



¿Cómo impulsar al sector lácteo en Uruguay?

Beneficios e impacto económico del riego

Mayo de 2024

RESUMEN



- **El sector lácteo no ha logrado crecer significativamente en la última década** por una serie de **factores estructurales** (recambio generacional y baja capacitación, escasa incorporación de tecnología, alto nivel de arrendamiento, acceso restringido a mercados) **y coyunturales** (baja demanda de China, factores climáticos, bajos precios).
- **El sector cuenta con un Fideicomiso** “con el objetivo de generar estabilidad en el sector lechero”, establecido por Ley por hasta 10 años (desde 2026 a 2036), de una magnitud de unos **USD 50 millones**. **Invertir estos recursos en riego sería la mejor alternativa** para generar estabilidad, mejorar la productividad y prepararse para inclemencias climáticas.
- Se propone invertir en equipos de riego para crear un **fondo de reserva forrajera (5 mil hectáreas regadas)** que se distribuya principalmente entre pequeños productores que no tienen acceso a una alta disponibilidad de forraje e **impulsar el riego a nivel predial y multi predial (6 mil hectáreas)**, para lograr alcanzar al 25% de los establecimientos.
- Esto generaría un **aumento del 11% de las exportaciones (+USD 100 millones)**, sumado a un alto impacto indirecto de USD 133 millones (es el sector de la economía con mayor impacto indirecto) e inducido. Además, se plantea un **repago por ganancia de productividad para que el fondo se mantenga en el futuro**.
- **La exitosa experiencia de Australia muestra claros beneficios de esta alternativa**. Con la extensión del riego a más de la mitad de los productores, la inclusión de tecnología y mejores prácticas, la cantidad de vacas por hectárea es más del doble que en Uruguay y la producción de leche por hectárea lechera es más del triple.



LOS NÚMEROS DEL SECTOR LÁCTEO EN URUGUAY

EL SECTOR LÁCTEO EN URUGUAY



PRODUCCIÓN

+2.000 millones
de litros anuales

5% del territorio del país
destinado a producir

+20 millones
de personas cada año son
alimentadas con la
producción láctea del país.

+700 mil hectáreas

+600 mil cabezas

Establecimientos **situados principalmente en el sur oeste** del país y en el **litoral del Río Uruguay**

PRODUCTORES Y EMPLEO

+2.000 productores remitentes

20.000 personas involucradas
(15.000 en establecimientos y 5.000 en industria)

TAMBO PROMEDIO

200
hectáreas

140
vacas

18
litros por día,
por vaca

DESTINO DE LA PRODUCCIÓN



70%

Exportaciones

(+1.400 millones de litros,
USD 855 millones en 2023)

Leche en polvo entera

1° Producto de exportación
(66% del total)

Principales destinos en 2023:



Brasil

50%



Argelia

14%



México

4%



Rusia

4%

Se exportó a **88 mercados**

30%

Mercado Interno

(+600 millones de litros)

Leche fresca y quesos

son los principales productos de consumo, ambos con **32% del total**

Le siguen el **helado** (11%), **yogur** (8%), **manteca** (7%) y **dulce de leche** (7%)

El consumo anual es de **232 litros per cápita**, + **del doble** del promedio mundial

DEMANDA GLOBAL DE LÁCTEOS PUJANTE



Se proyecta un **aumento de la demanda de lácteos en los próximos años liderado por India y Pakistán** por el crecimiento de ingresos y población, pero **con bajo dinamismo de China**. Se espera un **aumento del consumo de queso a nivel global**, impulsado por la urbanización y el aumento de ingresos en regiones donde tradicionalmente no formaba parte de la dieta.

Destinos con potencial de aumentar exportaciones

-  **Malasia**
-  **Filipinas**
-  **Emiratos Árabes Unidos**
-  **Arabia Saudita**

Uruguay cuenta con los mismos beneficios de acceso que los principales competidores

Destinos donde mejorar condiciones de acceso

-  **Corea del Sur**
(acuerdo comercial Mercosur- Corea del Sur)
-  **Vietnam**

Uruguay no cuenta con los mismos beneficios que los principales competidores en estos mercados

Además... posibilidad de acceso mediante:

