

Evolución de los resultados sectoriales a octubre 2022

Previo al análisis del impacto del **Decreto 787/2022** y el “**Efecto Sequía**” sobre el eslabón de la producción de leche, se consideró conveniente realizar una breve caracterización de la cadena lechera nacional tomando como base el informe elaborado por el OCLA a partir del trabajo de IAPUCo y Convenio INTA-IAPUCo.

La cadena presentó un resultado negativo en octubre de 2022 de \$ 5.001 millones (2,9 centavos de dólar por litro de leche equivalente), con diferencia entre eslabones. Mientras que el industrial mostró un resultado estimado positivo de \$ 1.304 millones, la producción primaria tuvo una pérdida de \$ 6.306 millones (unos \$ 5,7/litro o US\$ 3,7 centavos por litro de leche). Tal como puede observarse en la Figura 1, esta situación de destrucción de valor en la producción primaria se viene arrastrando desde el mes de diciembre de 2021 y se mantuvo durante todo el 2022.

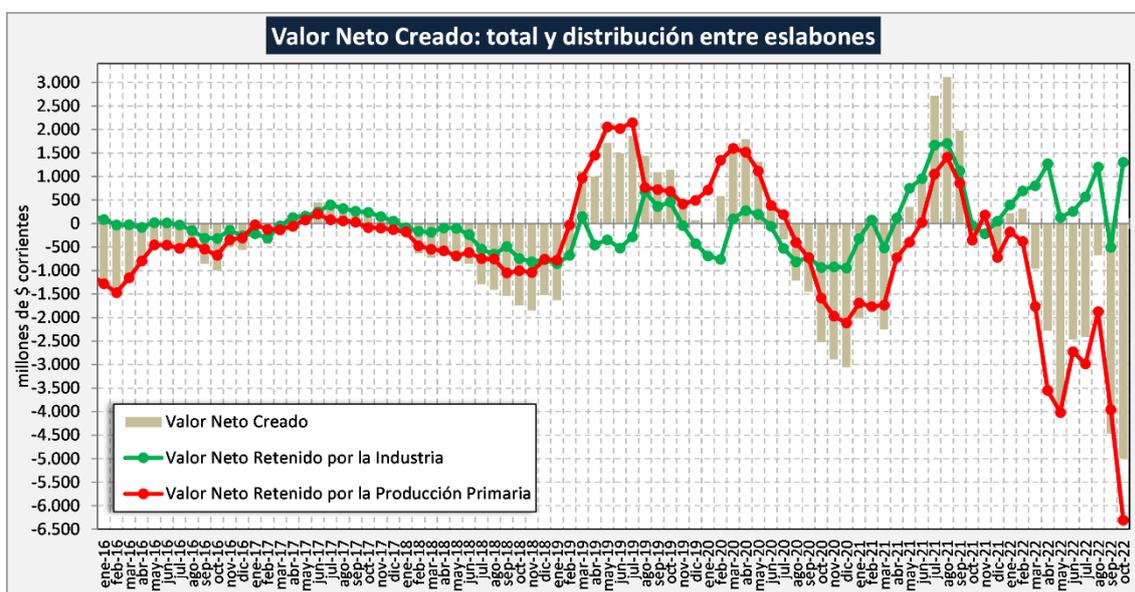


Figura 1. Valor neto total creado por la cadena láctea y distribución entre eslabones.

Si bien el precio pagado por el litro de la leche según SIGLEA tuvo un incremento del 75,7% entre octubre 21 y octubre 22, la importante inflación de costos registrada durante este periodo, impactaron sobre los resultados y rentabilidad, explicando los márgenes negativos en gran parte de la población de tambos del país.

Complementariamente a este análisis, en la Figura 2 se presentan los resultados del mismo estudio, pero en este caso actualizando los valores por el IPC.

