

INFORME

IMPACTO Y PROYECCIÓN DEL EFECTO DE LA SEQUÍA EN LOS PRODUCTORES LECHEROS DE LA REGIÓN DE LOS RÍOS

Documento preparado por COMISIÓN SEQUÍA LOS RÍOS

Autores:

Michel Büchner, Med. Veterinario, Asesor SEREMI Agricultura Los Ríos

Alejandro Cordero Veas, Ing. Agrónomo, Dpto. Estudios Chilterra S.A.

Matías Izquierdo Deramond, Ing. Comercial, Dpto. Estudios Chilterra S.A.

Jorge Oyarce Kruger, Med. Veterinario, Asesor SEREMI Agricultura Los Ríos

Colaboradores:

José Luis Delgado, Director Ejecutivo APROVAL LECHE AG

Ricardo Ríos Pohl, Gerente General Chilterra S.A.

Miguel Santamaría, Director Ejecutivo SAVAL FG

Rodrigo Yobanolo Bonvallet, Psicólogo, Consultor Corporativo en RRHH

**VALDIVIA
MARZO 2015**

1 INTRODUCCIÓN

Existen en nuestro país antecedentes históricos que permiten verificar que han ocurrido en Chile intensos períodos de sequía. Este es por lo tanto, un fenómeno propio de nuestro clima y que ha agotado, seguramente, nuestra economía y desarrollo (Espildora, 1970). Prueba de ello se observa en los períodos de sequías identificado en la historia como anécdota y registrado empíricamente, recién, desde la creación de los registros de precipitaciones. Por ejemplo, durante la colonia se reconocían eventos a través de la cobranza de la inquisición que en el Perú se registraban con la expresión “*no se ha cobrado ni blanca por las secas*”.

Otro ejemplo es del siglo XVII en que se reconocen en sus últimos 3 decenios una desastrosa sequía por lo que fue llamado como “siglo del rulo”(UNESCO, 1971). Recién en el siglo XIX se puede hablar con antecedentes cuantitativos.

En el siglo XIX existieron ya antecedentes cuantitativos que permitieron valorar más seriamente el problema de la sequía desde el punto de vista pluviológico. Es así como podemos precisar en la región más densamente poblada, que hubo aproximadamente 6 años, no consecutivos, extremadamente secos (con precipitaciones anuales menores a la mitad de la precipitación promedio anual) y 17 años secos (con precipitaciones anuales comprendidas entre un 50 y un 70%. de la precipitación promedio anual); muchas de las sequías ocurrieron por dos o tres años consecutivos. Las enormes pérdidas agropecuarias y los problemas ocasionados en la población, constituyen al igual que en los siglos anteriores, patéticas secuelas de estos intensos fenómenos. Desde el año 1900 hasta la fecha, las dos sequías más intensas han sido las del año 1924 y la del período 1967/69 constituyendo este último, el período consecutivo más intenso y extenso que se ha registrado en Chile hasta el día de hoy.

Con esto podemos definir al menos tres conceptos: las sequías ocurren en períodos cíclicos desde siempre y son inherentes a nuestro clima más, sin embargo, la magnitud de estas se ha extendido en amplitud territorial en el territorio nacional e intensidad en lo que se refiere a su déficit y finalmente el impacto económico de las mismas ha crecido con la extensión y el mismo crecimiento del sector agropecuario en el territorio nacional.

La sequía que enfrentó Chile entre 1967 y 1969, conocida como la **Gran sequía de 1968**, fue uno de los mayores déficit pluviométricos durante el siglo XX, la agricultura se vio duramente afectada por la sequía, estimándose en mil millones de dólares los costos totales de sus efectos. La producción de cereales y hortalizas decreció en un 65 %, las áreas de riego disminuyeron un 40 %, y el ganado del país se redujo en un 45 %. Ello provocó el desempleo de 225.000 trabajadores agrícolas y sin duda ha de ser la causa que las políticas y el desarrollo del riego tecnificado se haya extendido y aplicado entre las regiones de Valparaíso al Bío Bío, las mismas regiones que se vieron afectadas por la sequía.

