agua del lactosuero asciende a 93% a 95%⁴, encarece su transporte y/o procesos de concentración, secado y fraccionamiento, lo que genera que su valor sea marginal a pequeña escala. Por ello, una opción es analizar la posibilidad de acopiar el lactosuero

⁴ Recuperación y valorización de lactosuero en PyMEs de la cuenca láctea argentina, a través de la asociación público-privada. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, 2019.

de diversas fábricas de queso de una cuenca en una única planta que esté en condiciones de procesarlo y elaborar la bebida láctea fermentada, para su posterior distribución.

Este informe aborda algunos de estos aspectos para las empresas analizadas de las cuencas lecheras de Lincoln, provincia de Buenos Aires, y Villa María, Córdoba.

3. Puntos a analizar

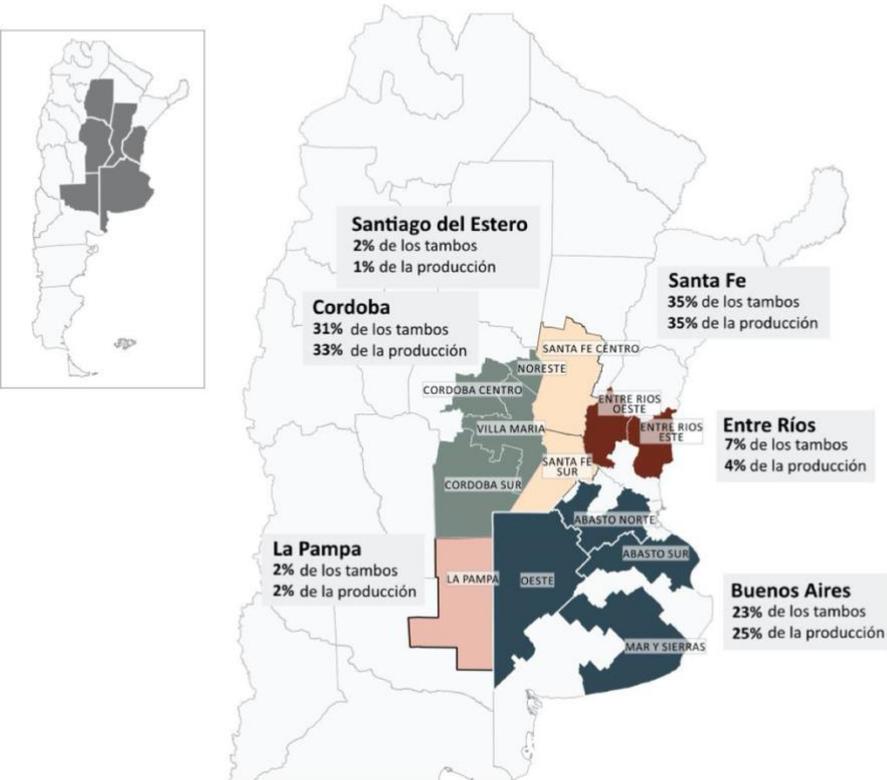
La potencial comercialización de la bebida láctea, así como su aceptación por parte de los consumidores requiere de un análisis que dé cuenta de potenciales riesgos del negocio, capacidades, costos, competencia, tendencias, expectativas de los clientes, tecnologías, dinámica del sector. Este estudio apunta a brindar información de base para analizar la factibilidad económica y de mercado de la misma, incluyendo, entre otros, los siguientes elementos:

- Análisis de volúmenes de producción de lactosuero, distancia entre plantas de una misma cuenca, alternativas de concentración en una planta, logística del lactosuero, entre otros.
- Estudio de la potencial demanda de la bebida láctea en la región, mediante información preexistente (cantidad de habitantes segmentados por edades y poder adquisitivo, por localidad, identificación de tendencia de crecimiento poblacional; consumos de lácteos y otras bebidas; cantidad de centros comunitarios, comedores, otros; población vulnerable atendida en centros y comedores; otros).
- Tipificación de potenciales clientes para la bebida láctea en función a los canales de comercialización actuales de las empresas involucradas en cada una de las cuencas, incluyendo sector público, privado y consumidor final.
- Análisis de potencial demanda del sector público, destinada a comedores escolares, apoyo a comunidades vulnerables, otros.

4. Las cuencas y pymes lácteas analizadas

La producción láctea se concentra en la Región Pampeana, en las provincias de Santa Fe, Buenos Aires, Córdoba y Entre Ríos. Estas cuatro provincias centralizan el 96% de los establecimientos tamberos, el 96% del ganado lechero y contribuyen con el 97% de la producción láctea nacional.

MAPA: Localización de la producción primaria.
Producción 2015 y localización marzo 2016



Las cuencas de mayor relevancia son la del Centro de Santa Fe, que concentra el 29,9%, Córdoba Norte (17,0%), Villa María (10,1%), Oeste de Buenos Aires (8,95%) y Abasto Sur de Buenos Aires (7,0%)⁵. Así, las 2 cuencas contempladas en el presente proyecto piloto, Villa María y Oeste de Buenos Aires, comprenden cerca del 20% de la producción láctea del país.