En los últimos 7 años, la cadena perdió \$ 2,57 o US\$ 0,02 por litro de leche equivalente producido. Este diferencial negativo impactó, en mayor medida, sobre la producción primaria (relación 85/15 producción primaria/industrial)

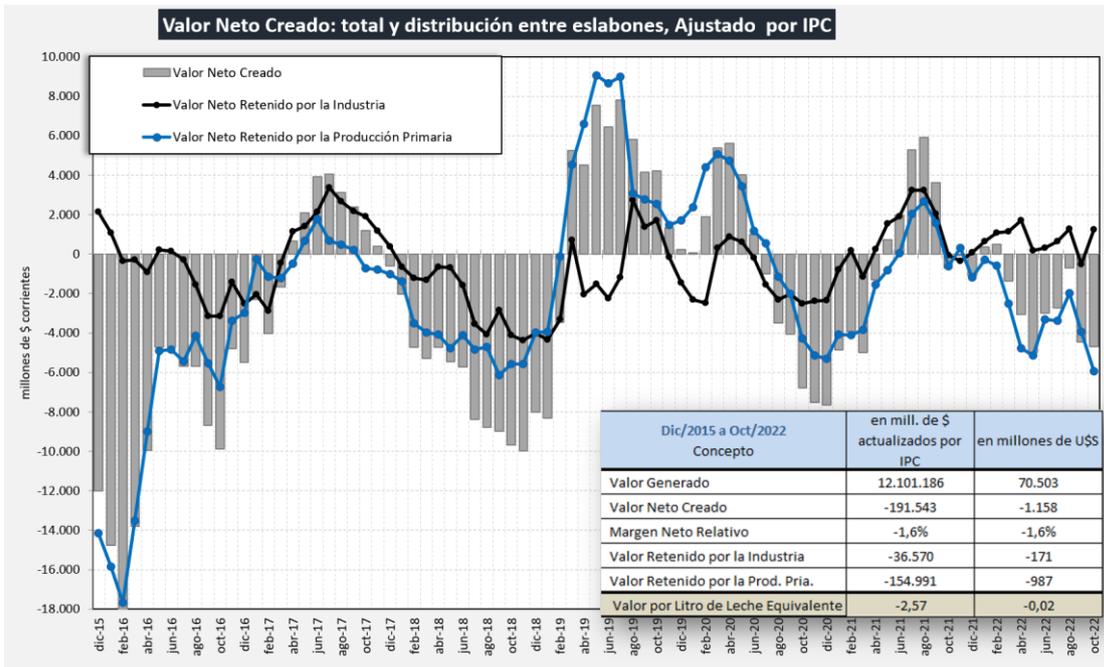


Figura 2. Valor neto creado por la cadena lechera nacional y distribución entre eslabones. Valores ajustados por el IPC

Estimación del impacto Decreto 787/2022 en el costo de producción de leche

1. Área geográfica y metodología para la elaboración de los modelos lecheros

La metodología de trabajo empleada en el proyecto que da origen a estos indicadores procura captar las especificidades de cada cuenca lechera, y la heterogeneidad en los planteos tecnológicos y organizacionales de los sistemas productivos. Para ello, se elaboran para las principales cuencas lecheras pampeanas (Figura 3) modelos que representan los sistemas de producción de leche más difundidos, de acuerdo al tamaño o escala de producción.

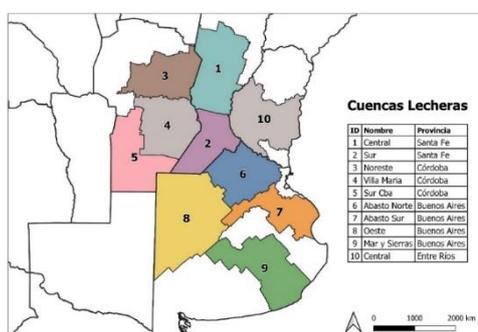


Figura 3. Principales Cuencas Lecheras de la Región Pampeana Argentina.

Por cuenca, se modelizan tres estratos de tamaño según la entrega diaria de leche: “chico”, “mediano” y “grande” establecidos en base a la información del Sistema Integrado de Gestión de la Lechería Argentina (SIGLeA).