2 PROYECCIONES Y PROPUESTA

El impacto real de proyectar estos datos a la realidad de 2015-2016 son algo inciertos sin embargo a través del presente estudio pretendemos acotar y prever con certezas dadas por la realidad del segmento productivo lácteo de la región al día de hoy y los modelos que permiten proyectar el stock de alimentos, la existencia de ganado y los datos actualizados de el 9,4% equivalente del rebaño regional que además representa un 3% del rebaño nacional. **Proyectamos entonces un balance forrajero, con pradera y stock de alimento almacenado y un año normal con precipitaciones a partir de abril, que existe alimento en la región hasta por 71 días más (aproximadamente mediados de junio)**, para equilibrar la oferta de alimento y cabezas de ganado sólo para la cadena láctea (255.558 cabezas según Diagnóstico PRDSAP) se debería eliminar el 40% de terneros y terneras, un 20% de vaquillas de reposición y un 30% de vacas en lactancia, lo que implica de manera cruda sacar 61 mil cabezas, el 24% de la existencia de ganado, del sistema sin embargo el impacto de esto sería “pan para hoy, hambre para mañana” ya que proyectaría la crisis en el tiempo al no existir reposición para el ganado lechero reduciendo la productividad del sector por hasta 17 años. Se recomienda entonces generar participaciones multisectoriales que garanticen un stock de alimentos que permitan enfrentar la temporada con un mínimo sacrificio del reemplazo (vaquillas) y la crianza(terneros y terneras) comprometiendo a los diferentes actores de la cadena láctea: productores, plantas lecheras, proveedores, banca privada, asesores y por supuesto el estado chileno a realizar esfuerzos y sacrificios conjuntos y coordinados que tiendan a evitar una catástrofe como la del año 68 la cual se haría evidente a partir de julio y septiembre de este año.

La valorización del evento, sólo para el sector lácteo, ha de comenzar considerando que la producción láctea (sólo leche cruda) representa el 7,4% del PIBr (Banco Central, UACH/2013¹, Fantuzzi 2012) por lo que un impacto negativo en la capacidad productiva del mismo será evidentemente un golpe significativo al dinamismo económico regional, afectando variables como el desempleo, el valor de los productos lácteos, el comercio y el

gasto en la región. Esto sin considerar la extensión de la producción láctea a sus productos elaborados.

En la región de los Ríos a la cadena productiva Láctea se encuentran asociados 3.613 explotaciones (unidades productivas con más de 10 cabezas) de los cuales 521 son pequeños productores los que espacialmente se encuentran ubicados en la zona más afectada por la sequía en la región, nos referimos a la zona de llanos en el valle central y serían estas unidades productivas las primeras en verse afectadas por la sequía debido a la cantidad de agua necesaria de manera primaria para la producción vegetal y luego el agua de bebida (ingesta de agua por el ganado, la cual hasta ahora no se ha visto mermada) y la que se usa de manera secundaria en las diferentes etapas del proceso de producción. Se debe destacar que la ingesta hoy ha estado garantizada gracias al esfuerzo que han hecho productores para de manera “informal” extraer agua de ríos, lagos y cualquier fuente útil para ser puesta en el predio incluso a través de camiones aljibes (Dato de la encuesta).



IMAGEN 1 Foto aérea cuenca del Lago Llanquihue¹

Adicionalmente y sin duda alguna la producción de carne bovina y ovina que suman otros tres mil productores también se debiera ver mermada por la ausencia de pasto en las praderas o la productividad de las mismas afectada por manejos mal ejecutados. Sumamos entonces un universo ganadero de más de seis mil productores que deberán enfrentar un invierno sin alimento para sus planteles.