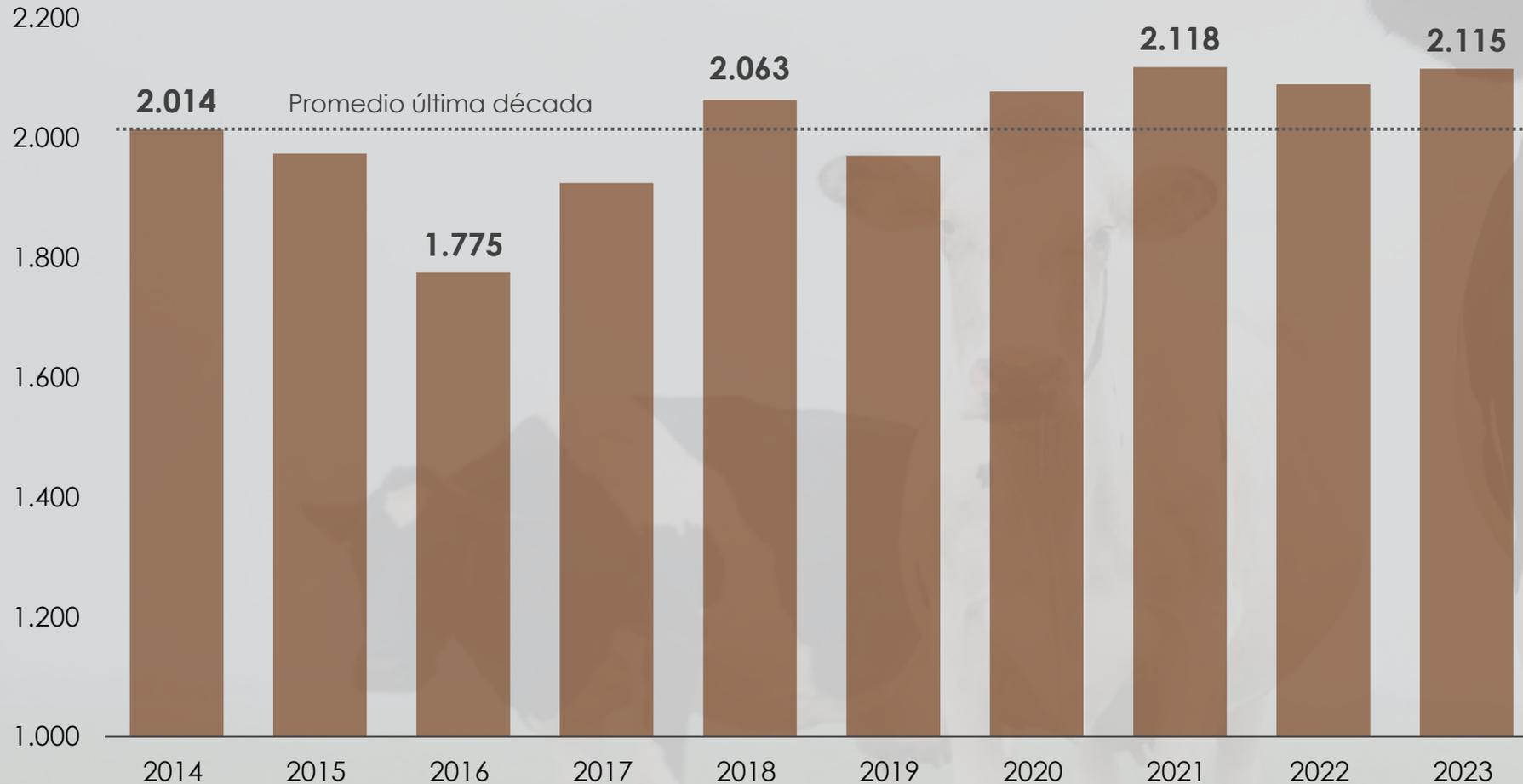
- **Acuerdo Unión Europea – Mercosur**
Cuotas a los productos lácteos
- **Ingreso al Acuerdo Transpacífico (CPTPP)**

Para lograr un mayor desarrollo del sector e impulsar la competitividad es necesario **mejorar el acceso a algunos mercados** y **generar nuevas oportunidades**, en mercados pujantes como aquellos con altos niveles de urbanización.

PRODUCCIÓN DE LECHE EN URUGUAY



Remisión de leche a plantas industriales, en millones de litros



La remisión de leche a plantas industriales **se mantuvo relativamente constante en la última década.**

El volumen producido en 2023 fue apenas **5% superior** al promedio de la última década.

¿POR QUÉ LE CUESTA CRECER A LA LECHERÍA?



1 Acceso no preferencial de exportaciones

Productos lácteos entran con aranceles preferenciales en pocos mercados. Se debería mejorar el acceso a mercados existentes y lograr acceso a nuevos.