⁵ Informes de Cadenas de Valor: Láctea. 2016.
https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/sspe_cadena_de_valor_lactea.pdf

En la provincia de Buenos Aires existen cinco cuencas lecheras, con 1.469 tambos⁶ funcionando: cuenca Oeste, cuenca Sur, cuenca Mar y Sierras, cuenca Abasto Sur, y cuenca Abasto Norte. De ellas, la Cuenca del Oeste es la que presenta el mayor número de tambos, incluyendo aquellos localizados en General Pinto (37), Lincoln (72), General Villegas, Trenque Lauquen, entre otros. Concentra el 54% de los tambos y produce más del 55% del volumen de leche provincial, sin embargo, sólo industrializa el 28%. La producción se destina principalmente a la elaboración de quesos.

Las empresas elaboradoras de queso involucradas en el análisis de este proyecto piloto se encuentran instaladas en los partidos de Lincoln, General Pinto y General Viamonte. En el partido de Lincoln se encuentran unas 15 industrias lácteas⁷, de las cuales 2 participaron en esta instancia de relevamiento, así como 2 de General Pinto y 1 de General Viamonte. En cuanto a sus ubicaciones georreferenciadas, tomando a la ciudad de Lincoln como cabecera, las empresas entrevistadas en el marco del proyecto piloto se encuentran en un radio de 40 km al Oeste (dos plantas de Gral. Pinto), 55 km al Este (una planta en Los Toldos, General Viamonte), y 2 plantas en Lincoln.

Por su parte, la provincia de Córdoba, con 1.900⁸ tambos funcionando, presenta 3 cuencas lecheras, Noroeste, con casi el 50% de los tambos, la Cuenca Sureste o de Villa María con más de un 33% de los tambos instalados en su territorio, y la cuenca Sur con algo más del 10% de los tambos operativos. En cuanto a las empresas queseras involucradas de la Cuenca de Villa María, comprendieron, una en Calchín, unos 110 km al norte de Villa María, una en la Ciudad de Villa María, una en Uchaca, unos 100 Km al sur de Villa María, y una en Huanchilla, unos 165 km al sur de Villa María.

Las empresas involucradas en el piloto en ambas cuencas presentan realidades diferentes, con productos, mercados y formas de comercialización diferentes, siendo asimismo la distancia entre las plantas una limitante a la hora de analizar alternativas

⁶ Censo Nacional Agropecuario (2018) <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-3-8-87>

⁷ <https://bichosdecampo.com/con-15-industrias-y-60-tambos-en-el-partido-de-lincoln-se-organizan-para-conformar-un-cluster-quesero/>

⁸ CNA 2018 https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/cna2018_resultados_definitivos.pdf

individuales o agrupadas para avanzar con un proyecto de producción de bebida láctea fermentada a partir de lactosuero, como se pretende analizar en este proyecto. A continuación, se presenta un análisis agregado por grupo de empresas visitadas de cada cuenca.

Cuenca del Oeste (Lincoln):

Todas las empresas visitadas elaboran quesos, principalmente quesos de pasta blanda, si bien en algunos casos elaboran quesos de pasta dura, en menores proporciones. Las empresas visitadas procesan entre 10.000 y 25.000 litros de leche por día, siendo el total de leche procesada por día por el grupo de 78.000 litros, con un volumen de suero generado de unos 62.750 litros por día, es decir 1.882.500 litros/mes de suero. Ninguna de estas 5 empresas elabora ricota ni concentran el suero, el cual se utiliza mayormente para alimento animal o se descarta como efluente. Sólo 2 empresas manifestaron enfriar el suero, comercializándolo, con un valor por litro entre 0,00235 y 0,0047 USD⁹, descontado el valor del flete.

Ninguna de las empresas visitadas cuenta con la tecnología, los procesos ni las instalaciones apropiadas para elaborar una bebida láctea fermentada a partir de lactosuero. En este sentido, una de las alternativas a analizar estaría supeditada al acopio y procesamiento del lactosuero en una de las plantas de la región, en la cual debería garantizarse la disponibilidad de recursos y tecnológica para elaborar el producto, envasarlo y almacenarlo en condiciones adecuadas para su distribución. Podría tratarse de una empresa existente, o a partir de la consolidación de una iniciativa asociativa. En este caso, la distancia entre las empresas no sería una limitante si la planta de acopio y procesamiento se radicase en Lincoln.

Cuenca Sureste (Villa María)

Todas las empresas visitadas elaboran queso, en este caso con distintas tipologías, desde quesos de pasta blanda hasta quesos de pasta dura y, en uno de los casos, solamente queso azul. Las 4 empresas analizadas procesan entre 25.000 y 190.000 litros de leche

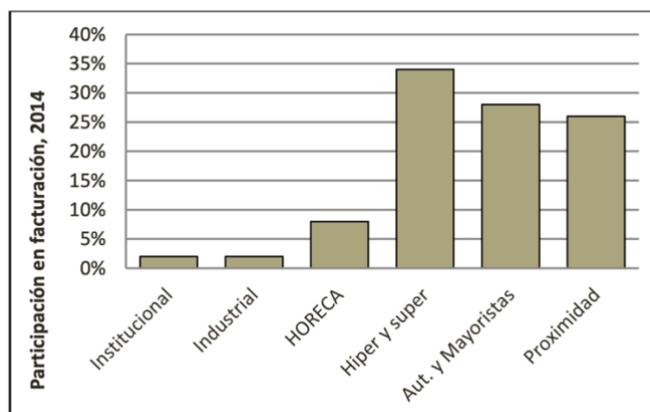
⁹ Se tomó el tipo de cambio BNA vendedor del 01/12/2021 correspondiente a 1 USD = 106,25 ARS

por día, siendo el total de leche procesada por día de 328.000 litros, con un volumen de suero generado de unos 292.500 litros por día, es decir 8.775.000 litros/mes de suero.