Entonces nos enfrentamos a variados escenarios:

1. El más desfavorable en el cual el productor no es capaz de sostener el sistema productivo, su endeudamiento y en definitiva la empresa, escenario en el cual surgen variables de incertezas amplias asociadas al potencial nuevo uso de los predios

¹ Imagen representativa del escenario de la región de Los Ríos y Los Lagos. Foto 29 marzo 2015

desde nuevas lecherías a cultivos, frutales o incluso plantaciones forestales que reducen la superficie agrícola y con ello la aptitud lechera de la región.-

2. Un escenario negativo de sobrevivencia sin intervención donde los productores no tengan la capacidad de intervenir a tiempo sus balances forrajeros y se produzcan mortandad de animales en productores que no necesariamente lleguen a la quiebra.
3. Un escenario negativo de mantención es similar al anterior, sin embargo los productores anticipan la capacidad de carga y con ello la muerte del ganado, vendiendo los animales que no son capaces de sostener deteriorando la capacidad de crianza, reemplazo y en el peor de los casos incluso la productiva lo que implicará no sólo pérdidas en el año si no una descapitalización del plantel y una producción disminuida por al menos 5 temporadas.
4. Un escenario intermedio controlado y sin intervención del estado, será un escenario en el cual productores aplicarán tanto medidas de ajuste al balance forrajero como ingreso de alimentos a través de recursos propios y endeudamiento lo cual implicará disminución de la productividad, deterioro del empleo y un impacto no determinado en el PIBr con las extensas consecuencias de ello.
5. Un escenario favorable controlado, con intervención del estado y articulación de todos los actores de la cadena es un escenario que es capaz de resolver las necesidades de los productores quienes ajustarán sus planteles, accederán a la banca privada y pública con créditos con aval del estado, obedecerán recomendaciones técnica y podrán enfrentar la ausencia de forraje para sus animales evitando el deterioro de la cadena productiva.

Con los datos obtenidos y la existencia de ganado de la región podemos estimar un déficit de materia seca en el escenario 0 de cerca de 234 mil de toneladas² los que tienen un costo de 71,2 millones de dólares(Base MS Eq y Precio Bolo de Silo) los que pueden ser mitigados de varias maneras para lo que hemos sugerido al menos 6 cosas básicas.

² Base materia seca

CUADRO 1 Medidas para mitigar déficit de alimento

Aportes		Déficit MM US\$71,5
Pradera natural	Suponemos que tendremos precipitaciones y un clima benignos y un 50% de crecimiento de pradera para el período	- MM US\$3
Medida 1	Reducir la necesidad de 250 mil tons. a 209 mil tons con las recomendaciones hechas en el cuadro 2, lo que implicaría una reducción de la carga animal de la región e ingreso por venta de la descarga.-	- MM US\$12 - MM US\$10
Medida 2	Comprometer a las plantas lecheras a adelantar a sus productores 1 o 2 meses de producción.	- MM US\$22
Medida 3	Sensibilizar a las plantas lecheras para favorecer la transferencia de las alzas en los precios de los productos lácteos procesados o parte de ellas a los productores.	
Medida 4	Comprometer a empresas de insumos con stocks de alimentos necesarios a precios razonables y con criterios solidarios con reducción de utilidades (30% menos de utilidades)	- MM US\$5
Medida 5	Obtener de la Banca beneficios asociados a préstamos con intereses blandos a 15 años y con un par de años de gracia la diferencia necesaria	(MM US\$22,5)

Considerando aplicadas las medidas de mitigación descritas en CUADRO 1, son aproximadamente MM US\$20 el déficit lo que en una relación de un universo de 174 mil UA implicaría que cada productor debiera inyectar al sistema, ya sea a través del endeudamiento u otro instrumento, aproximadamente, \$70.000 por UA para superar la crisis, si y, sólo si, todas las medidas anteriores fueran realizadas.

3 RESULTADOS

3.1 Descripción Encuestados

La encuesta fue aplicada a un total de 30 productores lecheros de la Región de Los Ríos, distribuidos por comuna según se muestra en la FIGURA 1.

