

## Estrategia de Intervención por Emergencia por Incendio de Campos En la Estepa Rionegrina

### **Orígenes y Antecedentes:**

La aguda sequía que afectó la Patagonia Norte durante 1998 y principios de 1999, producida por el fenómeno conocido como “La Niña”, propició condiciones favorables para la ocurrencia de incendios. Las precipitaciones se redujeron drásticamente con respecto a los promedios históricos. Según los datos estadificados por las estaciones climáticas, el fenómeno provocó una disminución del 55% en la Zona Cordillerana (Promedio histórico estación Bariloche 1050 mm); El registro para la Zona de Precordillera indicó una disminución de un 40% (Promedio histórico estación Pilcaniyeu 320 mm).

La extensión temporal de la sequía se combinó con otras alteraciones climáticas, propias de “La Niña”: temperaturas medias diarias altas, muy por encima de los promedios (Sobre todo durante Noviembre, Diciembre y Enero de 1999); la ocurrencia de brisas y vientos de intensidad atípica para la época que favoreció la desecación.

Se constató una caída de la humedad del suelo (Hay registros que indican un 15% de humedad a 70 cm de profundidad para el mes de Diciembre, cuando los registros históricos son de 30 a 35%). Coincidentes con estos registros de muy baja humedad, se tomaron mediciones de temperatura superficial, las que resultaron inusualmente altas (38°C a 48°C).

Este cuadro de situación dio como resultado un aumento ostensible y preocupante del riesgo de incendio.

Se declara entonces un incendio en la zona de Cerro Alto y Coquelén, debido a una quema fuera de control en las inmediaciones del cementerio de Corralito y; otros dos en los parajes de Panquehuao y Pichi Leufu, por razones no conocidas. Debido a las condiciones descritas anteriormente y a un fuerte y persistente viento estos incendios corrieron rápidamente de Oeste a Este y finalizaron en forma natural cuando la rotación del viento los volvió sobre zonas ya quemadas.

Un mes después el Secretario de la SAGPyA, haciéndose eco de los pedidos de ayuda de la región, mantuvo una reunión con los productores afectados. El resultado de esta reunión fue encargar a la Coordinación del PSA Río Negro un relevamiento de pérdidas y una operatoria de emergencia, para la cual comprometió su esfuerzo en la búsqueda de fondos. Fueron relevados 15 productores con perfil PSA afectados, evaluándose daños de infraestructura.

Sin embargo esto nos pareció insuficiente, ya que la afectación de infraestructura es solo una parte del daño ocasionado. Siendo el deterioro de la capacidad productiva de los campos y del ecosistema los resultados más graves para la sostenibilidad de los sistemas ganaderos y la sustentabilidad de las economías campesinas.

Es por ello que se propuso trabajar, por un lado, en el diagnóstico y pronóstico productivo de cada uno de estos 15 casos, intentando facilitar el reencauce productivo de los predios,

evaluando disponibilidad de recursos forrajeros, carga animal y manejo adecuado. Por otro lado, gestionando e impulsando la participación y colaboración en este trabajo de personal idóneo para evaluar impacto ecológico y medidas de remediación en este tipo de emergencia ecológica.

#### Características socio económicas y productivas:

Se trata de una producción extensiva con muy poco manejo, sumamente dependiente de las condiciones ambientales, orientado primariamente a la producción de lana y, secundariamente de corderos (carne).

Los principales recursos son las pasturas naturales (en secano y mallines) y la mano de obra familiar.

Son productores fuertemente definanciados, sin capacidad de inversión. Predios con nulas o escasas mejoras (cuadros, potreros, bebederos, galpones). En general, como consecuencia de la caída sostenida del precio de la lana, los ppms han ido aumentando la carga como única estrategia para mantener la rentabilidad, dando como consecuencia una sobrecarga importante en la mayoría de los casos.

Se trata en general de majadas que van de 200 a 500 animales, de base genética merino.

