



RAZA OVINA TEXEL: ¿OPORTUNIDAD PARA AUMENTAR LOS INGRESOS EN SISTEMAS OVINOS DE LA XII REGION ?

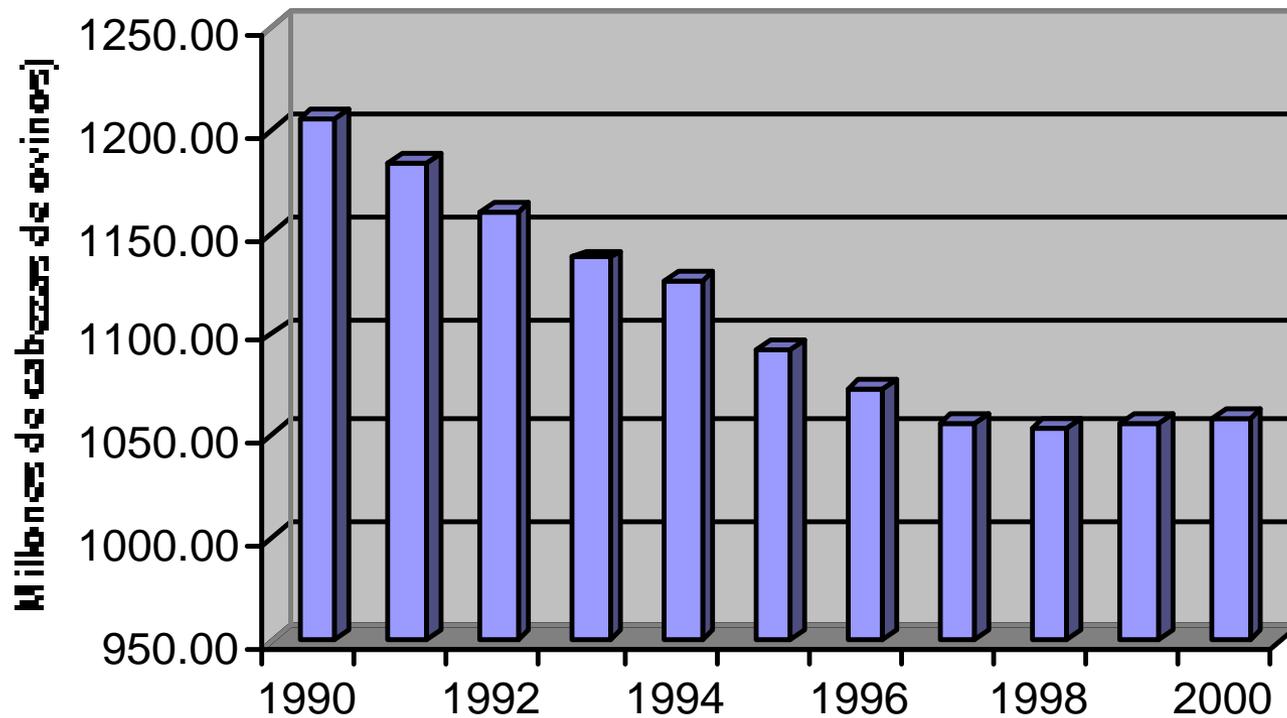
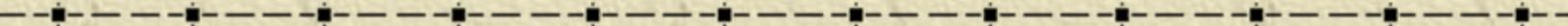
Rodrigo Allende Vargas

Santiago, Mayo del 2002

Escenario Productivo Ovino Actual

-
- ✦ Globalización
 - ✦ Las existencias ovinas mundiales han disminuido en la última década a una tasa de 16 millones de cabezas ($r^2:0,91$).
 - ◆ Europa ha disminuido en 30%
 - ◆ Australia ha disminuido en 32%
 - ◆ Nueva Zelanda ha disminuido en 21%
 - ✦ Sistemas productivos han generado procesos degradativos en algunas áreas del mundo
 - ✦ Sistemas productivos subvencionados en áreas del mundo
 - ✦ Incorporación de normativas e instrumentos de prácticas limpias
 - ✦ Necesidad de aumentar **la capacidad de gestión** de los sistemas