Una de estas empresas destina mensualmente unos 432.000 litros de suero a la elaboración de ricota, mientras que el restante en parte lo enfría para ser comercializado a un tercero y en parte se descarta como efluente. De las otras empresas, una lo descarta en parte como efluente, aplicándole un tratamiento con lombricultura, y en parte como alimento animal, mientras que la de mayor volumen lo concentra. En este grupo no se mencionó precio del suero, en aquel o aquellos casos en que se comercializa a terceros. En este grupo, del total de suero generado mensualmente, un 5,77% se destina a lombricultura, un 4,92% a ricota, un 19,70% a alimentación animal, un 11,49% a descarte o terceros, y un 58,12% es concentrado.

5. Las formas de comercialización de las pymes lácteas analizadas

Según datos del OCLA correspondientes al año 2016, el mercado interno es el destino del 75,8 % de la producción nacional de leche, la mayor parte se comercializa a través del canal minorista (96%) y el resto a ventas industriales e institucionales (2% cada uno de ellos). Una estimación realizada en el estudio “Diagnóstico Competitivo del Sector Lácteo Argentino, Alejandro Galetto, 2018. OCLA” destaca que el 8% de las ventas de lácteos se realiza en el canal de Hoteles, Restaurantes y Catering, mientras que un 34% se realiza en super e hipermercados, un 28% en autoservicios y mayoristas, y un 26% en negocios de proximidad, según puede verse en la siguiente imagen.



Respecto a la etapa de comercialización, con la consolidación de las grandes cadenas de distribución minorista, en los últimos veinticinco años, la disputa por la participación en la renta hacia el interior de la cadena se ha profundizado. Se estima que cerca del 50% de los puntos de venta de productos lácteos a nivel nacional está concentrado en las grandes cadenas de supermercados quienes son los que establecen las condiciones de la transacción, fijan diferenciales de pago por las posiciones en góndola, plazos y formas de pago, etc. El resto se comercializa en canales minoristas de menor tamaño, con los que las empresas industriales de mas envergadura tienen un mayor poder de negociación para fijar condiciones y suelen sugerir el precio de venta al público. Como contraparte, tienen un mayor costo de distribución por la diversidad y dispersión de estos canales de venta.

Respecto de las pequeñas y medianas empresas industriales lácteas, éstas comercializan principalmente mediante distribuidores, y a los canales de Hoteles, Restaurantes y Catering, y también negocios de proximidad y autoservicios. Esto último se evidenció en las entrevistas que se mantuvieron con las empresas de la Cuenca del Oeste de la provincia de Buenos Aires, localizadas en los Partidos de General Pinto y Lincoln, algunas de las cuales colocan gran parte de su producción en la provincia de Mendoza, con distribución propia y de terceros, mientras que también hacen lo propio en negocios de proximidad y autoservicios en Lincoln y alrededores.

Respecto de las empresas analizadas en la Cuenca de Villa María, Provincia de Córdoba, la situación resultó diferente, principalmente debido a las particularidades de cada una de las empresas, todas diferentes, con nichos y negocios específicos (queso azul a grandes superficies y mayoristas, quesos a fazón a grandes superficies y supermercados, quesos especializados de pasta blanda semidura y dura a negocios de cercanía).

6. Aspectos que determinan la factibilidad del aprovechamiento del lactosuero en ambas cuencas

Existen varios criterios a tener en cuenta a la hora de buscar agregarle valor al suero de quesería: el volumen y la calidad del lactosuero producido; la posibilidad de elaborar

ingredientes u otros productos y su mercado potencial; la logística del lactosuero incluyendo, en el caso de existir una planta concentradora para pequeños productores, la distancia del punto de generación a la planta concentradora; la tecnología y la inversión necesaria, entre otros.

La calidad del lactosuero define si pueden considerarse opciones para productos de consumo directo o ingredientes. En el primer caso es determinante contar con un mercado en condiciones de absorberlos. Existiendo un mercado potencial o real, la opción de mayor valorización es la producción de ricota, teniendo en cuenta que habrá que darle un destino final al suero pobre generado tras su elaboración. La fabricación de bebidas fermentadas y no fermentadas aparece en segundo lugar como valor agregado.

Según estimaciones volcadas en el documento Valorización del lactosuero¹⁰, para la fabricación de bebida fermentada el volumen mínimo requerido de lactosuero es 5.000 litros / día, con un potencial ingreso de 60 a 80 USD por tonelada de suero líquido, valor muy superior a los 2,35 – 4,7 USD por cada 1.000 litros de lactosuero enviado a terceros que obtienen hoy algunas de las empresas de la Cuenca del Oeste que lo comercializan. En este caso, para las empresas con menores volúmenes diarios de generación de lactosuero, uno de los determinantes del costo y factibilidad económica de la solución propuesta, es la distancia desde el punto de generación al punto de concentración y elaboración de la bebida láctea fermentada, donde la ecuación resulta positiva para el caso del lactosuero no concentrado transportado a distancias menores a los 60 km.