El “sistema” productivo se asemeja mas a la de cosechadores de lana que a ganaderos: en la mayoría de los casos el manejo se reduce al inicio de encarneramiento (ABR-MAY), el destete (ENE-FEB), la señalada (DIC) y la esquila (NOV-ENE), en algunos casos se hace un deficiente control sanitario sobre sarna y saguaypé . Los índices y tasas son en promedio las siguientes: preñez 80-100%, % parición (65-80%) mortalidad al destete 20-35%, mortalidad a la señalada de 30-50% (en este caso alto daño por zorro). Esquila post parto (NOV-ENE) con una producción promedio de 3,5 Kg/ animal. En general de baja calidad dando un bellón sucio (la esquila se efectúa en corral y sobre el suelo) con un micronaje de 19 a 23. La mayoría de los productores vende su lana al barrer obteniendo precios bajos (\$0.80 a \$1,20) por calidad y estacionalidad , algunos en forma cooperativa .

La venta de corderos es escasa, en la mayoría de los casos al menudeo y en tranquera obteniendo unos \$25 a \$35 por cordero, los que venden en lotes a intermediarios obtienen entre \$16 y \$20 por animal dependiendo de la calidad de la carcasa.

Como resultado de este esquema las rentabilidades son escasas (en años buenos) y negativas (en años malos), como resultado de su alta dependencia de las variables climáticas (lluvias de otoño y nieve en invierno).

Esta situación y dinámica ha dado como resultado una marcada pérdida de la calidad de los recursos naturales, disminución o pérdida de especies palatables, disminución de la cubierta vegetal y, dependiendo del tipo de suelo y exposición a agentes físicos (lluvia, viento) claras señales de desertificación, que en algunos casos ha sido evaluada de grave y de difícil recuperación.

Esta pérdida progresiva del recurso forrajero ha sido acompañada por un constante aumento de sobrecarga y un desempeño cada vez peor de los índices y tasas mencionados, convirtiéndose en un “círculo vicioso”, que de no mediar algún cambio, concluirá llevando a los establecimientos productivos por debajo de la línea de la sustentabilidad.

Es por ello que los proyectos presentados para ser financiados parten de un diagnóstico consensuado con otros actores (INTA, Prodesar, Ente de Desarrollo de la Línea Sur, INAI) en donde la sostenibilidad y la sustentabilidad son profundamente analizados.

Esto ha implicado un gran esfuerzo por parte de todas las herramientas del Programa y su articulación con recursos humanos y aún financieros con otros actores, ya que esta problemática requiere de una integralidad importante y de recursos que exceden a una sola institución.

El presente trabajo resume el proceso de intervención más complejo y comprometido que se ha abordado desde el PSA Río Negro. Refleja a su vez todos los condimentos a que nos debemos enfrentar cuando se interviene con criterios de sustentabilidad en el medio rural en forma integral, participativa y con potencial de impacto.

Características de la Experiencia:

***Objetivos***

- **Diagnostico de las potencialidades productivas**, a posteriori del incendio, en 15 predios afectados.
- **Diagnostico daño**, en 15 casos (100%)
- **Propuestas de manejo** agropecuario, 15 casos.
- **Ideas o propuesta de remediación.**

***Estrategia de intervención:***

1. Relevar y reponer daños materiales.
2. Diagnosticar productivamente y ecológicamente la zona y formular propuestas con relación al manejo sostenible y sustentable del establecimiento.
3. Acompañar la implementación de las medidas de manejo.

***Cronograma de actividades***

**1)Etapa: Gestión y diseño de la operatoria de emergencia por incendios.**

<b>Fechas</b>	<b>Actividades</b>
28/2	Visita del Secretario de Agricultura de Nación y pedido de apoyo.
1/3	Confección de solicitudes de emergencia por incendios.
2y3/3	Visitas prediales para determinar productores afectados y % de perdidas.
8 al 12/3	Sistematización y elevación de información a PSA y SAGYP.
22 al 28/3	Relevamiento parcial de campos para ajustar las inversiones en cada caso, (ya que en muchos casos no coincidía con lo solicitado)(A.T).
31/3	Confección de contratos modelo.
12/4	Firma de convenios.