2 Poca adopción de tecnología

La **adopción de tecnología es heterogénea y baja en promedio.** Se necesita mayor inversión en tecnología, investigación, innovación y conocimiento.

3 Necesidad de capacitación

Bajo nivel de capacitación e incentivo a los jóvenes a trabajar en el sector, **problema del recambio generacional.** Se necesita mayor asistencia a productores en este sentido.

4 Mayor endeudamiento de algunos productores

El endeudamiento no es una limitante para el crecimiento del sector, pero ha crecido y afecta la supervivencia de algunos establecimientos y explica bajos niveles de inversión.

5 Tipo de tenencia de la tierra

Más de la mitad de la producción se da en campos arrendados, lo que desincentiva incurrir en inversiones en infraestructura productiva y ambiental de largo plazo que excedan el plazo de arrendamiento.

6 Sostenibilidad de la producción

La **demandas por productos sostenibles** que minimicen la emisión de gases de efecto invernadero **crece a nivel global,** pero los costos necesarios para lograrlo son elevados.

Factores coyunturales:

1. Casi nula demanda de China
2. Precios bajos por menor demanda global
3. Dólar bajo
4. Año previo de sequía, ahora lluvias excesivas y previsiones de la Niña para primavera
5. Alta concentración de colocaciones en Brasil, y hay posibles medidas de limitación de importaciones de este país



**¿QUÉ SE PUEDE HACER
PARA IMPULSAR AL SECTOR?**

FONDO DE GARANTÍA PARA DEUDA DE PRODUCTORES LECHEROS



El Fondo fue creado por ley (Ley N°19.596) en 2018 con el objetivo de **mejorar el perfil de endeudamiento de los productores lecheros** y **mejorar la eficiencia, competitividad y estabilidad** del sector.

Se financia mediante una **retención al precio de la leche pasteurizada** de

\$2,281 por litro ¹

En el marco de la **Ley N°20.112** del año 2023, se facultó al Poder Ejecutivo a prorrogar la retención por litro de leche

*“**por hasta un máximo de 10 años**, en el marco del financiamiento de un proyecto que se elabore **con el objetivo de generar estabilidad en el sector lechero.**”*

Por este concepto, se tendría una recaudación estimada de

USD 5 millones al año,

y hay **10 años** asegurados de recaudación (desde 2026 a 2036), lo que significa unos

USD 50 millones.

¿Cuál es la mejor manera de utilizar estos fondos?

EL RIEGO ES LA MEJOR OPCIÓN



Incorporar riego para tener reserva forrajera es considerado por los productores lecheros como el mejor seguro.¹

87%
de los
productores

creen que maximizar consumo de pasto por vaca, maximizar la producción y maximizar consumo de pasto por hectárea son las **medidas con mayor impacto para reducir costos de producción.**²

El riego **impulsa la productividad y estabilidad** de la producción y **minimiza la incertidumbre**, clave para **adoptar tecnología e invertir**, además de actuar como una **herramienta anticíclica**.

En el futuro se espera + demanda hídrica por plantaciones y ganado, aumento de temperatura y mayor probabilidad de olas de calor.

Las probabilidades de que **vuelva La Niña** son **de 50%** en el tercer trimestre de 2024, lo que **incrementa las probabilidades de sequía**, y se pronostican **3 años consecutivos de La Niña**.

Por la sequía, la pérdida para el **sector lácteo** se estimó en **USD 136 millones**, por mayores costos y menor producción.

Nota: ¹ Con base en comentarios recibidos por parte de productores lecheros comerciales y grupo de Agrónomos, en el marco de un proyecto de la Universidad de Columbia para explorar qué tipo de seguro precisan los productores lecheros.

Nota: ² Con base en Encuesta Lechera (2019), INALE.

Fuente: Elaboración propia con base en MGAP, FAO, PNUD, (2019), National Oceanic and Atmospheric Administration (NOOA).

EXTENSIÓN DEL RIEGO EN LECHERÍA



¿Qué hacer?

Destinar dinero del fideicomiso a invertir en equipos de riego para la **creación de un fondo de reserva forrajera** para lechería **que se distribuya principalmente entre pequeños productores, e impulsar el riego a nivel predial y multi predial**, para mejorar la productividad y lograr estabilidad.

¿En qué magnitud?