La estructura productiva y socioeconómica de cada modelo se caracteriza inicialmente a partir de datos relevados en la encuesta sectorial lechera de INTA e información técnica disponible en cada zona; para ser finalmente validados **en talleres regionales**, con la participación de referentes técnicos locales de la cadena láctea. De estas dos instancias surgen los 30 modelos considerados “modales”, es decir representativos de cada una de las 10 cuencas lecheras.

Entre los supuestos considerados al momento de definir los parámetros técnicos de los modelos – base para la estimación de los indicadores económicos- se destacan:

- Situación climática-productiva “normal”, solo se considera la coyuntura de precios.
- La unidad de análisis es el “tambo”, sin incluir la recría propia.
- En todos los casos, la reposición de vacas se realiza mediante la compra de vaquillonas a valor de mercado, por lo que todos los terneros (machos y hembras) se venden una vez cumplido con el suministro de calostro.

- Todos los factores de la producción están contabilizados a valor de mercado.
- El balance forrajero es aproximadamente cero, no se consideran stock de forrajes.
- El rodeo está equilibrado.
- La mano de obra se considera en su totalidad como asalariada.

Finalmente, los parámetros técnicos que definen los modelos se actualizan y validan cada dos años. Esta instancia demanda un nuevo relevamiento y análisis de la información estadística disponible y una nueva validación de los modelos elaborados con la participación de referentes del sector, en cada región. La última validación se realizó en mayo de 2021.

2. Incidencia del incremento en el precio de la soja sobre los costos de producción de la leche

La soja interviene en la estructura de los costos de producción de la leche principalmente por su participación en los alimentos consumidos en las dietas, esto es, balanceados comerciales y expeler de soja. También, en algunas cuencas, los contratos de arrendamiento se fijan con un valor equivalente a una determinada cantidad de quintales de soja. Se estimó el impacto inmediato del incremento del precio de la soja sobre los costos de producir un litro de leche de dos maneras alternativas:

- estimación directa actualizando los costos del mes octubre_22 de cada modelo con el precio de mercado de los suplementos que contienen soja del mes de noviembre_22 (según valores vigentes en cada cuenca de referencia). Esto es, el diferencial de costos del litro de leche atribuible a los alimentos que contienen soja, a valores constante del resto de los insumos. El aumento en los precios de los alimentos registrados en septiembre, está en el orden de:
 - Balanceados: 20,00%
 - Expeler de soja: 41,00%
- estimación indirecta (teórica), calculando los kilos equivalentes de soja consumidos en cada modelo, de acuerdo a la composición de la dieta y la participación de la soja en los suplementos. Se consideró una participación de la soja en los suplementos:
- Balanceado 16 PB: 20% de soja
 - Balanceado 13 PB: 16% de soja
 - Balanceado Preparto: 10% de soja
 - Expeler de soja: 100% soja

En base a este supuesto, se calcularon los kilos equivalentes de soja según composición de la dieta de los 30 modelos productivos. Se valorizaron según el nuevo precio de la soja (85 \$/kg) y el diferencial de costos producto de ese incremento, en relación a los costos del mes de octubre donde el valor de la soja era de 60,2 \$/kg.

3. Resultados

a. Estimación del consumo de soja (kilos equivalentes por estrato)

En el Cuadro 1 se presentan según información relevada por la ESL el consumo de soja (kilos equivalentes) para cada estrato de tambos.

Cuadro 1. Consumo de soja por estrato.

Modelos/Estratos productivos	Soja (kilos equivalente)
CHICOS	37.081
MEDIANO	92.198
GRANDE	301.735

b. Impacto en el costo de producción por estrato (ponderado por cantidad de tambos), considerando solamente la modificación de los costos en la alimentación.

En el Cuadro 2 se muestran los incrementos porcentuales en los costos de producción del mes de octubre 2022 como consecuencia del cambio en el precio de la soja.

Cuadro 2. Impacto estimado por modelo y ponderado del incremento del precio de la soja tomando como referencia los costos de octubre 2022.