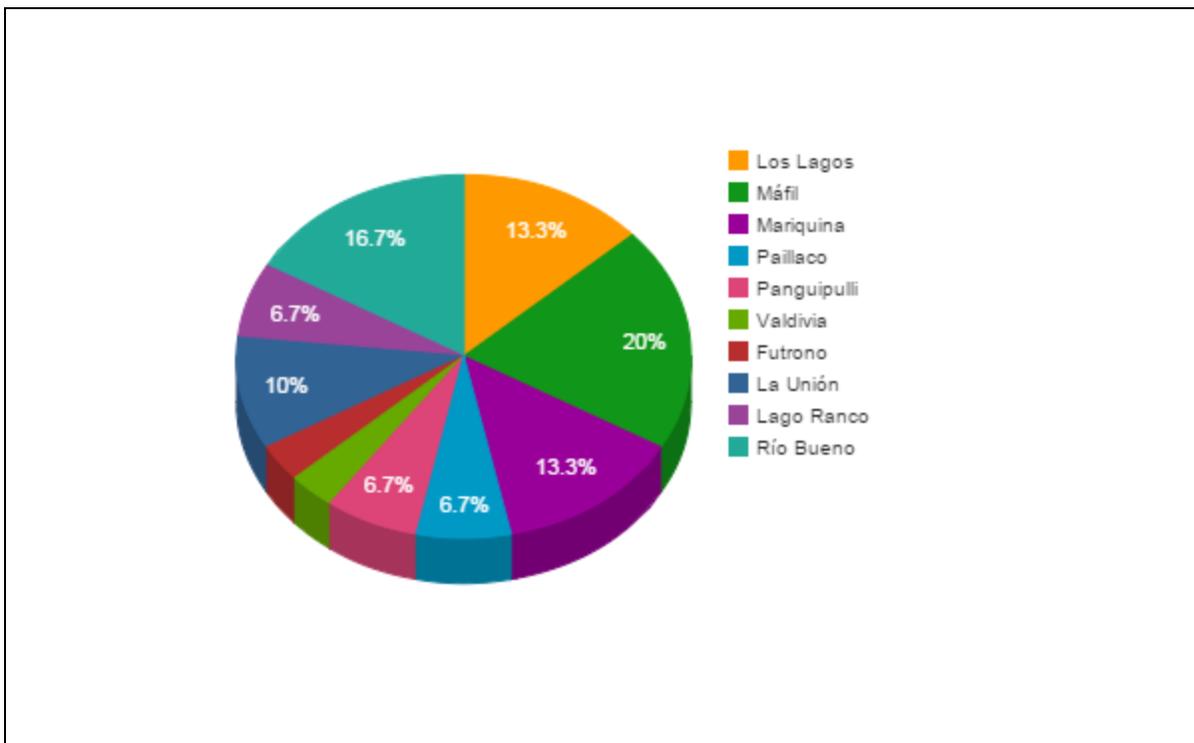


FIGURA 1 Distribución de los encuestados por comunas

3.2 Utilización superficie praderas

La superficie representada por los encuestados corresponde a un total de 7.998,5 hectáreas. La superficie destinada a la plataforma lechera, crianza y la superficie bajo riego se describe en CUADRO 2.

CUADRO 2 Descripción utilización superficie (hectáreas)

Resumen	Total	Porcentaje
Plataforma Lechera	4.780,5	59,8%
Plataforma Crianza	2.784,5	34,8%
Superficie bajo Riego	556,0	7,3%
Cultivos suplementarios	433,5	5,4%

3.3 Rebaño

El Rebaño total registrado en las encuestas corresponde a un total de 20.430 animales. En CUADRO 3 se describe la distribución por tipo de animal. La distribución de partos³ según lo recogido en la encuesta corresponde a 60,53% partos de primavera y 38,94% partos de otoño.