13 a 16	Comienza entrega de materiales. (A.T).
---------	--

**2da. Etapa: ejecución de la entrega de materiales, relevamiento y diagnostico agroecologico. formulación de propuestas de manejo para cada caso concreto. Taller participativo de discusión con los productores. Certificación de obra**

fecha	Actividad	Resultado Esperado	Ejecutor	Jornales
Abril	Colaborar con productores en la entrega de materiales.	Efectivizar entrega. Fortalecer autogestion.	A.T PSA	4
Mayo-Junio	Relevamiento productivo de cada predio.	Diagnostico y pronostico productivo. Ajuste carga animal.	A.T PSA Capacitación PSA (col. CIEFAP/INTA)	29
Abril-Mayo-Junio	Relevamiento daño predial.	Evaluar daño. Considerar medidas de remediación	PSA RN (col. INTA-Prodesar) #	6
Junio	Taller C/ damnificados. Estado de situación y pronostico. Propuesta de manejo y remediación para cada situación concreta.	Detección productores interesados en efectivizar plan de manejo y remediación.	Capacitación PSA	4
Diciembre	Certificación Obra	Efectivización obras.	A.T PSA	4

# Las imágenes satelitales se obtendrán de la CONAE , a través de su servicio para la atención de catástrofes y emergencias ambientales.

**3ra. Etapa: acompañamiento medidas manejo y remediación.**

Fecha	Actividad	Resultado Esperado	Ejecutor	Jornales
Julio-Diciembre*	Implementación medidas de manejo /remediación con productores interesados.	Sostenibilidad de los sistemas.	A.T PSA PSA RN Capacitación PSA	24

\* A extenderse por el verano de 2000 si la evaluación es positiva y se disponen de fondos.

### Elementos facilitadores:

Estrecha colaboración con los departamentos de Recursos Naturales y Desarrollo Rural de la EEA INTA Bariloche apoyando a los técnicos del PSA en la caracterización de los recursos forrajeros y el grado de daño.

Obtención de las imágenes satelitales por parte de la CONAE de los predios pre y post incendios y procesamiento de las mismas por parte del laboratorio de detección remota del CIEFAP, a fin de hacer una evaluación cuali-cuantitativa de recursos y pérdidas

Plan de participación continuo con los productores para el diseño e implementación de la operatoria de emergencia

### Elementos obstaculizadores:

#### *De carácter general o contextual:*

Situación socioeconómica del productor lanero, fragilidad del ambiente ecológico, política provincial errática

#### *De carácter específico*

Productores muy tradicionales, individualistas. Productores sin antecedentes en asistencia técnica y crediticia. Coincidencia con período electoral.

### Análisis de los resultados:

#### *Fortalezas, logros y aciertos*

Premisa de que esta Emergencia no era un subsidio aislado de un proceso de análisis y diseño, sino que era un crédito a tasa 0% condonable como bonificación en un 50% a la certificación de las obras acordadas y en un 50% final contra medidas de remediación y manejo evidentes en el plazo de un año.

Diagóstico y evaluaciones de avance y cierre de las intervenciones en forma participada con los beneficiarios que permitió ir adecuando los objetivos, plazos y recursos técnicos y de capacitación necesarios para cada etapa.

Uso de herramientas técnicas y criterios superadores

Adecuado marco de articulación Institucional del PSA Río Negro.

Contraparte financiera de la GTZ.

### Debilidades, limitaciones, tensiones y contradicciones

Presión política en el período de intervención

Inicialmente poca expectativa y credibilidad por parte de los productores.

Falta de experiencia por parte de los técnicos de terreno en el uso de los criterios y herramientas utilizadas (gps, interpretación de imágenes satelitales, evaluación forrajera, etc.).