Método	CHICO	MEDIANO	GRANDE	Promedio ponderado
Costo de producción pre decreto (octubre 2022)	\$ 62,38	\$ 59,53	\$57,30	\$ 59,49
Impacto por método Directo	4,19%	4,53%	5,73%	4,90%
Impacto por método Indirecto	3,58%	4,40%	5,98%	4,79%

Complementando la modelización existente, se realizó una estimación del impacto incremental del precio de la soja sobre un modelo más intensivo de producción de leche, tomando como referencia la dieta y los parámetros técnicos productivos del Tambo Ordeño Voluntario (VMS) de INTA Rafaela.

Dieta PMR del Tambo VMS de INTA Rafaela.

Suplementos concentrados	Kg MS/VO/día
harina de soja	2,5
balanceado	6,5
maíz molido	0,6
semilla algodón	1,6

Dado la mayor participación de alimentos que incluyen la soja en estos modelos alimenticios, los resultados muestran un incremento del 7,4% en el costo de litro de leche, valor sustancialmente mayor a los mostrados precedentemente.

c. Impacto en el costo de producción por estrato (ponderado por cantidad de tambos) considerando el arrendamiento

La información relevada en la ESL permitió incluir en el análisis solo los alquileres pactados en valor soja. Sobre esta base y considerando la proporción de tierra alquilada promedio para cada estrato, se estimó el impacto del incremento del valor de los alquileres sobre el costo de producción de leche (Cuadro 3).

Cuadro 3. Incremento costo de producción de leche como consecuencia del incremento del valor de la soja.

CHICO	MEDIANO	GRANDE	Promedio ponderado
1,27%	1,61%	1,19%	1,34%

Estimación del impacto de la sequía actual y su efecto en los costos de producción de leche.

Informe preliminar para Cuenca central de Santa Fe

Metodología

En este informe se presenta una estimación de impacto de la actual situación de déficit de lluvias sobre el desempeño productivo y económico de los establecimientos de producción de leche localizados en la Cuenca Central de Santa Fe. La estimación se realizó considerando los modelos de producción de leche¹ de la actividad “Costos Regionales del INTA”. En el Cuadro 4 se presentan los principales parámetros productivos asociados al modelo seleccionado, que corresponde a un perfil de tambo mediano y con un nivel tecnológico intermedio.

Cuadro 4. Parámetros técnico-productivos – Tambo medio modal – Cuenca lechera central de Santa Fe

Parámetro	Unidad	Valor
Superficie vacas adultas	ha VT	125
Superficie alquilada	%	40%
Contrato alquiler	Soja/leche	Leche (80 l/mes)
Vacas adultas	cab VT	185
Carga Animal	cab VT/ha VT	1.48
Relación productiva	VO/VT	80
Producción/vaca	lts leche día/VO	20.0
Reposición vientres	%	28%
Producción materia seca	kg aprov /ha año	5,809
Supl. concentrados	gramos/l leche	316
Producción diaria	lts leche/día	2,960
Productividad de la tierra	lts leche año/ha VT	8,643

El horizonte de análisis se estableció desde noviembre 2022 (situación actual) hasta octubre 2023 (escenario proyectado).

La situación productiva actual, correspondiente a noviembre 2022, se definió considerando información proporcionada por referentes zonales², sobre el efecto de la falta de lluvias en la oferta forrajera y sobre las principales estrategias que están implementando los productores para atenuar el impacto de la sequía. Entre las medidas más mencionadas se destacan: i) secado anticipado de vacas, ii) compra de heno, iii) selección de rodeo y descarte de vacas. Por la desfavorable relación de precios entre la leche y los granos, los informantes indicaron que no se evidencia un aumento

¹ Los modelos que se utilizan en este análisis fueron definidos en el año 2021, a partir de datos de la encuesta sectorial lechera de INTA edición 2018-2018 e información técnica disponible en cada zona, y validados en talleres regionales.

² Cuenca Central Santa Fe y Noreste Córdoba: Ing. Agr. Eduardo Braccacini, Ing. Agr. Fabian Manzi, Ing. Agr. Andrés Costamagna, Ing. Agr. Pablo Ribotta.

considerable en compra de balanceados y concentrados, manteniéndose dentro de los parámetros normales.