Por su parte, las necesidades de inversión en tecnologías, y de procesamiento del lactosuero para elaborar una bebida láctea fermentada, con procesos diferentes a los implementados actualmente en las empresas visitadas, hacen que, principalmente para las de la Cuenca Quesera del Oeste, la alternativa de producción individual de esta bebida no sea, en principio, factible.

¹⁰ Valorización del lactosuero, Juliano, Pablo et al, INTI, 2017.

Los bajos volúmenes de suero que se obtienen diariamente a nivel individual por queserías pequeñas y medianas hacen necesaria la existencia de un sitio centralizado cuya función es acopiar suero y procesarlo para elaborar el producto final. La empresa proveedora de suero puede asociarse a otra que ya esté en el mercado y disponga de la tecnología de elaboración de productos con mayor valor agregado. Dicho centro puede pertenecer a una sola empresa o ser producto de la asociación entre varias firmas de la zona con la finalidad de transformar el suero crudo individual en la bebida láctea fermentada.

En tanto, para el caso de las empresas de la Cuenca Sureste de Córdoba (Villa María) analizadas, con mayores volúmenes de producción y mayor capacidad económica, y donde las distancias son mayores a 100 km (considerando el escenario más favorable con el centro en Villa María), la alternativa potencialmente viable estaría asociada a un análisis individual de cada empresa, o en su defecto, requeriría el concentrado del suero en planta previo a ser enviado a una planta elaboradora de la bebida láctea fermentada. La concentración del suero de queso al triple de su valor inicial (6.0-6.3% de sólidos totales) justifica económicamente el transporte de grandes distancias.

Por las características de las empresas, y la distancia entre las plantas, en principio la alternativa a analizar debería centrarse en una sola planta, que elabore la bebida láctea fermentada a partir del suero que genera en su producción diaria. En este sentido, el enfoque se hace sobre la empresa localizada en Villa María, no así en las otras, donde la de mayor volumen diario (190.000 l/día) ya concentra suero, otra elabora sólo queso azul, generando un suero diferente al de las demás plantas, lo que limitaría, en principio, la posibilidad de procesarlo en forma conjunta, y la otra, la de menor volumen diario de suero generado, lo aplica a lombricomposteo o lo utiliza como alimento animal.

En función a lo anterior, y focalizando el análisis en la elaboración de una bebida láctea fermentada, se procederá a profundizar en 2 escenarios, uno para las empresas queseras de la Cuenca del Oeste, con epicentro en Lincoln, y otro para la Cuenca Sureste, con epicentro en Villa María. Para el primer caso, se tomará la opción de acopiar y

elaborar el producto final en una sola planta, mientras que en el segundo se realizará el estudio para una sola planta.

7. La potencial demanda, el mercado

Como mencionado anteriormente, el análisis se realiza para cada alternativa propuesta, una para un conjunto de empresas de la Cuenca del Oeste, que actualmente elaboran quesos y comercializan mediante distribución propia o distribuidores en comercios de cercanía y en bares, restaurantes y otros en la región y en Mendoza, principalmente, quienes concentrarían y elaborarían el producto, bebida láctea fermentada, en una sola planta. La otra alternativa se basa en el análisis para una sola planta, que elabora queso mayormente a fazón para 2 cadenas de supermercados con amplia penetración en el AMBA y otros grandes centros urbanos del país. La primera será denominada ALTERNATIVA OESTE, y la segunda ALTERNATIVA VILLA MARIA, para una mejor comprensión de cada una.

En ambos casos debe atenderse a la siguiente situación: se trata de un producto nuevo en el mercado, sin posicionamiento, sin reconocimiento del consumidor de las marcas con que comercializan hoy las empresas involucradas, elaborado a partir de un subproducto que puede ser reconocido como de menor calidad. Todo esto hace que el esfuerzo que requiera el desarrollo de la imagen y marca del producto resulte relevante, y pueda determinar en gran medida el éxito de la iniciativa, en cuanto a demanda del mercado. Cabe destacar, igualmente, que dados los volúmenes de producción potenciales diarios, no se espera contar con un producto de penetración masiva en el mismo.

Respecto del producto, es dable destacar que su vida útil ronda los 28 a 30 días aproximadamente, conservado en condiciones de refrigeración a 4-6°C. Cabe mencionar que existen o existieron productos que pueden ser considerados competidores o potencialmente competidores en el mercado, con estrategias de comercialización diferentes. En particular, se destacan 2 casos, uno de la empresa La Lacteo S.A., fue propiedad del grupo Adecoagro y Agropur (Canadá) y luego vendida a capitales

nacionales, que en su planta en Ferreyra, Córdoba, ya elabora y comercializa alimentos lácteos con marca Lactis, en distintas variedades y con diferentes envases. En dicha planta procesaba en 2013 unos 110.000 – 120.000 litros/día de leche¹¹. El otro es la experiencia en Tucumán con Yogurito, un alimento probiótico, desarrollo tecnológico del CONICET, con propiedades funcionales y benéficas que contribuye a mejorar la salud de niños en condiciones de vulnerabilidad. Este producto es distribuido a la población infantil en Tucumán desde el año 2008 por el Ministerio de Desarrollo Social de Tucumán a través de la Dirección de Políticas Alimentarias, representando un ejemplo de cómo los programas alimentarios del gobierno y las compras públicas pueden representar un canal de comercialización de la bebida láctea fermentada.