Difícil articulación por momentos entre las instituciones intervinientes debido a las complejas situaciones presupuestarias respectivas.

## Desafíos e interrogantes

### *Tendencias*

Esta intervención, más allá de la lógica tradicional del PSA permitió enfocar desde la demanda productiva y ambiental , una asistencia técnico financiera integral y específica para la situación de emergencia.

La evaluación de las Instituciones Intervinientes generó acciones que culminaron con la firma de un convenio entre la GTZ-PRODESAR y el PSA para implementar intervenciones en el medio rural basadas en esta modalidad.

Este proceso operó como un disparador importante en el cambio de actitud de los productores a partir de una operatoria de emergencia.

En la actualidad los productores se hallan fuertemente motivados siendo ellos los que ahora proponen profundizar las acciones.

### *Valores relevantes*

La intervención con su estrategia permitió convertir la situación de emergencia en una oportunidad para los productores a partir de la comprensión de la magnitud de las pérdidas no solo materiales sino ambientales de sus predios. Los productores se involucraron fuertemente como el componente central de la operatoria en un proceso de enseñanza aprendizaje. Todo lo anterior se evidencia en un cambio sustancial en las prácticas de manejo ganadero y la aprehensión de tecnologías apropiadas.

Se adjunta en Anexo listado de material y herramientas de relevamiento y análisis y un caso ejemplificador.

## **Anexo**

**Material y herramientas utilizadas para realizar los relevamientos y la presentación del caso:**

- 1) Formulario Diagnóstico F1 (encuesta familiar) de Proyectos PSA-Proinder.
  - 2) Planilla de solicitud de Emergencia Agropecuaria.
  - 3) Planilla de relevamiento predial y sistema productivo.\*
  - 4) Planilla de relevamiento de ambientes y producción forrajera.\*
  - 5) Planilla de relevamiento de daño ambiental.\*
  - 6) Fotos representativas de los ambientes.
  - 7) Recorte de Imagen satelital del predio y general del área de incendio.
- \*(Se adjuntan en anexo 1 los modelos respectivos de planillas).

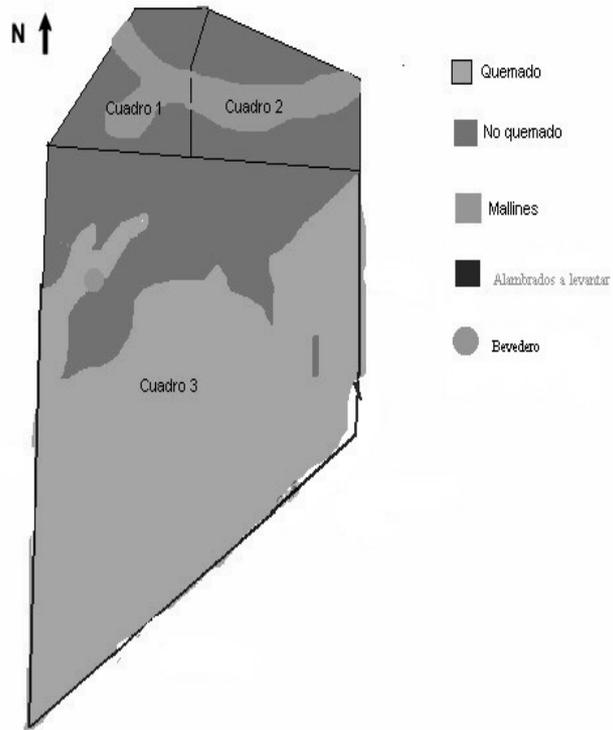
**Predio de Irineo Saavedra , paraje Coquelén.**