Por su parte, la situación productiva proyectada se estimó teniendo en cuenta los pronósticos trimestrales de lluvias hasta mayo de 2023 (Figuras 4 y 5). A partir de mayo 2023 se consideró un escenario normal en materia de precipitaciones.

Figura 4. Pronóstico trimestral - diciembre 2022 / enero-febrero 2023 elaborado por el Servicio Meteorológico Nacional.

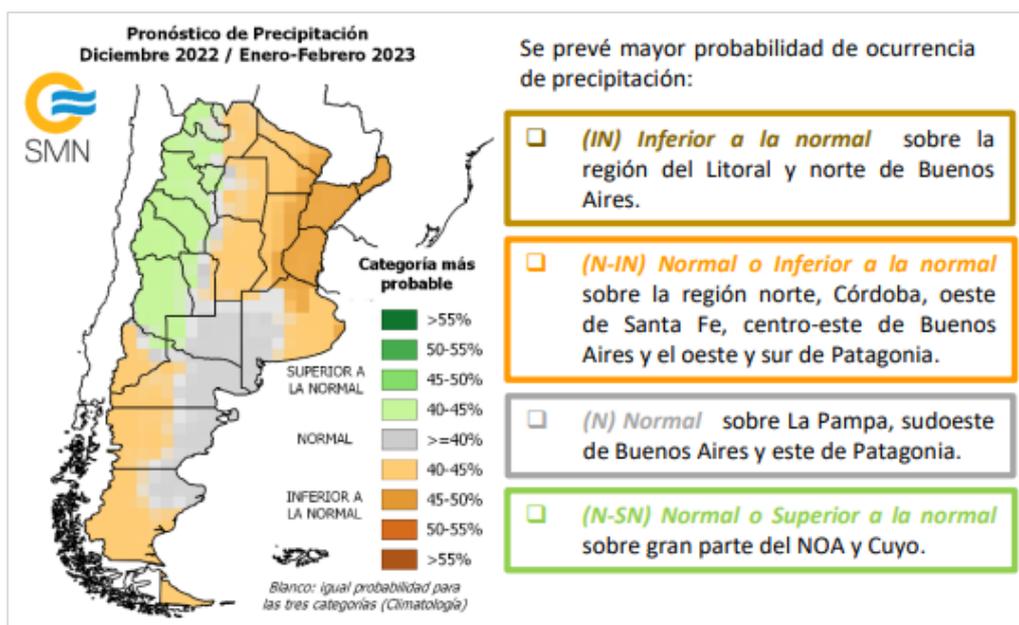
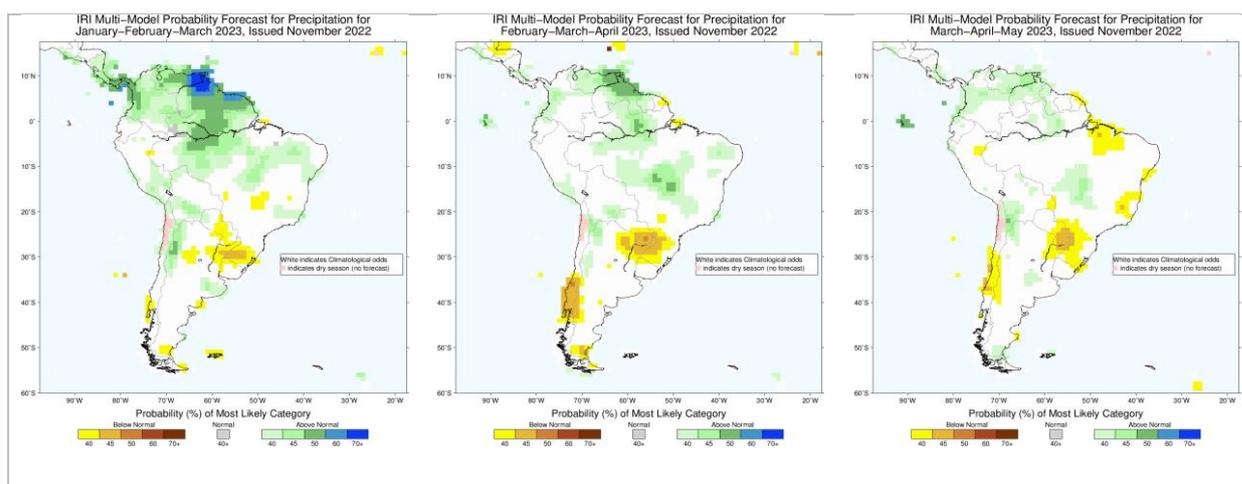