CUADRO 3 Distribución por tipo de animal

Tipo Animal	Cantidad	Q / Normal Recomendada	% Reducción a Normalidad ⁴	% Sacrificio Recomendado ⁵
Vacas Ordeña	8.893	IDEM	0	0
Vacas Secas	2.427	IDEM	0	15%
Vaquillas	3.962	2.830	28%	30%
Terneras y terneros	4.470	3.396	24%	30%
Toros	44	NC	NC	NC
Novillos	470	NC	NC	NC
Vacas ⁶	164	NC	NC	NC
Total	20.430			

Si transformamos estos datos en unidades animales equivalentes (UA)⁷ obtenemos que este rebaño es equivalente a 16.169 UA. En CUADRO 4 se agrupa porcentualmente a los agricultores entrevistados por rango equivalente a UA.

³ Base ponderada por agricultor, para determinar distribución del rebaño encuestado.

⁴ Hacer hoy la reducción de vacas de desecho

⁵ Ajuste de Sacrificio propio, recomendado para darle mayor sostenibilidad al sistema de praderas

⁶ Corresponde a animales identificados como vacas masa

⁷ UA base animal 500 kg de peso vivo (PV). Requerimiento en kg de materia seca (kg MS) correspondiente al 3% del PV

CUADRO 4 Porcentaje de agricultores según rango del rebaño equivalente a UA

Rango	Porcentaje
Menor a 200	26,7%
200 a 400	23,3%
400 a 600	16,7%
600 a 800	16,7%
Más de 800	16,7%
Promedio UA	539

3.4 Regeneración de empastadas

Como medida contra la escasez de forraje actual, parte de los agricultores han realizado regeneración de empastadas con el objeto de obtener forraje verde para su utilización a fines de otoño y durante el invierno. Además, es una opción frente a la incertidumbre respecto de la pérdida de plantas en las praderas establecidas lo cual afectará directamente la producción de forraje en base a pradera durante la próxima primavera.

A la fecha, el 63,3% de los agricultores ha realizado regeneración de praderas. Existe un 33,3% de los agricultores que no ha realizado regeneración pero espera realizar una vez que se defina el escenario de lluvias.

Cabe señalar que se han realizado regeneración de praderas pero, debido a la incertidumbre climática, los agricultores tiene planificado realizar más hectáreas de regeneración (CUADRO 5). En FIGURA 2 se grafica el porcentaje de agricultores que ha realizado regeneración relativo al total de la superficie de praderas.

CUADRO 5 Distribución porcentual agricultores que han regenerado y el plan por hacer relativo al total de la superficie en praderas

Relativo	Hecho	Por Hacer
0 al 15%	66,7%	56,7%
15% al 30%	10,0%	26,7%
30% al 45%	10,0%	10,0%
Sobre 45%	13,3%	6,7%

