



Plan  
Lechero **Watt's**



# Recursos forrajeros y eficiencia de utilización en sistemas productivos pastoriles

*"Seminario Alianza Productiva 2017"*

*Rolando Demanet Filippi  
Dr. Ingeniero Agrónomo  
Universidad de La Frontera  
Puerto Varas, 14 de diciembre de 2017*

Año

2014





Nuestra Mirada



\$2.000.000 / ha

\$200/L

7,5%  
Sólidos

10.000 L/ha

1,66  
VO/ha

6.000  
L/VO

12.000 Kg MS/ha

200 grs  
Concentrado/L

70% Eficiencia  
Utilización

Superficie total

---

**Superficie Año 2017**

---

**Hectáreas**

---

**Total**

**740**

**Aprovechable**

**549**

**Lechería**

**422**

---



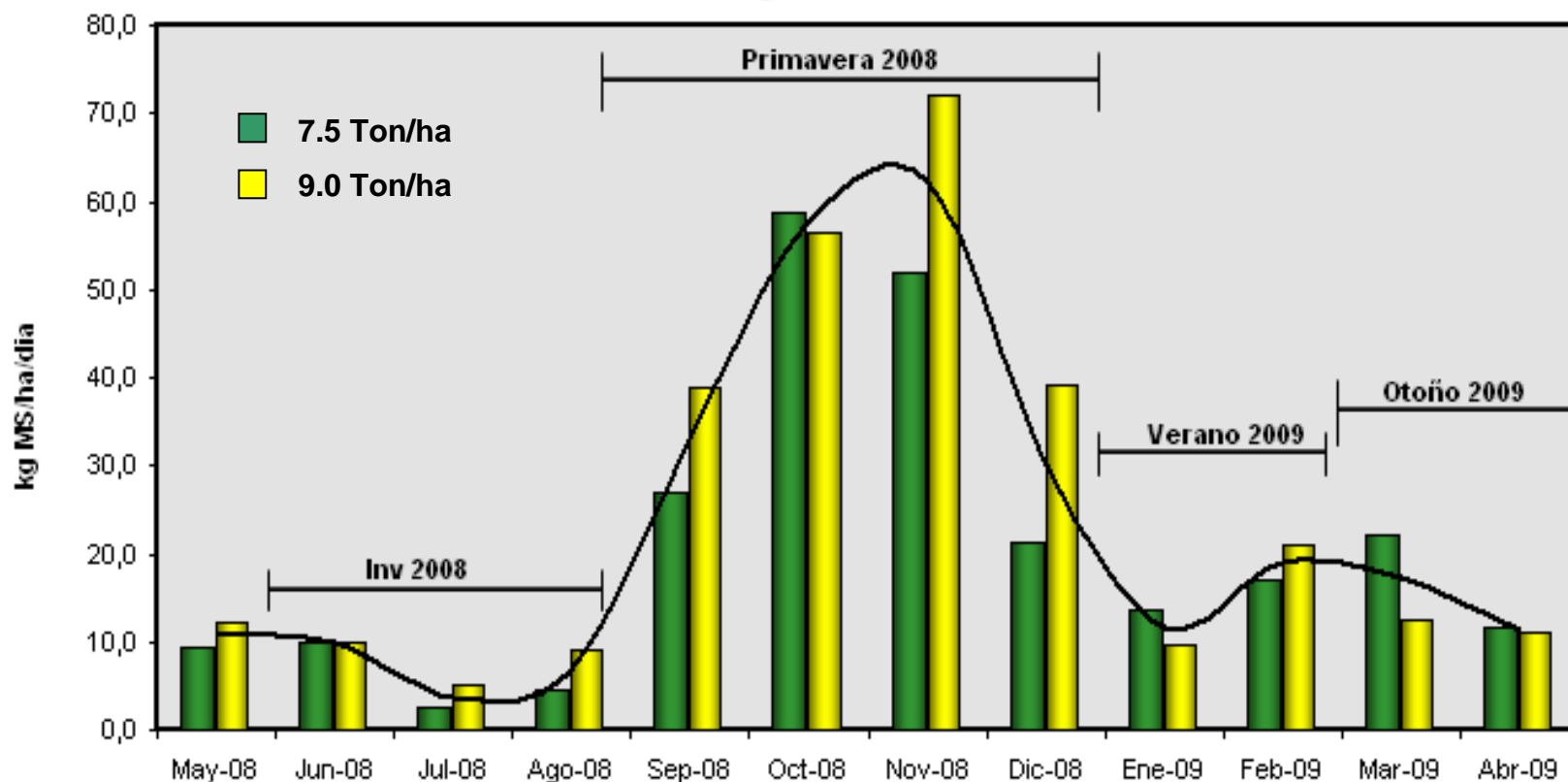
Qué ha cambiado

<i>Recursos forrajeros</i>	<b>2010</b>	<b>%</b>	<b>2017</b>	<b>%</b>
<i>Praderas Naturales</i>	274	65%	71	17%
<i>Ballicas Perennes</i>	139	33%	<b>109</b>	<b>26%</b>
<i>Ballicas Rotación</i>	0	0%	<b>182</b>	<b>43%</b>
<i>Cultivos Suplementarios</i>	8	2%	<b>60</b>	<b>14%</b>