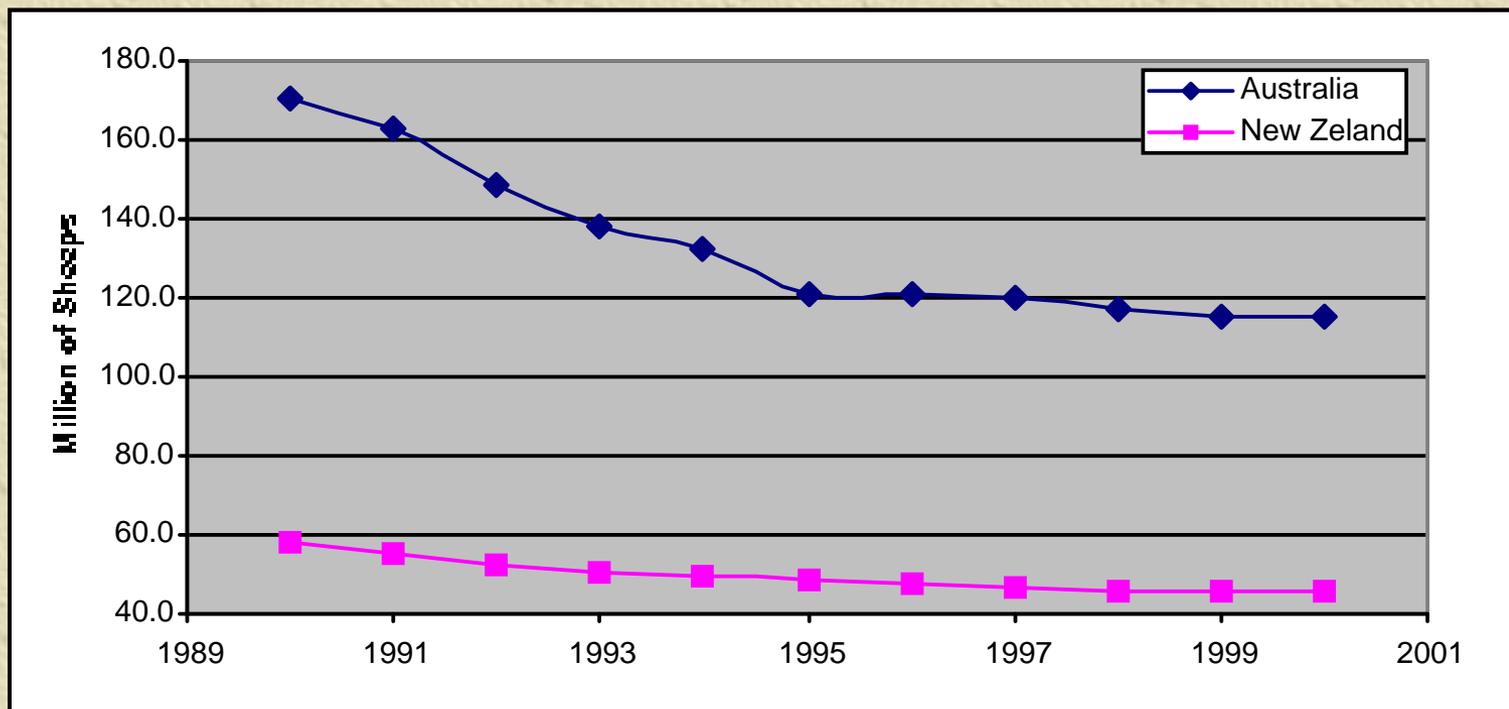
Continuación de Escenario Productivo Ovino Actual



Principales Países Exportadores De Carne Ovina

PAIS	MILES DE TONELADAS	MILLONES DE US\$
NUEVA ZELANDIA	440	785
AUSTRALIA	242	361
REINO UNIDO	95	355
IRLANDA	60	185
URUGUAY	11	19
OTROS	414	1014
TOTAL	822	1934
Chile	3,7	6,9