A continuación, se mencionan algunos de ellos, y en caso de contar con la información, se indica el precio comercial del producto a diciembre 2021.

Producto / Marca	Envase (ml)	Precio por cada 1000 ml (USD)	Forma de comercialización	Información adicional
Alimento lácteo UAT con leche (entera 1%; descremada 0%) (LACTIS)	1.000 (tetrabrik)			Fabrica La Lácteo SA, Córdoba ¹²
Alimento lácteo UAT con leche y vitaminas A y D (entera 1%; descremada 0%) (LACTIS)	1.000 (tetrabrik)			Fabrica La Lácteo SA, Córdoba
Alimento Lácteo UAT saborizado (LACTIS)	1.000 y 200 (tetrabrik)			Alimento Lácteo con Calcio, Fortificado con vitaminas A Y D, sabor chocolate, frutilla, vainilla y limón

¹¹ <https://www.infocampo.com.ar/la-lacteo-una-empresa-de-adecoagro-que-apunta-a-ser-una-grande/>

¹² <https://lalacteo.com/index.php/empresa-2/lactis/larga-vida/con-complejo-vitaminico/entero>

Alimento lácteo superbebible (LACTIS)	1.000 gr (sachet)			Alimento lácteo a base de suero de leche, leche entera y azúcar, con lactobacillus casei, sabor a Multifruta y frutilla
Alimento lácteo UP con leche 1% con vitaminas A y D (LACTIS)	1.000 (sachet)			Alimento lácteo estandarizado al 1% de materia grasa, homogeneizado, ultrapasteurizado, con leche entera, concentrado lácteo, calcio, fortificado con vitaminas A y D.
VainiLactis Larga Vida (LACTIS)	200 (tetrabrik)	1,50	Supermercado Carrefour (producto no disponible)	Alimento lácteo UAT
ChocoLactis Larga Vida (LACTIS)	1.000 (tetrabrik)	0,90	Supermercado Libertad	Alimento lácteo UAT
Alimento lácteo UAT con calcio (entera 1%) (OPI)	1.000 (tetrabrik)	0,70	Supermercado Dia	Fabrica La Lácteo SA, Córdoba
Bebida láctea fermentada con vitaminas A y D (García)	900 (sachet)	0,90	Supermercado Coto, Supermercado Disco	Sabor vainilla, sabor frutilla
Bebida láctea con leche (La Serenísima)	900 (sachet)	1,96	Supermercado Coto	Sabores varios, incluye banana, frutilla
Bebida láctea con leche (La Armonía)	900 (sachet)	1,20	Supermercado Coto	Sabores vainilla y frutilla
Kefir	1.000	7	Dietéticas Personal Mercadolibre	
Yakult	100	(discontinuado en 2012)	Distribuidores	

Bebida láctea frutada (La Serenísima)	900 (sachet)	1,77	Grandes cadenas	
Bebida láctea frutada (La Serenísima)	1.000 (tetrabrik)	1,90	Grandes cadenas Tienda online de La Serenísima	USD 1,235 aplicando descuento en La Serenísima va a tu casa y Jumbo
Actimel (La Serenísima)	100	10,30	Grandes superficies Comercios de cercanía.	9,06 en Walmart en oferta.
Sancor Bio (Sancor)	185	S/D		
Yogurito	140		Compra pública, se distribuye a escuelas y comedores	Plan alimentario provincial, Tucumán

La experiencia de La Lácteo con sus productos Lactis y OBI, debiera ser analizada con más profundidad, en particular por la empresa de Villa María, pues representa el producto competidor más directo, basado en lactosuero, y con el mismo canal de comercialización. En particular, se sugiere realizar un seguimiento de las redes sociales de la empresa¹³ y otros, para ver la opinión de los usuarios y consumidores, más allá de las particularidades de la elaboración y comercialización del producto.

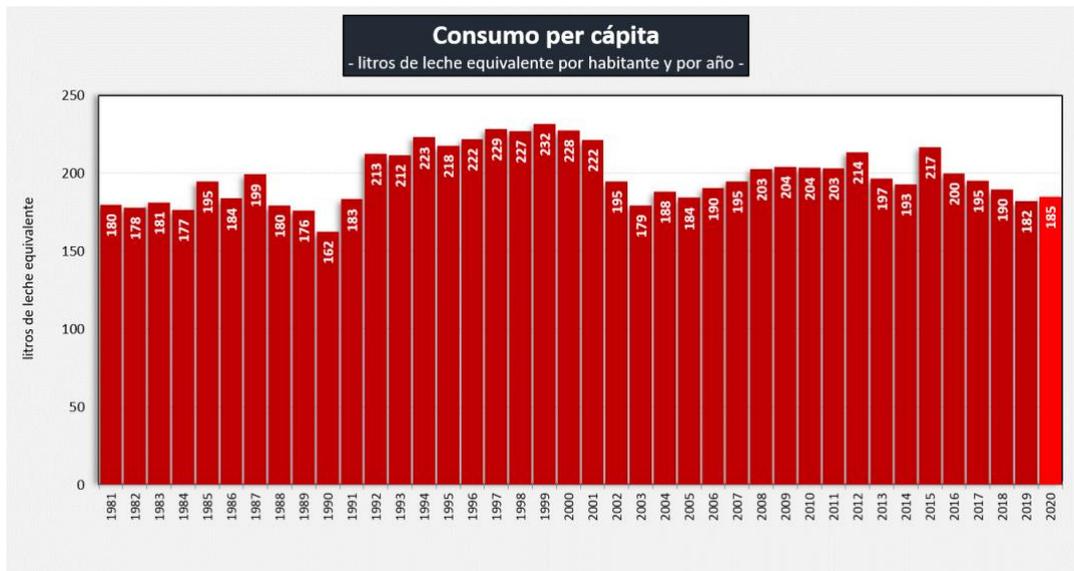
Por su parte, a la hora de estimar el volumen potencial del mercado, resulta oportuno mencionar que el consumo de leche (informado como leche equivalente) en el país osciló en los últimos 20 años entre los 179 y los 217 litros/hab., entre el 2001 y el 2020, habiéndose registrado en 2020 unos 185 litros/hab. según información tomada de la OCLA¹⁴, de los cuales solo un 20% corresponde a leche fluida, mientras que el restante corresponde a otros productos principalmente quesos. Si consideramos que la leche chocolatada y otras leches saborizadas comprenden aproximadamente un 2% de la leche fluida, puede verse que la demanda potencial del producto no será significativa,