**Estructura familiar: Mayores 3 , Menores 0**

**Superficie total : 653 Has.**

**Superficie quemada estimada: 60%.**

**Sistema Productivo: Ovino , extensivo , tradicional de producción lanera.**



	Observación 1 (F1)	Observación 2 (F2)	Observación 3	Observación 4 (F3-4)	
<b>Paisaje</b>	Colinas	Colinas	Colinas	Colinas	
<b>Ambiente</b>	Ladera baja	Ladera alta	Plano	Ladera alta	Ladera baja
<b>Fisonomía</b>	Estepa sub arbustiva graminosa	Estepa sub arbustiva graminosa	Pradera graminosa	Estepa sub arbustiva graminosa	
<b>Especies</b>	uña de gato, neneo, coirón huecú, pasto hebra.	Neneo, senecio, coirón duro y huecú.	Pasto mallín, trebol blanco, cortadera	Coirón huecú , amrgo, neneo, botón de oro.	Uña de gato, mata perro , neneo , c. huecú y amargo
<b>Erosión</b>	leve	leve	no	leve	
<b>Cobertura</b>	Quemado grado 2-3	55%	100%	45%	30%
<b>Pastoreo</b>	Quemado	Moderado	sin pastorear	intenso	
<b>Pendiente</b>	25%	25%	5%	20%	

#### Datos Productivos:

Especie	Pre Incendio	Post Incendio	
	Total	Decisión	Total
Ovinos	400	90	310
Madres	25	0	25
Otros	75	35	40
Bovinos	7	7	0
Equinos	11	0	11

#### Ingresos Prediales

<b>Porcentaje de señalada : 47.5%</b>	Lana: \$3120/año 1998*
<b>Mortalidad general: 27.5%</b>	Carne Ovina: \$1400/año 1998*
<b>Lana/animal : 3.4 Kgs.</b>	<b>Total : \$4520</b>

\*ventas contado efectivo : lana al barrer , \$1,0 por Kg. ; Corderos \$25 c/u en tranquera.

En el Formulario F1 no se consignan ingresos extra prediales.

#### Oferta Forrajera y Carga Animal

De los datos relevados en terreno fue no posible calcular la carga animal pre y post incendio. Al analizar la información relevada, no se contó con la suficiente como para hacer un cálculo fehaciente de la oferta forrajera de los ambientes , cuadros y potreros. Esto se debió a la dificultad por parte de los técnicos de efectuar , con cierta seguridad , las inferencias necesarias para asignarles a aquellos porcentaje de cobertura y producción de especies palatables , probablemente debido a la falta de práctica.

#### Evaluación de Carga

	Pre Incendio			Post Incendio		
	Cantidad	UGO	pérdidas	decisiones	Cantidad	UGO
ovinos	500	750	0	150 (1)	600	600
equinos	11	99	0	0	11	99
bovinos	7	56	0	0	7	56
<b>Total</b>	<b>618</b>	<b>905</b>	<b>0</b>	<b>150</b>	<b>617</b>	<b>755</b>
consumo	25	25	0			25

(1) 90 madres, 25 capones y 25 corderos son llevados al predio de A. Montenegro.

Igualmente realizando algunos cálculos aproximados y analizando el cuadro de especies y, los datos productivos (% de señalada, mortalidad y lana/animal) era evidente que el predio estaba soportando una fuerte presión por sobrecarga, anterior al incendio y, tal vez agudizada por este.

Durante la presentación se hizo referencia al manejo de la hacienda, en cuanto a la época de servicio, modalidad de parición, esquila, cuidados sanitarios, rotación.

Los que se resumen a continuación:

### Ovinos

	Pastoreo	Carga
Cuadro 1	*?	*?
Cuadro 2	Oct.-Nov. Parición Feb.-Mar. Servicio	Madres
Cuadro 3	May.-Oct	Carneros y Madres
Potrero	Dic-Mayo	Carneros (25)

\* Nuevo se incorpora luego del incendio

-Los bovinos son llevados durante el verano a otro predio (A. Montenegro), de Abril a Noviembre están en el cuadro 3.

-No está claro el manejo de los equinos.

-Realizan un baño antisármico, a pesar de no tener sarna hace varios años. Aplican anti Saguaypé de febrero en adelante, a los animales que manifiestan síntomas.