Figura 5. Pronósticos trimestrales – enero/mayo 2023 elaborado Instituto Internacional de Investigación para el Clima y la Sociedad de la Universidad de Columbia (NY-US).



En base a los pronósticos presentados, se consideró para la cuenca central de Santa Fe un escenario de lluvias inferiores a lo normal en los meses de diciembre'22 y enero'23, y una posible normalización a partir de febrero'23.

A partir de dicho escenario climático, se consideraron los siguientes supuestos en materia de producción y oferta de forrajes:

- Producción de pasturas: oferta inferior a lo normal durante los meses de diciembre'22 y enero'23, con posible recuperación a partir de febrero-marzo. Posible retraso en fechas de siembra. A partir de marzo'23, se asume producción normal.
- Producción de avena: Posible retraso en fechas de siembra. Se asume producción normal.
- Disponibilidad de silaje de planta entera: Se asume una merma considerable en la producción de silaje de planta entera debido a la escasez de lluvias prevista durante el período estival.

El resultado económico de la situación actual y proyectada se calculó considerando las relaciones de precios de octubre 2022 (escenario base), a saber:

- Leche:maíz = 1,64 kg/l
- Soja:maíz= 1,62 kg/kg
- Leche:vaquillona = 6509 l/cab
- Valor dólar = 158,62 \$/US\$
- Valor leche= 38,3 US\$/l

En diciembre 2022 también se contempló el impacto del decreto 787/2022 sobre el valor de la soja y alimentos derivados; pero no se consideró el impacto sobre alquileres, dado que en el modelo productivo analizado el arrendamiento está asociado al precio de la leche.

Resultados

En el Cuadro 5 se presentan los indicadores productivos estimados hasta octubre 2023, teniendo en cuenta los pronósticos de déficit de lluvias durante el verano.

Las estimaciones muestran una posible disminución en la producción de alimentos, que rondaría el 15,2% anual. Esta merma promedio anual, se asociaría a la menor oferta de pasturas durante el período estival y disponibilidad de silajes de la nueva campaña, en ambos casos por el déficit de lluvias que se prevé entre diciembre'22 a enero'23, inclusive.

En la simulación, se asumió una estrategia basada en la compra de heno (aporte de fibra) para compensar el faltante de forraje, y también se permitió una disminución de la producción individual especialmente en el verano por eventos de estrés calórico. Como resultado, se prevé una disminución de la producción diaria de leche del 6,2% anual.

Cuadro 5. Indicadores productivos estimados. Escenario de sequía estival. Modelo de producción de leche medio modal de la cuenca Central de Santa Fe. Estrategia de compra de heno y secado anticipado de vientres durante el verano.

Indicadores productivos	Situación climática normal	Var respecto situación normal				Ponderado anual (est)
		nov 2022 (actual)	dic 2022 (est)	ene-mar (est)	abr-oct (est)	
Materia seca _ kg aprovechado/ha año (incluye silaje propio)	5,809	-5.9%	-14.0%	-17.6%	-15.9%	-15.2%
Estrategia alimentación	Oferta en pie	33%	33%	32%	34%	34%
	Silaje planta entera	28%	25%	21%	18%	20%
	Heno (propio y comprado)	5%	9%	13%	14%	13%
	Alimentos concentrados	34%	33%	35%	34%	34%
Producción diaria (litros/día)	2,960	-6.1%	-8.4%	-8.4%	-5.1%	-6.2%

En materia económica, el escenario previsto y la estrategia de manejo seleccionada implicaría un aumento de costos del 7,4% respecto a la situación base (relaciones de precios de octubre 2022). En materia de rentabilidad la estimación promedio anual asciende al -2,6% (Cuadro 6).