Cambios en la Existencia de Ovinos en Australia y Nueva Zelanda

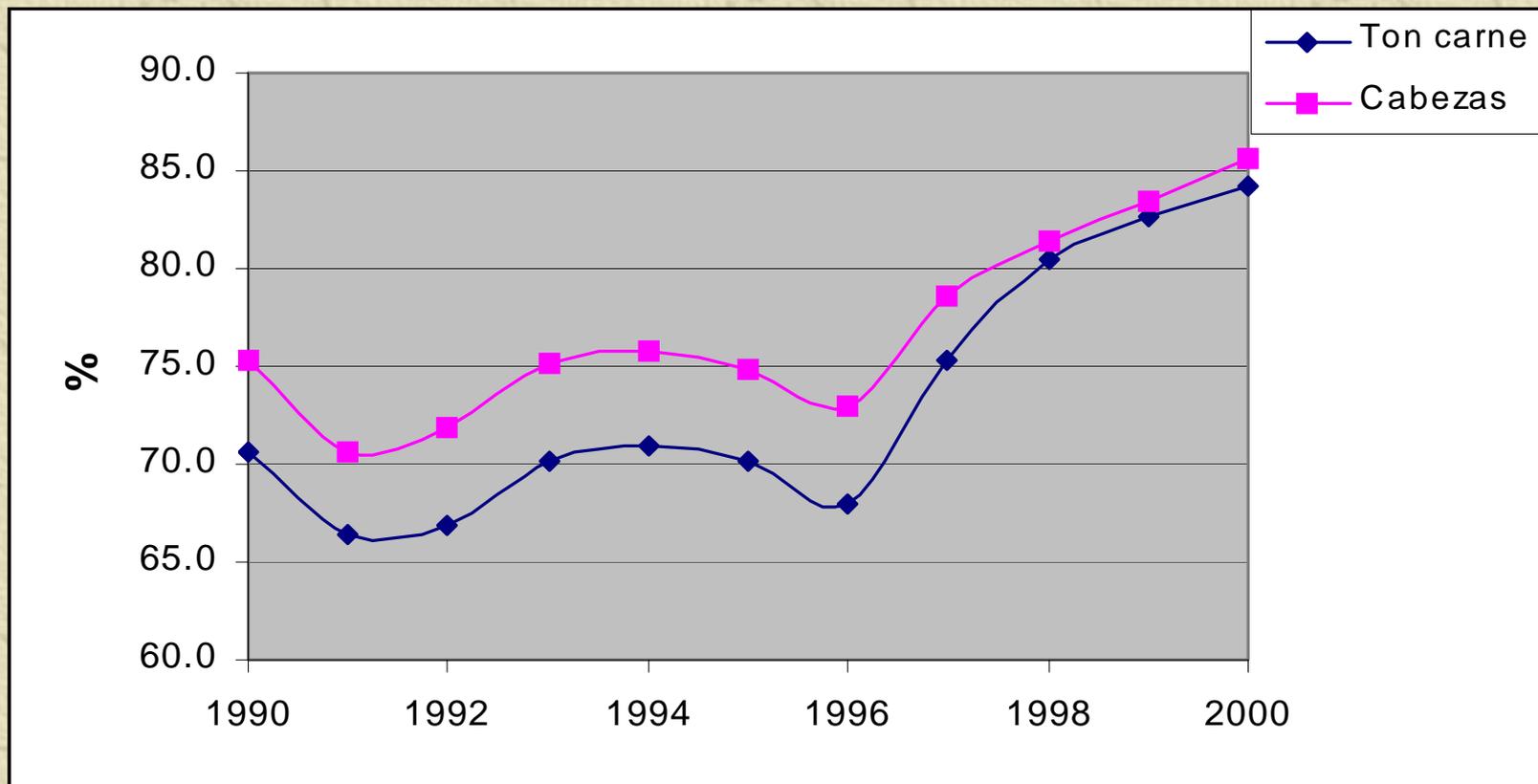


Producción de Chile de Carne ovina

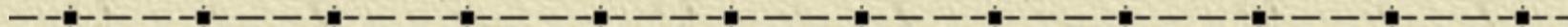
Año	Toneladas de Carne en Vara	
	XII Región	Total País
1997	7,394.2	9,810.6
1998	9,114.4	11,335.3
1999	10,546.5	12,752.8
2000	9,374.8	11,141.6

Fuente: ODEPA, 2002

Situación de Magallanes (XII región)



Comparación de ingresos por exportación del rubro ovino en la XII región.



Año	% de Participación en Exportaciones regionales (US\$ FOB)	% de Variación anual
1995	18	
1996	21	17.6
1997	27	28.0
1998	31	17.8
1999	38	21.6
2000	35	-8.6

Fuente: adaptado de ODEPA, 2002.

Objetivos

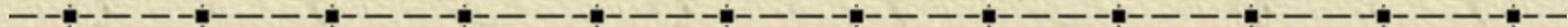
- ✓ Presentación de resultados del proyecto FIA C97 P 053
- ✓ Cuantificar económicamente el impacto de la incorporación de la raza Texel
- ✓ Identificar las líneas de acción para la incorporación de la raza en diferentes zonas agroecológicas

Introducción de la Raza Texel para la Producción de Carne de Alta Calidad en la Zona Húmeda de la XII Región

- ✦ P. Universidad Católica de Chile
- ✦ Estancia Las Coles
- ✦ Universidad de Magallanes
- ✦ Universidad Austral
- ✦ Frigorífico Simunovic S.A.
- ✦ Fundación para la Innovación Agraria

Características de la Raza Texel

- **Origen: Isla Texel de Holanda**
- **Ancestros: Lincoln y Border Leceister**
- **Carneros: 115-130 kg (peso adulto)**
- **Hembras: 75-85 kg (peso adulto)**
- **Alzada: 70-78 cm**
- **Prolificidad: 165 - 210%**
- **Aumento de peso de corderos: 260-320 g/día**
- **Color blanco**
- **Nariz y cascos negros**
- **Cabeza Roma**
- **Peso del vellón: 3,5 - 5,5 kg**
- **Largo mecha: 8-15 cm**
- **Diámetro de la lana: 25-30 μm**