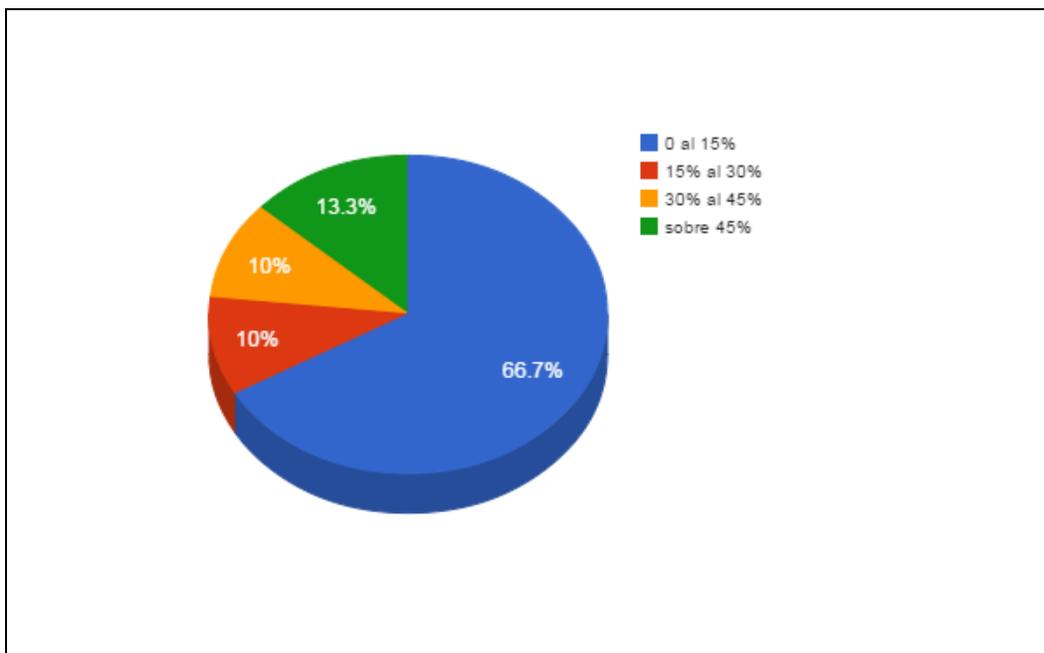


FIGURA 2 Distribución de los agricultores que han realizado regeneración, agrupados por regeneración relativo al total de superficie en pradera

3.5 Financiamiento

Respecto del financiamiento, se consultó si se requería financiamiento bancario para mantener en operación el negocio lechero. El 56,7% de los encuestados respondió que necesita financiamiento.

3.5.1 Relación ingresos y egresos De los encuestados, el 100% señaló que tuvo un cambio negativo en el nivel de los ingresos respecto del presupuesto considerado para esta temporada. El 86,7% de los encuestados tiene pérdidas de sus ingresos sobre un 20%, en tanto el 66,7% de los encuestados tiene pérdidas sobre un 30%. En FIGURA 3 se agrupan por rango según el cambio negativo (porcentaje) de los ingresos respecto del presupuesto para la temporada.