### **Análisis, discusión y plan de acción a terreno:**

Finalizada la presentación del caso y, luego de una ronda de preguntas aclaratorias, se analizó el caso. Como primera conclusión es que había dudas sobre el número real de animales, sobretodo antes del incendio; los datos diferían al contrastar la información recogida en las distintas instancias de diagnóstico (solicitud de emergencia, F1, planillas de relevamiento, visitas de seguimiento, etc.). Por lo que se convino aclarar con el productor estos datos. Además, se consideró necesario realizar una recorrida por los ambientes, cuadros y potreros para evaluar el estado de los mismos, la oferta forrajera y, cruzarlos luego con los datos de superficies que aportaban los recortes de las imágenes satelitales, ya que era esencial para el análisis integral del sistema.

También se infirió que con los datos sobre ingresos y, tomando en cuenta las condiciones de vida de la familia y las mejoras prediales, seguramente no se estaban tomando en cuenta algún ingreso extrapredial, quizás algún aporte por parte de los hijos del matrimonio que viven en Bariloche.

Como plan de acción se decidió recorrer y evaluar los tres cuadros marcados en el croquis como 1, 2, y 3. Acompañados por el productor y, aprovechar la recorrida para aclarar algunas dudas con él.

La recorrida insumió tres horas, efectuada por la tarde luego del almuerzo. Durante la misma se efectuaron las recorridas y evaluaciones propuestas y, se tuvo la oportunidad de charlar largamente con los hermanos Saavedra, lo que permitió, entre otras cosas, aclarar como y cuando se iba a hacer uso del nuevo cuadro y, cual era la estrategia para afrontar el invierno. La recorrida sirvió para que el Ing. Siffredi profundizara los criterios de evaluación forrajera, quien hizo hincapié en la aplicación de criterios y una metodología de

evaluación simple y fácil de llevar adelante . Durante la misma hubo una alta participación de los técnicos presentes y de los productores.

De vuelta en la escuela los participantes se abocaron a sintetizar los datos recogidos en la recorrida y a realizar el análisis integral del sistema y sus alternativas.

El calculo de la oferta forrajera y la carga adecuada. Los cálculos se efectuaron utilizando los datos de terreno y el cálculo de superficies de la imagen satelital del predio y, expresa en la siguiente tabla:

Cuadros	Superficie		Materia seca/ ha/Año		UGOs/ año	
Cuadro 1 77 has.	12 Has mallín	65 Has estepa	3000 Kg.(70%) 2100 Kg.	50 Kg.(50%) 25 Kg.	4.4	69
Cuadro 2 80 has.	12 Has mallín	68 Has estepa	3000 Kg.(70%) 2100 Kg.	50 Kg.(50%) 25 Kg.	69	7.4
Cuadro 3 471 has.	93 Has no quemadas		100 Kg. (50%) 50 Kg.		12.6	
Potrero 2 has.	2 Has Mallín		3000 Kg.(70%) 2100 Kg.		11.5	
Total	250 no quemadas		63620 Kg/ms/año		175	

No se tubo en cuenta los fardos que se entregaron con la emergencia (80) , ni los prometidos por la Provincia (130) , ya que por lo exiguo solo podría ser usado por un tiempo muy corto.

A partir de la imagen satelital se determinó que el predio tenía una superficie de 628 Has , de las cuales 378 fueron afectadas por el fuego, quedando 250 sin quemar.

En la recorrida se pudo constatar el grado de daño (2 a 3) provocado por el incendio , no cosntatándose a la fecha un rebrote apreciable. En este sentido fue muy acertada la decisión de los Saavedra de cerrar el cuadro quemado , al menos por el momento.

Una de las primeras conclusiones fue que el campo , tanto antes como después del incendio se hallaba sumamente sobrecargado. Luego del incendio, a pesar del retiro de 150 ovinos, hay en el campo 775 UGOs y se estimó una oferta forrajera de 175 ( una sobrecarga de 4.31). Esto fue igualmente inferido durante la recorrida de los cuadros los que mostraban claras señales de sobrepastoreo , sobretodo en las laderas bajas cercanas al mallín (baja cobertura, supremacía de especies no palatables, pisoteo y especies forrojeras muy castigadas).