Principales países que han incorporado la raza Texel

✠ 1933: Francia

✠ 1964: Irlanda

✠ 1970: Reino Unido

✠ 1985: EEUU

✠ 1988: Australia

Ventajas de Incorporación de la Raza

-
- ✦ Rápida adaptación a diferentes condiciones ambientales
 - ✦ Buen desarrollo muscular
 - ✦ Excelente conformación de la canal
 - ✦ Alto vigor híbrido en corderos
 - ✦ + 4 - 8 % de carne y - 5% de grasa en canales de corderos híbridos en comparación a líneas paternas caras negras

OBJETIVO GENERAL



✦ **Introducción del Ovino
Texel como una Forma de
Mejorar el Potencial
Productivo de Carne
Magra en la Zona Húmeda
de la XII Región**

OBJETIVOS ESPECIFICOS

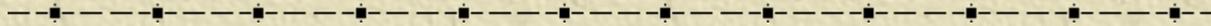
- ✦ **Multiplicar el Germoplasma Introducido**
- ✦ **Evaluar el Comportamiento Productivo de la Raza y sus Cruces**
- ✦ **Evaluar la Calidad de la Carne en Cruces Terminales**
- ✦ **Estrategia para Optimizar el Uso del Germoplasma Texel en el Mejoramiento de la Calidad De La Carne**
- ✦ **Difundir las Normas de Manejo**



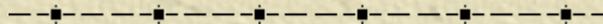


En producción de carne con los cruzamientos se busca:

1 Mayor número de corderos vendidos por hembra al año



2 Mayor peso corporal al sacrificio y mayor calidad de la canal



1 Mayor número de corderos vendidos por hembra al año

Este carácter depende fundamentalmente de la línea madre a través de:

- a) Factores reproductivos**
- b) Factores maternos**
- c) Tasa de sobrevivencia de los corderos**

En general, son caracteres de baja heredabilidad (0,05 a 0,2) y por ello es difícil de mejorar por selección.

VENTAJAS EN LA UTILIZACIÓN DE CRUZAMIENTOS TERMINALES SON:

✦ No modifica la base genética de las ovejas

✦ Es de simple realización (basta con sustituir los carneros)

✦ Versatilidad, puede volverse a la reproducción de la raza pura en el siguiente encaste

✦ Los resultados se obtienen a corto plazo, no habiendo diferencias en cuanto a tiempo con la producción de la raza pura

✦ Permite aumentos considerables en peso al nacer, tasa de ganancia diaria, pesos a la faena, rendimiento de la canal y canales con mejor conformación, menor engrasamiento y mayor proporción de músculo

ACTIVIDADES DESARROLLADAS



✠ INTRODUCCION DE LA RAZA TEXEL

- ◆ SELECCIÓN DEL MATERIAL
- ◆ COMPRA DE MBRIONES Y SEMEN
- ◆ INTERNACION Y CUARENTENA
- ◆ IMPLANTACION DE EMBRIONES E INSEMINACION ARTIFICIAL
- ◆ SEGUIMIENTO DE LOS ANIMALES NACIDOS EN LA ZONA

✠ MULTIPLICACION DEL MATERIAL GENETICO

- ◆ MANEJO DE LAS CRIAS BAJO CONDICIONES DE PASTOREO
- ◆ MANEJO ALIMENTICIO DEL REBAÑO PURO Y CRUZADO
- ◆ SELECCIÓN DE ANIMALES PARA REPRODUCCION