Por el sobreprecio a la leche se recaudarán unos **USD 5 millones** al año y se tienen **10 años asegurados** de recaudación (desde 2026 a 2036, **USD 50 millones**). Sin considerar la posibilidad de contar con un beneficio fiscal, si se asignara la totalidad a riego, se podrían **regar cerca de 11.000 hectáreas**.

¿Por qué?

Con alta proporción de productores pequeños (80%) y campos arrendados (+ de 50%), esto **permitiría una disponibilidad estable de forraje a quienes no podrían acceder de otra manera**. Actualmente, sólo el 5% de los establecimientos tienen riego.

Además, se establecería un **mecanismo de repago** que permitiría que el **fondo se mantenga para futuras generaciones**.

1. REGAR PARA FONDO DE RESERVA FORRAJERA



¿Cómo hacerlo?

- ✓ **Se necesita inversión en equipamiento y agua** para poder introducir sistemas de riego. Si bien es extendida la electricidad en los establecimientos, es necesario el **apoyo de UTE para financiamiento de infraestructura eléctrica**.
- ✓ Se regaría en zonas estratégicas para desde allí distribuir. Es necesario generar una **coordinación acorde para un uso y distribución eficiente de los recursos, así como difundir su existencia y los beneficios** de su introducción.
- ✓ Es importante contar con **el apoyo de los actores** involucrados en el sector, principalmente buscar **alineación entre gremiales de productores, industria y gobierno**.

¿Qué regar?

Para hacer más eficiente la alimentación...

70%

del área a reserva de fibra
(silo de pastura, maíz, entre otros)