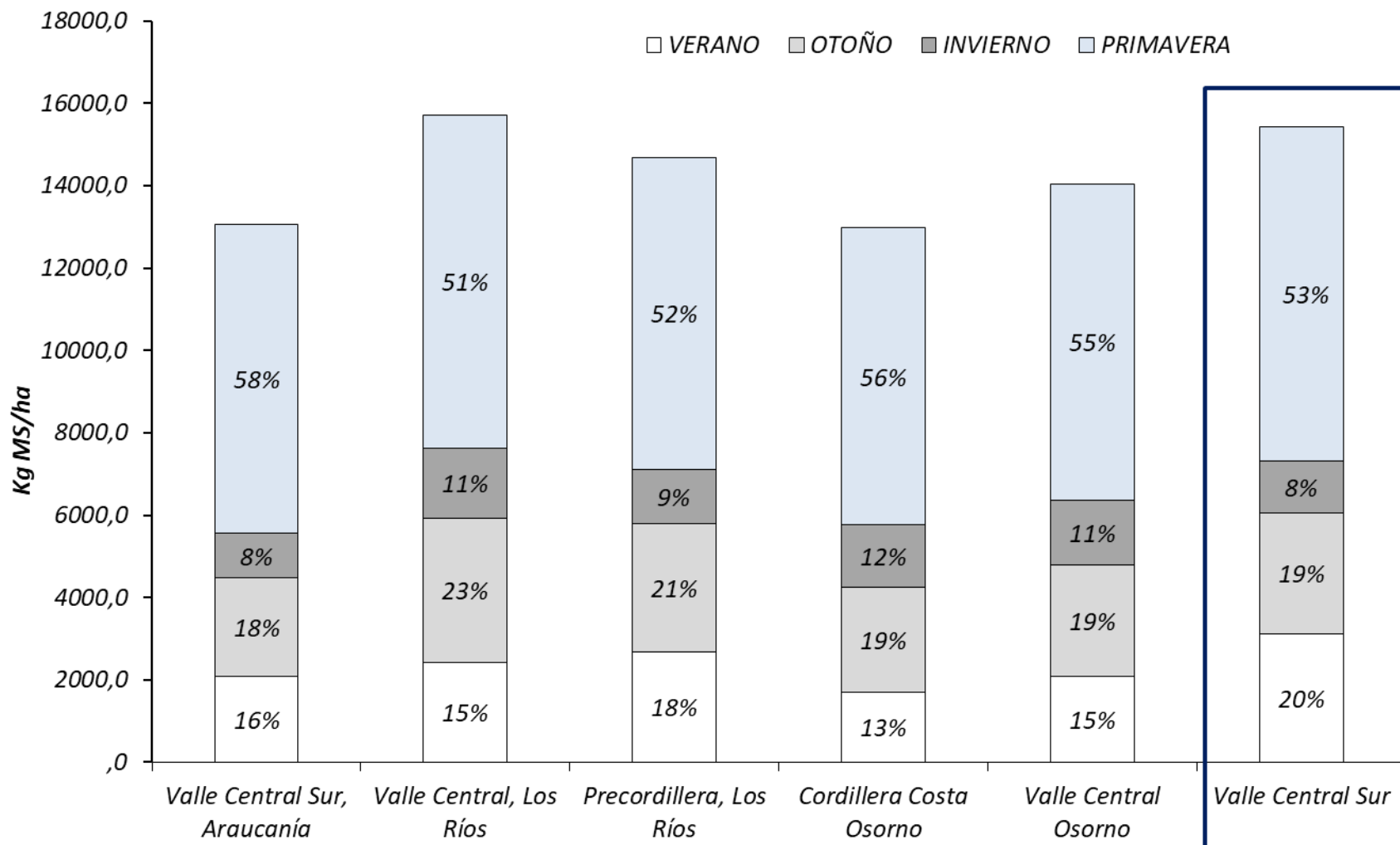
Pradera permanente



Variación mensual de la tasa de crecimiento de praderas permanentes, en dos sectores de la comuna de Fresia. Programa Alianza Comercial Watts-INDAP.



	May-08	Jun-08	Jul-08	Ago-08	Sep-08	Oct-08	Nov-08	Dic-08	Ene-09	Feb-09	Mar-09	Abr-09
J. 4 Vientos 1	9,2	9,9	2,4	4,6	27,1	59	52,0	21,2	13,6	17,0	22,0	11,7
J. 4 Vientos 2	12,3	10,0	5,1	9,0	38,9	56,5	72,0	39,1	9,7	21,0	12,5	11,0
— Promedio	10,8	10,0	3,8	6,8	33,0	57,6	62,0	30,1	11,7	19,0	17,3	11,3



**Distribución estacional de la producción por zona agroclimática  
Promedio 2005 – 2017(PDP Watt's - CORFO)**

Cómo logramos la meta de consum



# Eficiencia de utilización

¿Cuánto del  
forraje producido  
es consumido por  
nuestros animales?