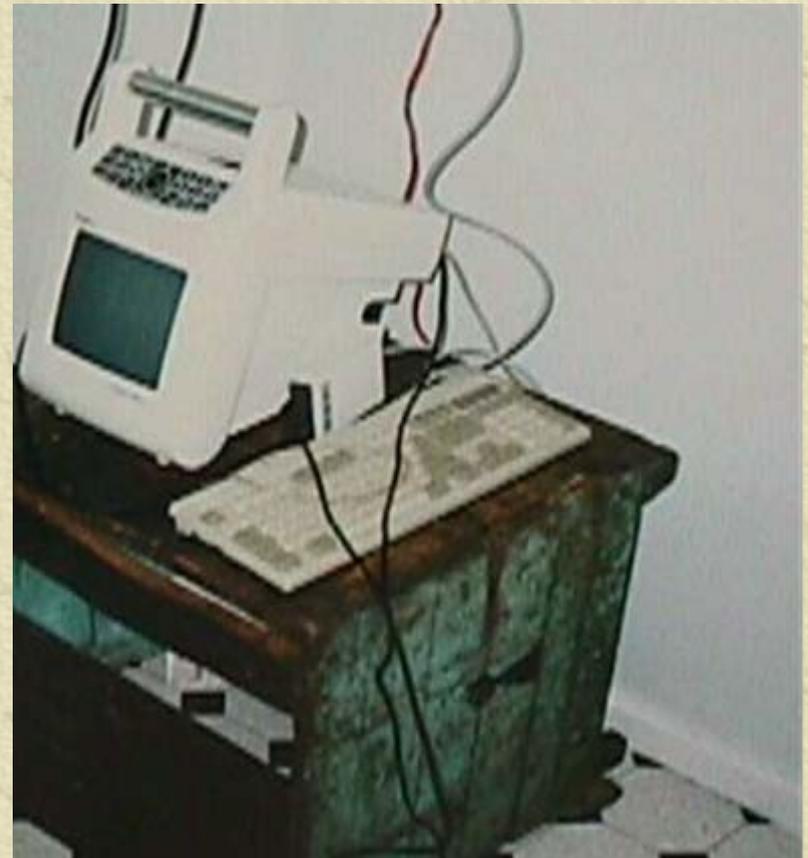
ACTIVIDADES DESARROLLADAS

✦ EVALUACION DE LA RAZA TEXEL EN TERMINOS DE LA PRODUCCION

- ◆ ESTUDIO DE LA TASA DE CRECIMIENTO DE CORDEROS
- ◆ EVALUACION IN VIVO DE LA CANAL
- ◆ SUPLEMENTACION PARA ENCASTE TEMPRANO
- ◆ MANEJO ALIMENTICIO MEDIANTE USO DE PRADERAS MEJORADAS

✦ EVALUACION DE LA CALIDAD DE LA CARNE DE LAS CRUZAS CON TEXEL Y OTRAS RAZAS

- ◆ ESTUDIOS DE RENDIMIENTO DE CANALES DE CORDEROS CRUZADOS
- ◆ CARACTERIZACION DE LA CANAL DE CORDEROS CRUZADOS
- ◆ EVALUACION DE LA COMPOSICION DE LOS CORTES DE CORDEROS **CRUZADOS**



ACTIVIDADES DESARROLLADAS



- ✦ **INTRODUCCION DE NUEVAS TECNOLOGIAS PARA LA PRODUCCION DE CARNE**
 - ◆ EVALUACION DE LOS RESULTADOS DE AVANCE
 - ◆ ESTABLECIMIENTO DE UNIDAD DE REPLICA
- ✦ **OPTIMIZACION PARA USO DEL GERMOPLASMA INTRODUCIDO**
 - ◆ ANALISIS PRELIMINARES DEL EFECTO DE INTRODUCCION
 - ◆ PRIORIZACION DE FACTORES QUE INCIDEN EN LA PRODUCCION CON LA RAZA
- ✦ **DIFUSION DE LA RAZA TEXEL PARA SU USO EN LA ZONA**
 - ◆ PRESENTACION EN REUNIONES
 - ◆ DIAS DE CAMPO

Texel: ¿Es una buena alternativa para el rubro ovino en la XII región?

- ✓ Capacidad de adaptación de la raza
 - ✓ Parámetros Productivos
 - ✓ Tasa de ganancia de peso
 - ✓ Rendimiento de la canal
 - ✓ Parámetros de calidad de la canal

Tasa de Aumento de Peso

✦ Explicación biológica

✦ Interpretación económica

● Cruzas F1 Texel x Corriedale en comparación

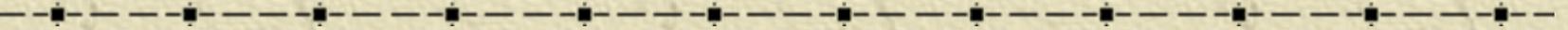
a:

- Cruzas F1 Suffolk x Corriedale necesitan 20 días más para alcanzar peso de faenamiento



- Para una unidad de 5.000 corderos implica liberar 120.000 kg MS /período

Continuación de Tasa de Aumento de Peso



- ✦ Al comparar con corderos Corriedale puros, las diferencias son 32 días extras de consumo de MS
 - ✦ Para la unidad de 5.000 corderos implica liberar 192.000 kg MS

Continuación de Tasa de Aumento de Peso

-
- ✦ Beneficios no cuantificados por “campos liberados”
 - ◆ Condición corporal para el encaste
 - ◆ Tasa ovulatoria
 - ◆ Expresión de la fertilidad materna por efecto del ambiente

Rendimiento de la canal

✦ Al compararse el comportamiento del rendimiento de la canal considerando una unidad de 5.000 corderos con peso promedio de canal de 17 kg se puede concluir:

- ✦ Cruzas Suffolk x Corriedale: producen 2.550 kg menos de canal...US\$ 3.825
- ✦ Corderos Corriedale: produce 7.650 kg menos de canal...US\$ 11.475

Calidad de la canal

✦ Beneficios económicos no cuantificados:

- ✦ Mayor área del ojo del lomo:
- ✦ Menor espesor de grasa dorsal

Un Carnero Texel en un período de 4 años podría generar:

✦ 120 corderos terminales

✦ Producción extra:

- ◆ 400 kg de canal = US\$ 600 en comparación a corderos Corriedale puros
- ◆ 150 kg de canal = U\$ 225 en comparación a corderos Suffolk x Corriedale

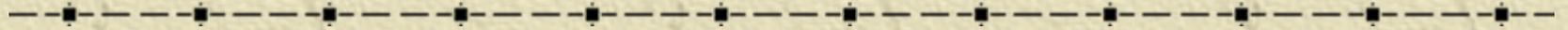
Evaluación económica

✦ Predial:

- ✦ Incremental
- ✦ Período de 10 años
- ✦ Curva de adopción de la tecnología

	% de adopción de la tecnología en el tiempo
año1	20
año2	50
año3	80
año4	100

Continuación Evaluación económica predial



✦ Tasa de descuento del 12%

✦ TIR: 38,9%

Impacto Regional

-
- ✦ Se evaluó los flujos de caja para 10 estancias (masa de 50.000 ovejas)
 - ✦ Período de 10 años
 - ✦ Corderos terminales: 135 – 150 ton. extras de canal por temporada
 - ✦ La curva de adopción de la tecnología

Continuación de Impacto Regional

✦ TIR : 35,7%

- 31,7%

- 27,7%



18 kg de canal

17 kg de canal

16 kg de canal

Innovación

- ✓ Es un proceso con retroalimentación por efecto del mercado
- ✓ Se puede innovar en:
 - ◆ Nuevos productos