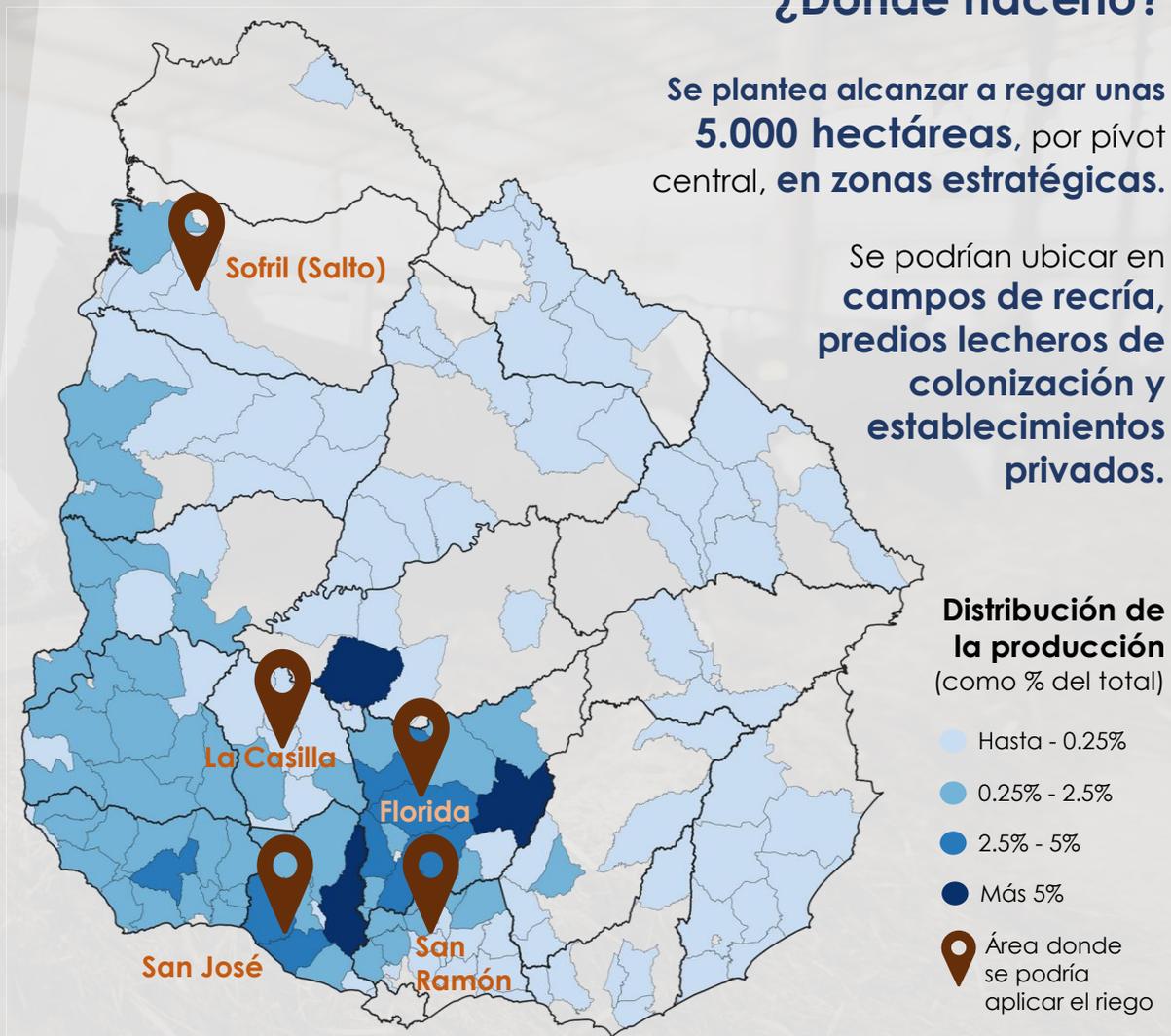
30%

del área a granos
(se riega maíz)

¿Dónde hacerlo?

Se plantea alcanzar a regar unas **5.000 hectáreas**, por pívot central, **en zonas estratégicas**.

Se podrían ubicar en **campos de recría, predios lecheros de colonización y establecimientos privados**.



Fuente: Anuario DIEA 2022

2. RIEGO A NIVEL INDIVIDUAL Y MULTIPREDIAL



Para lograr una expansión significativa del riego en el sector, se debe impulsar además la **adopción del riego a nivel tanto individual como multi predial en pequeños productores y medianos productores.**

OBJETIVO ALCANZABLE CON DINERO DEL FONDO:

- Riego en **100 establecimientos** (5% aprox. del total).
- Regar el **30% del predio** (60 ha. por predio, en promedio) que significa introducir riego en **6.000 hectáreas.**

Costo de la inversión: USD 4.500/ha	Costo riego en predios: USD 27,5 mill. (6.000 ha.)	+	Costo banco de forraje: USD 22 mill. (5.000 ha.)	=	COSTO TOTAL: USD 49,5 millones
---	---	---	---	---	---

De todas maneras, más allá de la expansión que pueda darse a partir del dinero del fondo, **es alcanzable plantearse el objetivo de extender el riego a 100 establecimientos más en el mediano plazo.**

REGLAMENTACIÓN

La ley de 2017 facilita la creación de **Sistemas de Riego Multi prediales** para que **dos o más productores accedan al suministro de agua para riego** con aval de DINAGUA.

Además, **establece la normativa** para la formación y administración de Asociaciones y Sociedades Agrarias de Riego, **y sus beneficios fiscales.**

Esta herramienta, así como el banco de forraje, **facilitaría el acceso al riego a pequeños y medianos productores**, que no acceden a los beneficios actuales de inversión.



RIEGO Y PRODUCTIVIDAD

MAYOR PRODUCTIVIDAD Y USO MÁS EFICIENTE DE LOS FONDOS

El riego en pasturas y maíz **mejora la productividad y estabilidad** de la producción a través de una mayor disponibilidad de alimentación.

Esto genera mayor eficiencia en **la estructura de alimentación, fortalece la re cría** y permite que se introduzcan **más vacas por hectárea**.