¹³ <https://es-la.facebook.com/LaLacteo/>

¹⁴

https://www.ocla.org.ar/NewsFiles/NewsChart/NewsChart_10015028_4a249deb7521477487135b254afa4a01.png

menos de 1 litro/hab. al año (1,7 veces el volumen de suero generado al año por las 5 empresas analizadas de la Cuenca del Oeste; 2,2 veces el volumen de suero generado por la empresa de Villa María).



PRODUCTO	Litros/kgs. per cápita de producto	2016
		Litros de leche equivalente per cápita
Leche Fluidas	40,1	40
Leches en Polvo	1,6	14
Quesos	11,9	110
Otros Productos	16,0	20
Consumo per cápita de Productos Elaborados		184
Leche no procesada por la industria	17,0	17
Consumo per cápita leche equivalente total		201

ALTERNATIVA OESTE

Potencial demanda en Lincoln y General Pinto

Según datos del censo 2010¹⁵, Lincoln contaba con una población de 41.808 habitantes (50,95% mujeres y 49,05% varones), con un 23,23% menores de 14 años, un 62,17%

¹⁵ <https://www.indec.gov.ar/indec/web/Nivel4-CensoProvincia-999-999-06-469-2010>

entre 15 y 64 años y un 14,61% mayores de 65 años. Por su parte, en el caso de General Pinto, contaba con 11.261 habitantes (49,92% mujeres y 50,08% varones), con un 25% menores de 14 años, un 62% entre 15 y 64 años, y un 12,9% mayores de 65 años. En ambos partidos la población se mantiene prácticamente estable en los últimos 50 años.

Tanto en Lincoln como en General Pinto, la mayor parte de los hogares (14.528 y 3.888 respectivamente) cuenta con piso de cerámica, madera o alfombra (+80%), y menos del 1% vive en hogares con piso de tierra. En ambos partidos, más del 05% de los hogares corresponden a casas, mientras que menos del 1% corresponde a rancho o casilla. Según datos del Ministerio de Economía¹⁶ son 484 hogares en Lincoln los que presentan Necesidades Básicas Insatisfechas, mientras que 141 corresponden para General Pinto.



La población de estos 2 partidos ronda los 53.000 habitantes, de los cuales unos 12.500 son menores de 14 años, potenciales consumidores de la bebida láctea fermentada. Si tomamos a este grupo etario como grupo meta, y consideramos una toma de 2 copas de leche en la escuela por cada menor por día (400 ml), la demanda ascendería a 5.000 litros/día de producto, menos del 10% del suero generado por las 5 empresas analizadas en su conjunto. Por esta razón, será necesario desarrollar otros mercados en los que comercializar el producto.

En cuanto a lo ubicación, General Pinto y Lincoln presentan buenos accesos y distancias no tan marcadas a grandes centros de procesamiento, comercialización y consumo: a 290 Km. de Rosario y el Gran Rosario con +1.600.000 de habitantes, a 400 km. del La Plata y el Gran La Plata con más de +800.000 habitantes y a 340 km. del Conurbano y la Capital Federal con +14.000.000 de habitantes. La conectividad se da principalmente por la ruta

¹⁶ http://www2.mecon.gov.ar/hacienda/dinrep/Informes/archivos/buenos_aires.pdf

nacional 188 que lo conecta con el oeste llegando con fluidez a las ciudades de Gral. Villegas, La Pampa y San Rafael (Mendoza), por el nordeste en forma directa con Lincoln, Junín, Pergamino, San Nicolás y Rosario (Santa Fe) y por el este empalmado por ruta nacional 7 a la altura de Junín, hacia la Capital Federal y Conurbano, y con el Gran La Plata empalmado la ruta 6.

Al menos 2 de las empresas analizadas, aquellas localizadas en General Pinto, comercializan una parte importante de su producción en Mendoza, aprovechando las facilidades de comunicación que brindan la Ruta 188 y la Ruta 7. Por ello resulta oportuno analizar el potencial mercado de Mendoza, donde las empresas ya cuentan con mercado y sus marcas son parcialmente conocidas.