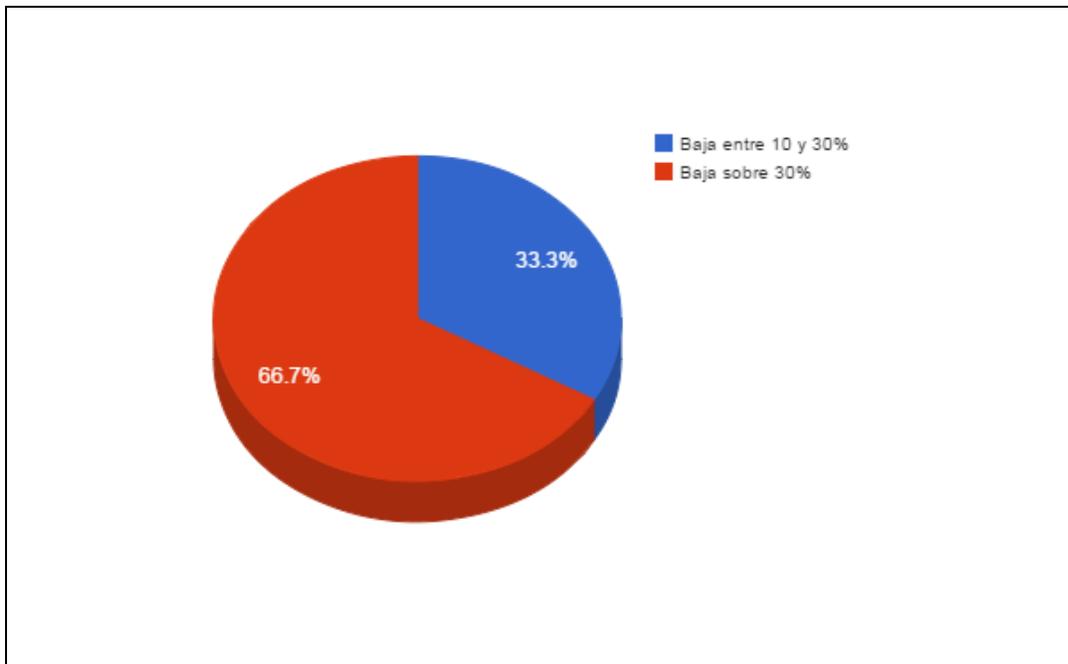


FIGURA 3 Porcentaje de Agricultores según cambio negativo en ingresos

Cabe destacar que, según FANTUZZI (2012), del total de ingresos por ventas recibidos por los productores, un 72% queda en manos de los proveedores de insumos. Considerando que el 66,7% de los encuestados ha obtenido sólo un 70% de ingresos respecto del esperado, podemos concluir que este porcentaje no alcanzaría a cumplir con los compromisos financieros adquirido con sus distintos proveedores. Actualmente la mora de facturas en proveedores ha aumentado en alrededor de un 30% y la situación de prórroga de cheques se ha incrementado en un 20% a la fecha (Fuente propia⁸). La capacidad de reacción de los proveedores locales y regionales para la adquisición de concentrados y materias primas se ha visto disminuida frente al aumento de la demanda en las últimas semanas lo cual ha generado un retraso de al menos dos semanas en la entrega de estos insumos. Con el correr de las semanas la capacidad instalada de las plantas para abastecer la enorme cantidad de pedidos se ha visto sobrepasada y adicional a esto el tema logístico toma vital importancia debido a la baja disponibilidad de camiones con los que cuentan para sus despachos.

Respecto de los egresos, el 70% de los encuestados señala que ha tenido un cambio negativo (mayores egresos) respecto del plan para la temporada. En CUADRO 6 se agrupan según cambio porcentual en egresos.

CUADRO 6 Porcentaje agricultores según rango cambio negativo en egresos

Rango del cambio	Porcentaje agricultores
0 a 10%	33,3%
10 a 20%	6,7%
20 a 30%	20,0%
30 a 40%	10,0%
Sobre 40%	30,0%

⁸ Valores obtenidos en el medio local

3.6 Stock de alimentos

En consecuencia a la escasez actual de forraje en base a pradera, los agricultores se han visto en la obligación de utilizar el alimento conservado que sería utilizado durante el invierno y para el comienzo de la primavera.

Los alimentos en existencia actual consideran: grano almacenado, silo en parvas (ensilaje en base a praderas o cultivos suplementarios), bolos de silo, bolos de heno, bolos de paja, fardos de heno y fardos de paja. Además, se consideró los kilogramos en cultivos suplementarios tales como maíz para ensilaje, raps forrajero y avena forrajera con sus respectivos rendimientos potenciales.

Para el análisis y proyección de la existencia de alimentos, se determinó la equivalencia de cada alimento respecto de un alimento de 11 MJ de energía metabolizable por kg de materia seca, para satisfacer el requerimiento diario de un animal (equivalente UA).

Según el stock actual, se puede proyectar que el alimento almacenado es suficiente para alimentar al rebaño durante 59 días⁹.

Si consideramos el potencial de producción de la pradera, para un periodo de crecimiento de 8 semanas (sin consumo) y considerando lluvias a partir de fines de marzo, la disponibilidad de comida se extiende en promedio 12 días más. El total de alimento disponible, para los requerimientos señalados, se extiende para 71 días (aprox. 11 de junio 2015).

⁹Desviación estándar 37 días

4 PROYECCIÓN PARA EL REBAÑO DE LA REGIÓN

Si consideramos que el universo encuestado representa en equivalencia a unidades animales (UA) al 9,4% del rebaño lechero de la región, podemos proyectar los resultados obtenidos y aplicarlos para la situación promedio de los agricultores de la Región de Los Ríos.