Productividad en el predio

Secano

Riego

7.700

19.300

Litros/hectárea Vaca Masa ¹

Con la introducción del **riego en el predio, la producción aumenta**

150%

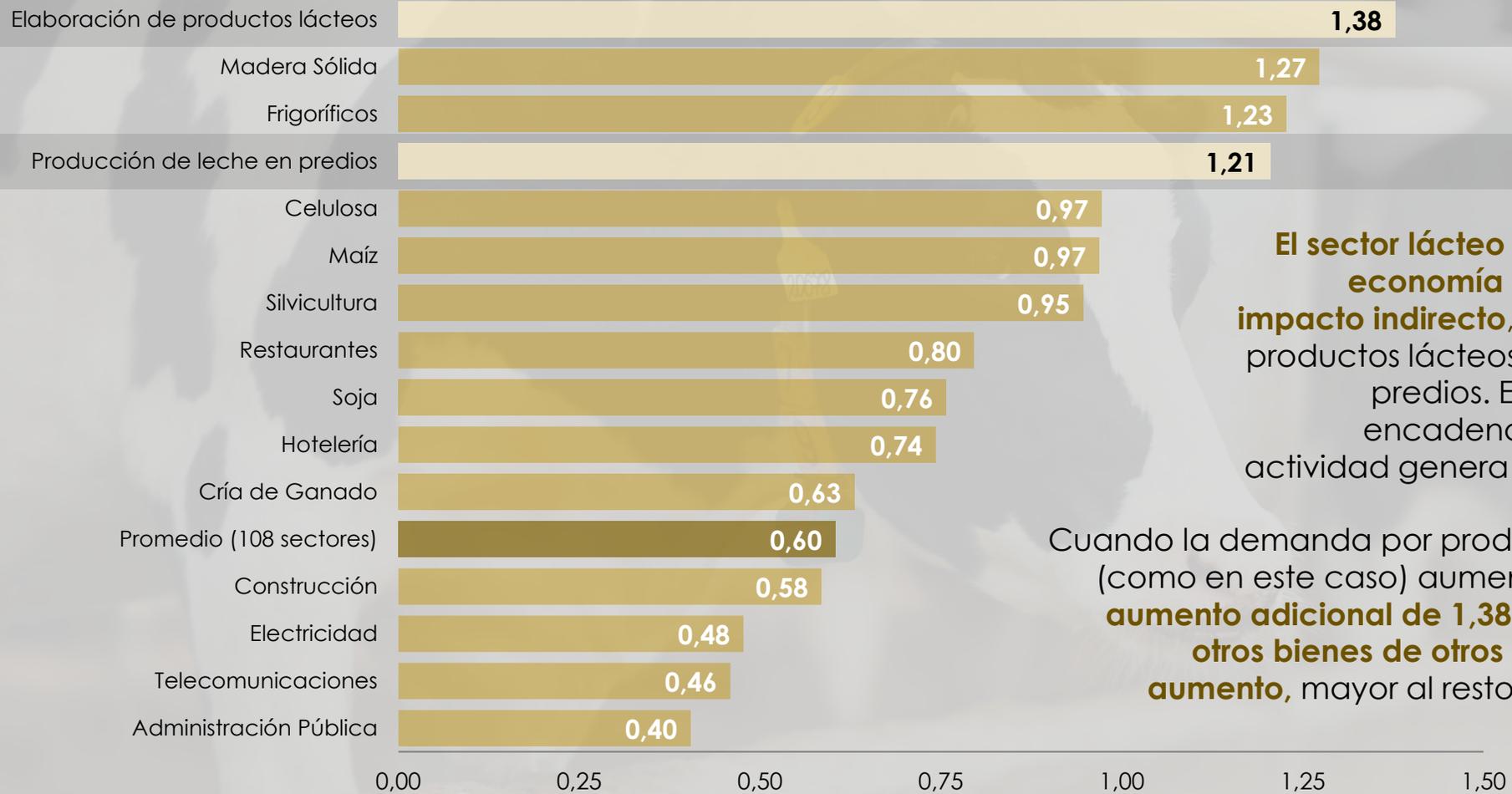
fundamentalmente por una mayor carga de vacas por hectárea

Este aumento en la producción permitiría establecer un **repago por ganancia de productividad** del costo incurrido en riego. Para productores que reciban forraje desde el banco, el repago se daría **a raíz del kilo de materia seca recibido** y para aquellos que introdujeron riego en sus establecimientos, **en función de la mayor producción**, lo que **permitiría que el fondo se mantenga en el futuro**.

El repago se daría en un **plazo accesible** y a **tasas bajas** para cubrir la administración del fondo.

MULTIPLICADOR DE IMPACTO INDIRECTO

Por sector de actividad



El sector lácteo es uno de los sectores de la economía con mayor multiplicador de impacto indirecto, tanto en la elaboración de productos lácteos como en la producción en predios. El impacto indirecto mide los encadenamientos productivos que la actividad genera en el resto de la economía.

Cuando la demanda por productos elaborados del sector (como en este caso) aumenta en 1 dólar, **se genera un aumento adicional de 1,38 dólares en la demanda por otros bienes de otros sectores para satisfacer ese aumento**, mayor al resto de las actividades del país.

IMPACTO ECONÓMICO

De un incremento en la producción



La mejora en productividad podría alcanzar hasta a

100.000

hectáreas entre ambos mecanismos

Aumento de productividad de **150%** en predios con riego que totalizarían cerca de **20.000 hectáreas**

+

Aumento de productividad de **30%¹** en predios alcanzados por banco de forraje: + de **80.000 hectáreas**

Generaría un **aumento de la producción de**

190 millones de litros adicionales,

lo que incrementaría en

8,5% la producción y

11% las **exportaciones (aprox. USD 100 millones)²**

+ USD 100 millones de exportaciones, que además tendrían un...