**Praderas Naturalizadas Sector Cañal**



El control del pastoreo es la base para lograr un aumento en la eficiencia de utilización del forraje producido en el predio

Uso de cerco eléctrico y  
respeto a las normas de  
ingreso y salida de los  
animales







Aumentar en 5% el  
consumo de forraje  
puede significar un  
incremento de producción  
de

**500** litros de leche por  
hectárea





Praderas naturalizadas Sector Línea Sin Nombre



mejoramiento de la nutrición de las prao

El primer parámetro que se debe corregir para lograr que las plantas capturen en mejor forma los nutrientes desde el suelo es la acidez del suelo



Esta corrección se logra  
a través de la aplicación  
de enmiendas calcáreas  
(Calcita o Dolomita)

# *Praderas Naturalizadas intervenidas con programa SIRSD*







Aplicación de enmiendas  
calcáreas Año 2014

ambio del tipo de pastura permanente

Las mezclas polifíticas  
generan estabilidad en el  
sistema de producción  
de pasturas permanentes

- ✓ Producen en toda época del año
- ✓ Toleran condiciones climáticas adversa
- ✓ Soportan mejor ataques de insectos
- ✓ Sobreviven a los malos manejos





Nutra pack super nueva 2015



Inclusión de especies de rotación

Las ballicas de rotación  
permiten al sistema  
aumentar la oferta de  
forraje en invierno para  
pastoreo e incrementa la  
producción de forraje en  
primavera para  
conservación de forraje

Las ballicas de mejor  
comportamiento  
productivo son las  
hibridas dado que pueden  
alcanzar una persistencia  
de tres años



# Pastoreo Ballica Belinda







Nutra Pack activa Plus





**Ballica Nutra Pack Activa Plus Sector Macal**





Preparación de suelos para establecimiento de ballica Shogun Sector Polizones





Ballica Shogun en rastrojo de raps 2016



# Control de Excedentes

¿Qué hacemos con los  
excedentes que  
tenemos en primavera?

- ✓ Incrementar la carga
- ✓ Conservación de forro
- ✓ Corte de limpieza



# Ensilaje de bolos Nutra Pack Súper 9







**Pradera naturalizada Sector Polizones  
Corte de limpieza**



# Cultivos suplementarios



Los cultivos  
suplementarios han  
sido un aporte  
importante para el  
periodo de verano,  
otoño e invierno

*Avena de uso invernal*



Pastoreo Avena forrajera 2014



**Nabos forrajeros**





Establecimiento de nabos forrajeros 2017



A wide-angle photograph of a lush green field of forage rape plants. The plants are densely packed and extend to the horizon. In the background, a fence line is visible against a dark, wooded area. The overall scene is bright and verdant.

**Nabo forrajero verano 2016**



# Pastoreo Nabos Forrajeros 2017



Raps forrajero





**Establecimiento raps forrajero**



# Raps Forrajero Línea Sin Nombre





**Coles forrajeras**







**Analicemos nuestra  
meta**

\$2.000.000 / ha

\$200/L

7,5%  
Sólidos

10.000 L/ha

1,66  
VO/ha

6.000  
L/VO

12.000 Kg MS/ha

200 grs  
Concentrado/L

70% Eficiencia  
Utilización



¿Es posible  
alcanzarla?

Por supuesto que si



¿En que debemos  
trabajar para lograr  
nuestro objetivo?

1.- Mejorar el consumo no solo en las praderas sino también en los forrajes suplementarios



Debemos lograr un  
75% de eficiencia de  
utilización

2.- Continuar mejorando la nutrición vegetal a través de la aplicación de enmiendas calcáreas y fosforo



Las aplicaciones de  
cal en forma  
sistemática y el uso  
de fósforo permiten  
incrementar la  
producción y dar  
estabilidad a las  
pasturas

3.- Mantener el sistema de rotación ballicas híbridas (tres años) con nabos, raps o coles



Este sistema permite aprovechar el efecto residual de las brassicas en la siembra de ballicas de alta producción

4. - Evaluar otras  
opciones de alta  
productividad como es  
la remolacha  
forrajera











Lograr la meta no solo es posible sino deseable para que los productores logren disfrutar de los beneficios que ella trae consigo





## Recursos forrajeros y eficiencia de utilización en sistemas productivos pastoriles

*"Seminario Alianza Productiva 2017"*





Plan  
Lechero **Watt's**



# Recursos forrajeros y eficiencia de utilización en sistemas productivos pastoriles

*"Seminario Alianza Productiva 2017"*

*Rolando Demanet Filippi  
Dr. Ingeniero Agrónomo  
Universidad de La Frontera  
Puerto Varas, 14 de diciembre de 2017*

# *"Seminario Alianza Productiva 2017"*



Plan Lechero **Watt's**