Típicos
Denominación de origen
Con valor agregado

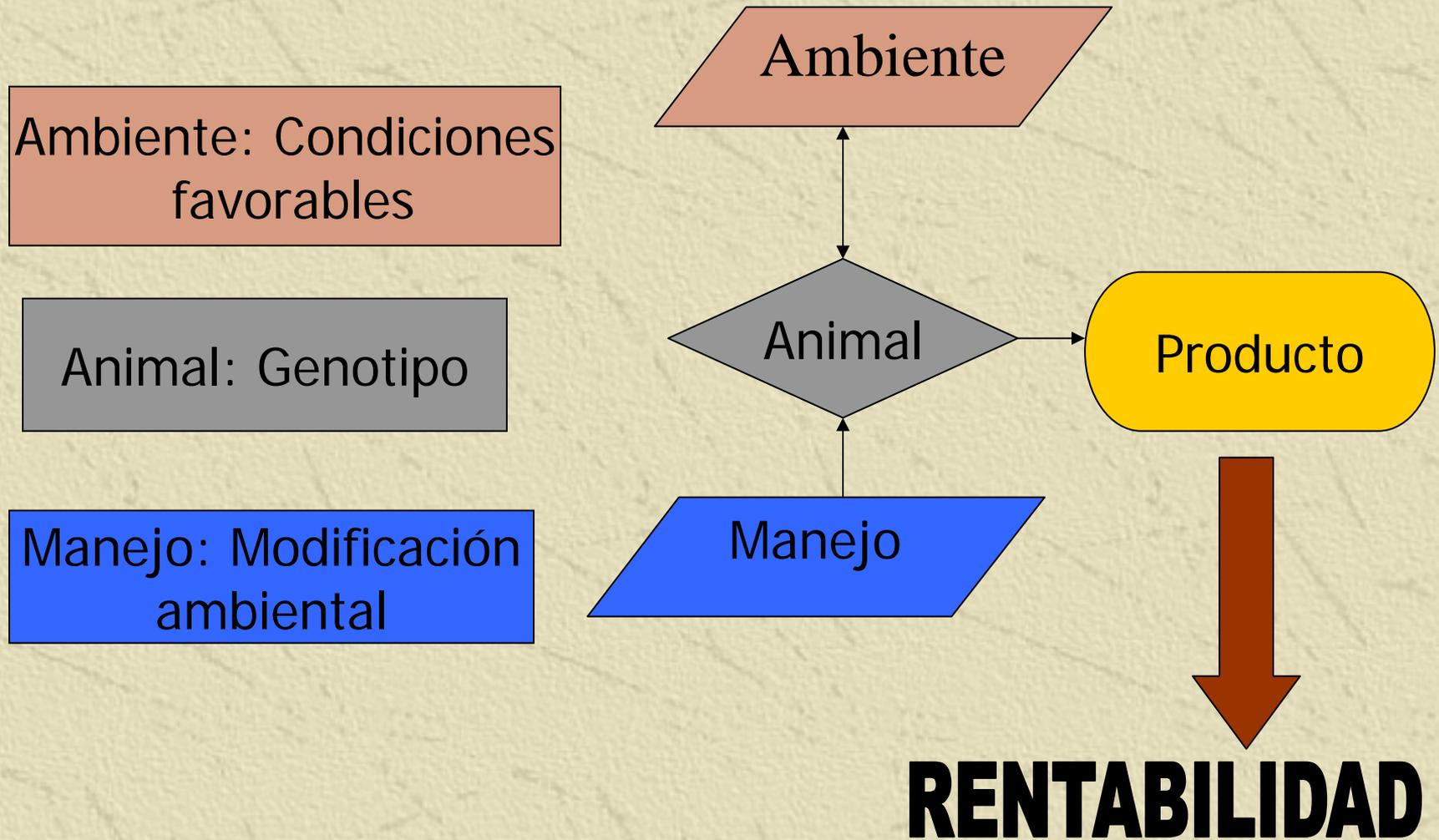
- ◆ Mejoras en los procesos actuales

Continuación de Innovación

- ✓ Necesidades técnicas y tecnológicas
- ✓ Normativas
- ✓ Mercado: Segmentación

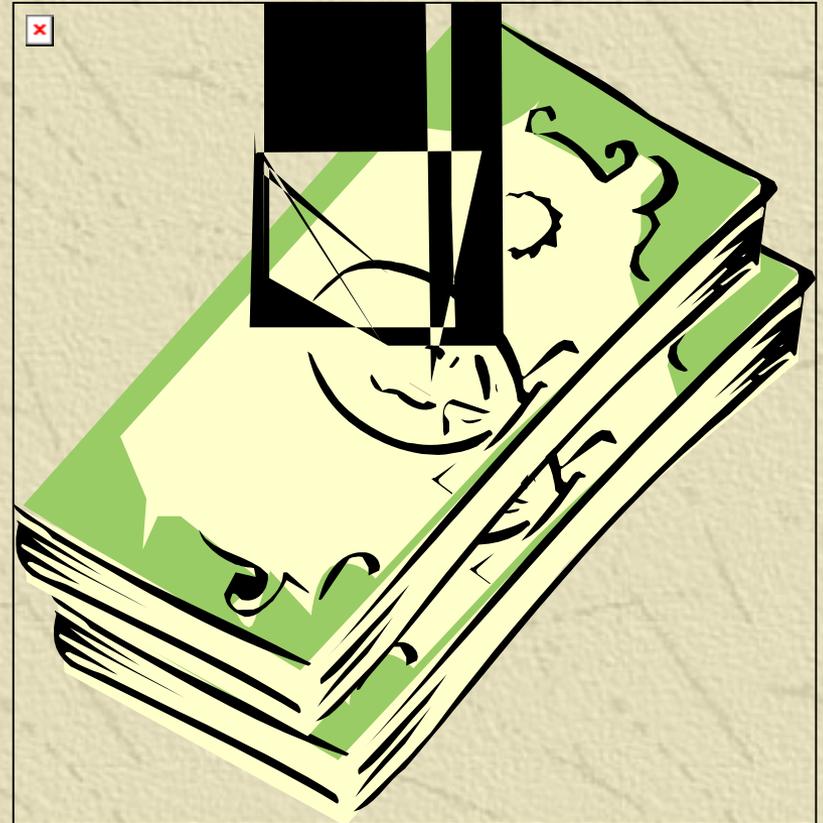
¿Cómo puedo **Innovar**?

Desafío Productivo



Rentabilidad

- ✦ Flujos de caja
- ✦ Costo marginal por unidad de producto
 - ◆ Por efecto de incorporar tecnología
 - ◆ Reproducción
 - ◆ Alimentación
 - ◆ Manejo
 - ◆ Sanidad
- ✦ Costo medio del producto generado en el sistema

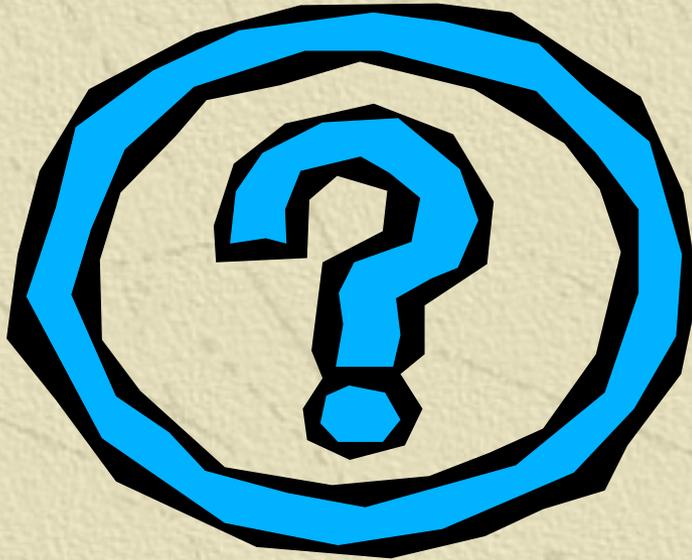


...Decisiones?