Impacto indirecto adicional por

+ USD 133 millones

Principalmente en:

- **Producción de leche y productos lácteos**
- **Otros cultivos de cereales**

+ Impacto inducido (a raíz del mayor pago de salarios) por **+ USD 197 millones.**

+ Impacto en la economía **por la inversión inicial de los sistemas de riego.**

+ Impacto en la recaudación por mayor pago de impuestos **a raíz del incremento en la producción.**

Nota: ¹ Por tratarse de una distribución de forraje menos intensiva que si se tuviera riego en un predio propio, se considera un impacto significativamente menor y un alcance significativamente mayor.

Nota: ² Como el mercado interno ya se encuentra cubierto, y sin proyecciones de crecimiento de demanda, el aumento de producción se destinaría enteramente a exportaciones.

Fuente: Elaboración propia con base en BCU y datos brindados por Sociedad de Productores de Leche de Florida (SPLF).

PREPARARSE PARA LAS PRÓXIMAS SEQUÍAS



25% de los establecimientos serían **alcanzados por el banco de forraje** propuesto y/o **podrían adoptar el riego a mediano plazo**, aproximadamente. ¹

En caso de haber contado con esta herramienta previamente, el sector lácteo hubiera tenido una **pérdida USD 22 millones menor**

a la que tuvo en la sequía de 2022/2023, que **alcanzó los USD 136 millones**, a raíz de mayores costos y una menor producción. ²

Por la **sequía de 2022/2023**, a nivel nacional, se estimó una **pérdida por USD 2.000 millones**, **(3% del PBI)**, y en el futuro **se esperan mayores probabilidades de sequías** y olas de calor.

Nota: ¹ Se estima a partir de que los destinatarios serían productores pequeños.

Nota: ² Dado que los destinatarios serían productores pequeños, la magnitud de la producción que se hubiera ahorrado sería menor en proporción a la cantidad de establecimientos afectados.

Fuente: Elaboración propia con base en BCU, Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP), y datos brindados por Sociedad de Productores de Leche de Florida (SPLF).

LECCIONES DE AUSTRALIA



Australia tenía poco desarrollado el riego a comienzos de los 80.

Desde allí, frente a adversidades climáticas y con la intención de mejorar la productividad, **hicieron reformas para prepararse al cambio climático y lograr mejores prácticas.**

78%

de los establecimientos **no sobrevivieron a inclemencias del clima y otros cambios** (15 mil menos en 2023 que en 1985)

55%

de los que quedaron **cuentan con riego**, con alta adopción en todos los tamaños, mayormente en chicos

¿Cómo está Uruguay con respecto a Australia?¹



Uruguay



Australia

% de establecimientos con riego

5%

55%

La extensión del riego en la lechería en Uruguay es marginal, y está lejos de países desarrollados en la actividad como Australia.

Stock vacuno /ha. lechera

0,84

2,2

El **uso extendido del riego** en Australia y otras tecnologías y prácticas **potencia la productividad de la producción de pasturas y cultivos**, lo que **permite soportar una mayor carga**.

Producción de leche por ha. lechera (ton. SCM/año)

4,0

14,3

Un mayor uso del riego y mejores prácticas deriva en que **la producción de leche por hectárea lechera sea significativamente mayor en Australia que en Uruguay**, por mayor carga y mayor producción de leche por vaca.

Uruguay está en donde estaba Australia hace 40 años: **extender el riego le daría el salto de productividad que el sector necesita, y es la manera más eficiente de sobrevivir a inclemencias climáticas.**

Nota: ¹ Se comparan establecimientos de tamaño medio. SCM = Leche sólida corregida (4% de grasa, 3,3% de proteína verdadera).

Fuente: Elaboración propia con base en INALE, IFCN, Dairy Report 2023, Australian Government, Department of Agriculture, Fisheries and Forestry, Dairy water use in Australian dairy farms: Past trends and future prospects (Dairy Australia).

EL CASO DE AUSTRALIA



4to **mayor exportador a nivel global**, después de Nueva Zelanda, la Unión Europea, y Estados Unidos.

La **industria láctea** es la **3era más grande del país** y fundamental para la economía agrícola.

A raíz de la inversión en riego y adopción de nuevas tecnologías, **entre 1990 y 2000** se dio un crecimiento de...