Potencial demanda en Mendoza

Según datos del Censo 2010¹⁷, la provincia de Mendoza contaba con 1.738.929 habitantes, de los cuales un 51,3% correspondía a mujeres y un 48,7% a varones. La pirámide poblacional muestra que un 25,65% de los habitantes tenían menos de 14 años, un 64,09% entre 15 y 64 y un 10,30% más de 65 años. Esta población se encontraba distribuida en 494.841 hogares, de los cuales 398.501 correspondían a casas, 48.846 departamentos, 7.618 ranchos, 1.985 casillas, y el restante en otros. Del total de hogares, un 78% presentaba piso cerámico, madera o alfombra.

Al buscar realizar un análisis similar al realizado en Lincoln y General Pinto respecto de la población de menores, unos 446.000 en este caso, si consideramos una toma de 2 copas de leche en la escuela por cada menor por día (400 ml), la demanda ascendería a 178.000 litros/día de producto, prácticamente 3 veces la cantidad de suero generado por las 5 empresas analizadas en su conjunto.

ALTERNATIVA VILLA MARIA

Potencial demanda

¹⁷ <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-CensoProvincia-999-999-50-999-2010>

Esta empresa presenta las condiciones más atractivas para avanzar con la elaboración de una bebida láctea fermentada a base de lactosuero, en gran medida debido a que presenta una relación directa con 2 grandes superficies / cadenas de supermercados (Día y Carrefour) con penetración en el AMBA y otros aglomerados urbanos. A ellos les elabora quesos diversos a fazón, los cuales llevan la marca de la cadena para cada caso. Esta situación representaría una oportunidad a la hora de poder instalar el producto en forma masiva con las 2 marcas, reconocidas y demandadas por los consumidores. Esta situación se ve reforzada por el hecho que, según surge del Portal Lechero¹⁸ “el 70% de las ventas de los productos lácteos en Argentina se realiza en la distribución minorista (se deducen exportaciones, ventas industriales e institucionales del total). De ese 70%, el 45% corresponde a los supermercados como propietarios de los segmentos súper + híper, negocios de cercanía y varios mayoristas en venta minorista”.

A lo anterior se suma el hecho que “la categoría de “alimentos lácteos” o productos elaborados “a base de leche” es una de las de mayor crecimiento en el primer semestre del año 2021 (...) Son productos relativamente nuevos para el mercado argentino. Arrancaron en 2019, pero comenzaron a rotar más en este semestre. Tienen más peso en supermercados que en los comercios de cercanía; y, en general, son segundas marcas (...) Su precio puede llegar a ser hasta un 50% más barato que los elaborados con un 100% de leche”¹⁹.

8. Los actores de la demanda

ALTERNATIVA OESTE

Tras al análisis precedente resulta claro que los actores de la demanda en el caso de la Cuenca del Oeste son, en primero lugar los gobiernos provinciales y locales, y luego los comercios de cercanía. A continuación, se presenta un análisis de la demanda de alimentos y, en particular, lácteos, del sector público nacional y de la provincia de Buenos Aires, extrapolable a otras provincias y municipios.

¹⁸ <https://portalechero.com/argentina-los-lacteos-representan-apenas-el-104-de-las-ventas-en-supermercados/>

¹⁹ <https://www.infobae.com/economia/2021/09/16/por-la-caida-del-poder-adquisitivo-crecio-la-venta-de-alimentos-lacteos-con-bajo-porcentaje-de-leche/>

A nivel nacional, si bien se registran adquisiciones de productos lácteos por parte de diversos organismos públicos (Fuerzas Armadas, instituciones penitenciarias, hospitales), las adquisiciones destinadas a brindar asistencia alimentaria a la población en situación de vulnerabilidad social explican el 97% del volumen total de productos (promedio 2018-2020)²⁰, y dentro de esto el principal producto es la leche en polvo. Existen dos grandes componentes de la demanda de leche en polvo, por un lado, los programas de asistencia alimentaria y de copa de leche (a nivel nacional y provincial), y por otro los Servicios Alimentarios Escolares (a nivel provincial, pero con un sistema de provisión de insumos descentralizado a nivel local en Buenos Aires). Asimismo, aparecen otros tipos de programa de asistencia como ser la Tarjeta Alimentaria, las ONGs que administran comedores comunitarios, y las iniciativas de los gobiernos locales.

Un aspecto tenido en cuenta cada vez más por las administraciones públicas a la hora de perfeccionar una compra está asociado a promover la sustentabilidad ambiental y social, articulando con iniciativas de promoción de PyMEs y emprendimientos de la economía social. Este punto refiere importancia para la temática abordada por este proyecto piloto en la Cuenca del Oeste, donde la solución busca resolver una problemática ambiental, al evitar la emisión de gran volumen de efluentes al ambiente, social, al buscar acercar elementos nutricionales a población en situación de vulnerabilidad y mejorar así su alimentación y, consecuentemente, su salud, y productiva, al estar vinculada directamente a un grupo de pequeñas empresas de la región y promover su desarrollo y tecnificación.

A fin de conocer algunos datos del volumen de las compras públicas, solo a modo de ejemplo, los Servicios Alimentarios Escolares en la provincia de Buenos Aires en 2019 destinaron 8.300 millones de pesos, canalizando un 81% a través de consejos escolares y un 19% a través de municipios²¹, alcanzando a 1.700.000 beneficiarios, con servicio de

²⁰ Compras de productos lácteos en el sector público. Fundación para la Promoción y Desarrollo de la Cadena Láctea Argentina y el Observatorio de la Cadena Láctea Argentina, 2020.