Incorporación predial de la raza Texel

✓ Decisiones

- Económicas
- Uso de recursos
- Procesos



Toma de Decisiones

✓ Niveles Jerárquicos

✓ Manejo Predial:

- Praderas
- Estrategias de alimentación
- Reproducción
- Bioseguridad animal

✦ Mi meta es...?



Escenario de uso racional de recursos

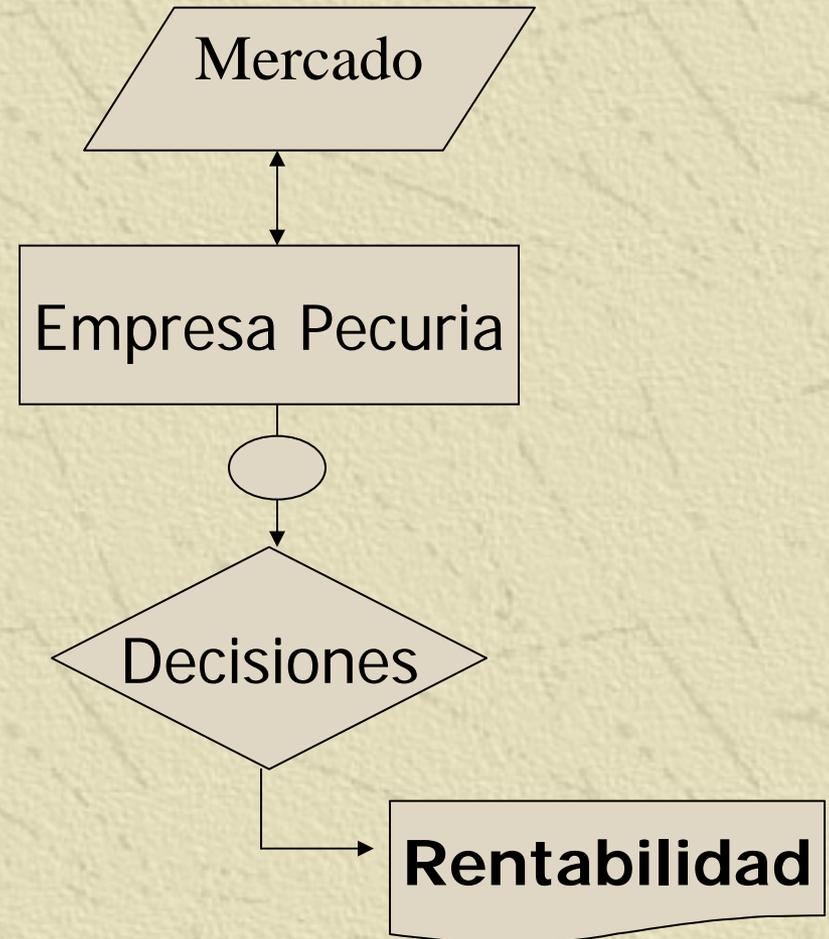
¿Qué Debo Considerar en la Toma de Decisiones?

✓ Uso de Recursos Prediales

- Humanos
- Físicos
- Económicos

✓ Incorporación de Recursos Externos

✓ Normativas



Nuevo Escenario para la incorporación de la raza Texel

✓ Antecedentes

- Calidad de las decisiones predial
- Sustentabilidad
- Necesidad de evaluar productivamente y económicamente sistemas basados en ovejas masa $\frac{1}{2}$ y $\frac{3}{4}$ sangre Texel
- Evaluar diferentes *Escenarios productivos*
- Determinar sensibilidad frente a cambios en condiciones de Escenarios Productivos

Continuación Nuevo Escenario para la incorporación de la raza Texel

- ✦ Cuantificar bioeconómicamente la incorporación de la raza Texel en diferentes zonas agroclimáticas
- ✦ Necesidad de aumentar “la oferta de germoplasma mejorador” en un corto plazo
- ✦ Establecer mecanismos de seguridad de la calidad del germoplasma Texel

Por lo tanto...

- ✦ Búsqueda constante e integración de métodos de innovación al proceso productivo