Pero el **uso intensivo del agua para riego** y las **sequías recurrentes** en la década de los 2000 generaron una **baja sensible en el nivel de agua en la cuenca Murray-Darling**, donde se da el 40% de la producción agrícola y 30% de la producción láctea.

Luego de esto, se diseñaron **estrategias para regular y gestionar el uso del agua** y se **implementaron planes preventivos**.

MÁS PRODUCTIVIDAD Y MEJORES PRÁCTICAS



SMARTER IRRIGATION FOR PROFIT (2015-2022)

Proyecto que involucró a productores de sectores lácteo y otros, enfocado en **mejorar las prácticas de riego** para lograr una **mayor eficiencia del agua y maximizar ganancias**.

¿Qué se hizo?

Utilización de la **evapotranspiración y el pronóstico de lluvia** para realizar un balance hídrico, así como **sondas de humedad del suelo** para mejorar la toma de decisiones.

Mejora en **implementación del riego** y frecuencia, al inicio de la temporada y después de las lluvias.



+ **adopción de tecnología y herramientas**

+ **eficiencia del uso del agua y energía**

+ **producción de materia seca**



Gobierno de Australia



El gobierno de Australia, junto con Dairy Australia (organización del sector) apoyan a los productores mediante:

- ✓ **Asesoramiento financiero**
- ✓ **Subsidio familiar agrícola**
 - ✓ **Préstamo por sequía**
- ✓ **Bienestar y salud mental de productores**
- ✓ **Capacitación para manejo financiero**

Fondo para la sequía futura de **USD 100 mill./año** para:

- ✓ Brindar herramientas para acceder a información climática que le **permita al productor comprender y poder enfrentar los posibles riesgos**.
- ✓ Ayudar a **planificar la próxima sequía**, adoptando nuevas prácticas de producción y tecnologías.



RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES



CAPACITACIÓN

a productores para **profesionalizar el riego y manejo de tecnologías**, y para combatir problema de recambio generacional.



COORDINACIÓN

en la implementación y distribución de los programas planteados, para maximizar la eficiencia de los mecanismos.



DIFUSIÓN

de los resultados, **organizar ferias y seminarios**, una por departamento, **ilustrando ejemplos de inclusión del riego**.



BENEFICIO FISCAL

Generar mecanismos para que **productores que tributan IMEBA accedan a beneficios** para importar maquinaria **incrementaría el alcance de la medida**.



EXTENSIÓN UTE

Cuando se necesite, que productores **asuman parte del costo de la inversión** y que el **repago se dé por aumento de recaudación** de UTE.



EXTENSIÓN COMAP

Que empresas no agropecuarias puedan invertir en riego y **ofrecer el servicio a productores rurales que no puedan acceder** de otra manera (Art. 13 Ley de Riego).



Lograr acuerdos entre productores para la adopción del riego multi predial

Para alcanzar una expansión significativa del riego en el sector, amparado en la ley de 2017, se debe impulsar esta herramienta que facilita el proceso para que **dos o más productores accedan al suministro de agua para riego**.

CONCLUSIONES



RIEGO COMO MEJOR OPCIÓN

Extender el riego y la disponibilidad de forraje a productores pequeños, que no podrían acceder por sus propios medios, **permitiría brindar estabilidad y dar un salto de productividad** necesario para **superar el estancamiento en la producción**.

AUMENTO DE PRODUCCIÓN

Destinar el dinero del fondo a impulsar el riego **alcanzaría al 25% de los establecimientos**, con un **aumento del 11% de las exportaciones** (+USD 100 millones). Además, siendo el sector de la economía con impacto indirecto más alto, **esto generaría altos encadenamientos en otras áreas**.

USO EFICIENTE DE LOS FONDOS

Los mecanismos propuestos actúan como **fondo anticíclico**, y se plantea un **repago por ganancia de productividad** que permitiría que **el fondo se mantenga en el futuro**. Además, con mayores probabilidades de sequías severas, **el riego sería el mejor seguro para prepararse para el futuro**.

EXPLORAR NUEVOS MERCADOS

Con demanda pujante a nivel global, para mejorar la competitividad es necesario **aumentar cuotas en mercados existentes o ingresar a nuevos mercados**, que deberán ser además destino del aumento en producción que se lograría.

El sector lácteo tiene una **oportunidad de utilizar el dinero en crear reservas de forraje con riego**, así como de remover las trabas para **impulsar significativamente la adopción del riego a nivel predial y multi predial**, lo que **lograría solucionar buena parte de los problemas que no permiten crecer a la lechería en Uruguay**.