Con el objetivo de clarificar y objetivar el análisis , la discusión y la síntesis , Adolfo Sarmiento propuso la utilización de una matriz de diagnóstico , el resultado del trabajo con la misma se detalla a continuación:

ASPECTOS DEL DIAGNÓSTICO	LISTADO DE PROBLEMAS	¿PORQUE ES UN PROBLEMA?	¿ CUAL ES EL COSTO DEL PROBLEMA?	PRIORIZACIÓN	PROPUESTA
Tecnológicos	Sobrecarga  Alta mortalidad  No se conoce la calidad de la lana	Degradación del recurso  Baja eficiencia del rodeo ( No repone, no vende)  Bajo precio de la lana. Baja capacidad de negociación	No deja de ganar en el momento, pero es un sistema inestable. Va perdiendo a lo largo del tiempo	<b>2</b>	Suplementar un % de las madres , con el objetivo de aumentar el número de corderos
Humanos	Percepción lanera de la producción  Expectativa de continuidad	No ve otra alternativa posible.  No tiene sentido hacer cambios	Pierde recurso y estabilidad.  Devalúo del campo	<b>1</b>	Acordar con el productor de llevar adelante la propuesta
Comerciales	Baja capacidad de venta y actitud pasiva. Solo vende al contado	Bajos ingresos (\$1,0/Kg. de lana) Poca venta de corderos	No pierde , pero esta sujeto al precio de la lana	<b>3</b>	Estimular la venta de corderos

Es de destacar que la confección de la matriz fue consensuada por los participantes , luego de una extensa y rica discusión.

Del análisis de la información relevada fue posible concluir algunos aspectos:

El campo se halla sobrecargado, esta situación es previa al incendio. La condición de sobrecarga es muy probablemente la resultante de la decisión del productor de aumentar la majada , como estrategia para evitar la caída de sus ingresos por la caída sostenida de su principal producto , la lana. Consecuencias de esta estrategia son la baja señalada, la alta mortalidad , la baja producción de corderos.

En cuanto a la rotación que hace, dentro de los cuadros existentes , parece adecuada , pero el número de animales no permite la recuperación de las pasturas. El sistema es altamente inestable y depende de las bondades climáticas y oscila con las mismas.

Es evidente , también , que el productor no visualiza otra alternativa.

Los Saavedra no visualizan que la crisis es previa al incendio , a priori no están dispuestos a descargar el campo, ven en ello una caída en sus ingresos. Se propone tratar de mantener al mayor número de animales posibles; suplementar a los animales flacos y, esperar pasar el invierno. Acertadamente , ha realizado un encarnamiento corto , un mes.

Ante este panorama y teniendo en cuenta la edad de los hermanos Saavedra , queda la duda de si estarían dispuestos a un cambio , de poder visualizarlo.

En cuanto a su estrategia comercial , prefiere vender al contado efectivo , a pesar de obtener un bajo precio; la lana la vende a un comprador conocido ; los corderos a quien se acerca

hasta su predio. Un cambio , como el apuntar a la producción de corderos , requeriría un cambio de actitud al respecto.

Del análisis también surge que el cambio a producción de corderos para carne , no reportaría una mejora sensible en los ingresos, pero sí haría mas estable el sistema y sobre todo mas previsible. Desacargar el campo de 600 a 300 madres permitiría además ir recuperando el campo y revertir lentamente el estado de deterioro de las pasturas.

Ante la situación la alternativa que se propone es el de acordar con el productor un manejo diferencial de un lote de madres , con el objeto de mejorar la señalada , la mortalidad y aumentar así el número de corderos logrados y, que con ello el productor experimente en forma directa la conveniencia de realizar una conversión de su producción.