²¹ Compras de productos lácteos en el sector público. Fundación para la Promoción y Desarrollo de la Cadena Láctea Argentina y el Observatorio de la Cadena Láctea Argentina, 2020.

desayuno/merienda y/o almuerzo. Asimismo, el Programa Asistencia Alimentaria a Menores de 0 a 5 años, Un Vaso de Leche por Día, tuvo un presupuesto de 350 millones de pesos, destinados en su totalidad a la adquisición de leche en polvo.

Si bien se mencionan datos de la provincia de Buenos Aires, esta situación se repite en la provincia de Mendoza, otra jurisdicción en donde es esperable que puedan darse oportunidades para instalar la bebida láctea fermentada como producto de interés para los programas alimentarios respectivos.

ALTERNATIVA VILLA MARIA

Los actores clave en esta alternativa comprenden las cadenas de supermercados Carrefour y Día, quienes cuentan con más de 590 sucursales en 22 provincias la primera y 900 locales en CABA, Buenos Aires, Chaco, Corrientes, Entre Ríos, Jujuy, Salta y Santa Fe la segunda. Ambas cadenas se caracterizan por contar con una amplia variedad de productos con marca propia, reconocidos y con gran demanda.

Carrefour por su parte cuenta con una serie de productos lácteos con marca propia, incluyendo leche entera y descremada fresca en sachet, leche larga vida en tetrabrik, todas en envase de 1 litro, dulce de leche en pote de 400 gr y 1 kg, queso crema tradicional y light en pote de 320 gr, queso cremoso fraccionado por kg, queso feteado dambo entero y descremado por 200gr, mozzarella por 250 gr.

En tanto Día cuenta con lácteos con marca propia como Manteca en 100, 200 y 500 gr, postres en 100 y 95 gr, flanes en 125 gr, crema de leche en pote 200 ml, yogur en pote de 125 gr, yogur bebible en tetrabrik 1 litro y sachet 1 kg, alimento bebible (bebida láctea) en sachet 1 kg, entre otros.

Otros de los actores de la demanda son los medios de información, que marcan la diferencia entre las leches y las bebidas lácteas, y que en general desalientan a la

población al consumo de estas últimas, como puede verse en varias notas periodísticas²², incluyendo algunas en los principales medios del país²³.

9. Conclusiones

A lo largo del relevamiento y análisis de información realizado, se desprende que resultan potencialmente atractivas para avanzar con la elaboración y comercialización de bebida láctea fermentada en base a lactosuero en principio 2 alternativas, una de carácter asociativo para la Cuenca del Oeste, con epicentro en Lincoln, y otra individual para la empresa radicada en Villa María. Cada una de ellas deberá ver profundizado su análisis, y establecido una estructura de costos y de inversión requerida, a los efectos de poder establecer el ROI o Retorno de la Inversión. A su vez, deberán evaluar adecuadamente los riesgos y oportunidades que se presentan, tanto por el trabajo conjunto en el caso de la Cuenca del Oeste, como por el desarrollo del mercado y el posicionamiento del producto, en ambos casos.

En el caso de la Cuenca del Oeste, existen ejemplos de compra de productos lácteos por gobiernos nacional, provinciales y locales. Un aspecto a considerar es que el producto debe estar refrigerado para perdurar 28 a 30 días, por lo que, en el caso de la logística vinculada a compras públicas, esto será clave y determinante. Una alternativa es lograr con el INTI Lácteos caracterizar la vida útil de la bebida en condiciones ambientales, sin refrigeración, lo que permitiría estimar y planear la adecuada distribución y logística de esta bebida a los distintos puntos de consumo de los gobiernos con los que se acuerde el suministro.

En el caso de Villa María, resultaría conveniente profundizar el análisis a partir del vínculo con Carrefour y Día, para conocer en detalle volúmenes de venta, resultados, opiniones, otros respecto de los productos comercializados por La Lácteo, pues de ello

²² <https://infoalimentos.org.ar/informes/divulgacion-cientifica/553-lacteos-rebajados-que-tienen-los-productos-que-parecen-leche-yogur-o-queso-pero-no-lo-son>

²³ https://www.clarin.com/servicios/lacteos-rebajados-productos-parecen-leche-yogur-queso_0_ijyvW69IH.html

se tendrá mejor información para la toma de decisiones respecto de la inversión requerida y el volumen del negocio que la bebida láctea fermentada en base a lactosuero representa a la fecha.

Más allá de lo anterior, el trabajo a nivel del municipio, y de las provincias, requerirá el esfuerzo mancomunado y organizado no solo de las empresas relevadas, sino también del INTI y de otros actores clave que puedan estar interesados en impulsar esta iniciativa, como ser el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la nación y el Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires, teniendo en cuenta que esta iniciativa tiene un impacto económico, productivo, social y en particular, ambiental.

ANEXO I – Empresas analizadas

Lácteos Sarobe, Alzari Tricotti, Visión Agropecuaria S.A. - Lácteos Doble S, Lácteos Los Pirineos S.A., Lácteos La Sagrada, Samijor SAS, Lácteos Capilla del Señor, Savaz SRL, Cotahua.