Cuadro 6. Indicadores económicos estimados. Escenario de sequía estival. Modelo de producción de leche medio modal de la cuenca Central de Santa Fe. Estrategia de compra de heno y secado anticipado de vientres durante el verano. Relaciones de precios de octubre 2022.

Indicadores económicos - relaciones precios octubre 2022	Oct 2022 sin sequía	Var respecto situación normal				Ponderado anual
		nov 2022 (actual)	dic 2022 (est)	ene-mar (est)	abr-oct (est)	
Costo producción leche (\$/l)	60.94	5.2%	10.4%	9.1%	6.7%	7.4%
Rentabilidad	-0.1%	-1.9%	-3.6%	-3.2%	-2.4%	-2.6%

Si bien el este informe preliminar es restrictivo a la situación vigente en la región central del país, se considera que el mismo es, en términos generales, extrapolables a otras cuencas del país.

En condiciones climáticas adversas, las estrategias de manejo que implementan los productores pueden ser variadas (combinar diferentes medidas que también incluyan la compra de balanceados, selección de rodeo y descarte, encierre de animales, etc) y dependen de su ubicación territorial y de la evolución futura del clima. Cada combinación tendrá asociada un resultado productivo y económico que podría ser considerablemente diferente al simulado en este informe.

El documento pretende complementar un análisis más amplio, poniendo de manifiesto el efecto de esta sequía sobre la compleja situación de la producción primaria y de la cadena lechera argentina. Las estimaciones deben ser consideradas prudentemente.

Medidas de Política Sectorial.

La FUNPEL-OCLA vienen evaluando una serie de medidas de política sectorial tratando de simular, por un lado, los impactos fiscales y, por el otro, las consecuencias sobre la cadena productiva.

En este caso se presenta una de las medidas evaluadas y que consistiría en la eliminación de los Derechos de Exportación y en una recuperación del valor de los Reintegros a las Exportaciones, llevándolo al valor previo a las reducciones aplicadas.

La información y los cálculos tenidos en cuenta para evaluar esta medida de política pública fue la siguiente:

- Exportaciones totales 2022: **US\$ 1.750 millones**
- Costo Fiscal por eliminación de derechos de exportación y suba de reintegros: **US\$ 142 millones.**
- Producción de leche adicional para recuperar el Costo Fiscal: **320 millones de litros.** Este cálculo se realiza considerando los 142 millones de costo fiscal/ 1,08 US\$ (valor por litro equivalente total del sistema pagado por el consumidor/ 0,41 (Presión impositiva total).
- Sobre una producción total estimada al 2022 de 11.600 millones de litros, los 320 millones de litros que permitirían recuperar el Costo Fiscal, representan **un 2,76% del total producido.** En este sentido, cabe recordar que aún dentro de un contexto macro y micro complejo, la producción nacional creció 7,4% en 2020, 4,0% en 2021 y será igual al 2021 en el 2022.
- Se interpreta que una medida de este tipo, la cual tendría un impacto fiscal neutro factible de ser recuperado rápidamente, sería una **fuerte señal positiva para la cadena.**
- Esta medida posibilitaría un incremento de aproximadamente **1,40-1,50\$ adicionales al precio actual por litro comercializado.** Para un productor medio (93.000 litros mes), significaría un complemento de 132.800\$ o 870 U\$S mes a la facturación actual.

Informe elaborado por: Ings. Patricia Engler (EEA Paraná-CR ER); Magdalena Marino (AER Brandsen-CR BANOR), Laura Gastaldi (EEA Rafaela-CR SF) y Miguel Taverna (EEA Rafaela-CR SF)

Coordinación e edición: Miguel Taverna (Programa Leche INTA)
1 de diciembre de 2022.