CUADRO 7 Existencia ganado bovino por categoría para la Región de Los Ríos

Tipo Animal	Cantidad ¹⁰	UA
Vacas Ordeña	107.871	107.871
Vacas Nodrizas	3.010	3.010
Desecho	3.151	3.151
Vaquilla	53.318	36.256
Tenera	37.721	13.580
Ternero	20.747	7.469
Toros	972	1.361
Total Región	334.091	172.698

4.1 Déficit de alimento

Si proyectamos el requerimiento de los animales hasta el 15 de septiembre (base requerimiento unidad animal), y utilizando las reservas existentes por los encuestados que se proyectan hasta el 11 de junio, podríamos concluir que existe un déficit equivalente a 234.000 toneladas de alimentos¹¹ para el rebaño asociado a los productores lecheros de la Región de Los Ríos.

¹⁰ Fuente cantidad por categoría Encuesta Bovina 2011.

¹¹ Cálculo incluye disponibilidad de pradera. Alimentos base materia seca.

4.1.1 Costo asociado Considerando que el costo por kg de materia seca cuesta alrededor de \$190¹², el costo equivalente para suplementar al rebaño de la región asciende a USD \$ 71,5 millones.

4.2 Rebaño

Para que los agricultores puedan superar los meses críticos de junio, julio y agosto y debido a que el stock de alimento¹³ no cubre los requerimientos de todo el rebaño, se haría necesario reducir las cabezas de ganado. Las consecuencias de la sequía se podrían traducir en una reducción del 30% de las vacas en ordeña, 20% de las vaquillas y el 40% de las terneras¹⁴. Esta reducción en hembras afectará negativamente la producción por las siguientes temporadas, deteriorando a la industria y la economía local con alcances que podríamos categorizar como catastróficos por sus alcances en el tiempo adicionando variables como la depreciación que implicaría el reducir la productividad por hectárea y con ello la competitividad del rubro el cual se vería desvalorizado ante otras opciones de puesta en valor de la tierra. Las vacas en producción son las que generan el flujo de caja para los agricultores y, tanto vaquillas como terneras, son las hembras que aseguran el crecimiento y el reemplazo para las futuras temporadas, es por ello que el valor comercial al día de hoy no es la única variable que se debe considerar como pérdida porque sus alcances intervienen en los factores de recuperación de la producción determinando la celeridad con que se pueda volver a los niveles actuales de productividad del rubro.

4.2.1 Impacto en la economía local

Tal como muestran las regresiones econométricas y los análisis de cuentas nacionales realizados en el Estudio de Fantuzzi (2012), el sector lechero tiene gran importancia en el dinamismo de la economía regional afectando fuertemente en el mercado laboral y comercio de importantes zonas urbanas y rurales.

¹² Valor equivalente a costo por kilo de materia seca referencia desde bolo de silo \$40.000 por bolo puesto en fundo, 600 kg de peso y 35% de materia seca.

¹³ Cálculo incluye disponibilidad de pradera

¹⁴ Calculado para darle sostenibilidad a la stock de alimento estimado para la región

Como mencionamos anteriormente, las consecuencias de la crisis alimentaria permiten predecir, al menos, una reducción del 30% de la producción total (por concepto de pérdida de ganado), a lo que si le sumamos la baja en producción de febrero, acumularíamos una baja cercana a un 42% en lo que respecta a la proyección del año 2015.

Con los datos de Fantuzzi podríamos inferir que si la producción total disminuye en un 42%, la actividad económica regional disminuiría en 31,5% (INACER).

Esta baja de 31,5% en la actividad económica significa una baja considerable en el empleo y en todas las relaciones comerciales indirectas con la industria lechera, impactando también al comercio en general y estancando la economía de los pueblos y ciudades de la región.

Si asumimos que el crecimiento promedio de la recepción de leche en la región ha sido históricamente cercano al 3%, podríamos concluir que la recuperación de la producción tomaría 17 años manteniendo las tasas de inversión que se han llevado hasta la fecha. Esto sería un panorama optimista de la situación considerando que las tasas de inversión no van a subir si no que al contrario van a empeorar debido al empeoramiento comercial.