



# Basalto superficial: una alternativa

ING. AGR. FERNANDO GORRITI

## INTRODUCCIÓN

Los suelos desarrollados sobre basalto ocupan aproximadamente 4:000.000 de hás., lo que representa el 21% del territorio nacional. Entre el 75% y el 80% de esta área es basalto superficial.

La Zona Este de contacto con las areniscas de Tacuarembó tiene aspecto de sierras con más de 12% de pendiente. Hacia el Oeste el paisaje pasa a lomadas fuertes con pendientes que van del 1% al 6%. En la zona con mayor pendiente el desarrollo de los suelos es de menor profundidad, en tanto que los suelos sobre lomadas suaves son más profundos.

## SUELOS

Los suelos generados sobre basalto los podemos agrupar en profundos, moderadamente profundos y superficiales, de estos últimos haremos una pequeña descripción.

### *Suelos Superficiales*

Estos tienen presencia de pedregosidad en superficie y afloramientos rocosos de origen basáltico.

El principal factor limitante para la producción de pasturas es la poca profundidad de arraigamiento, característica que los hace de los más expuestos a condiciones de sequía.

Este escaso desarrollo condiciona el tipo de pasturas que crece sobre ellos por lo tanto la producción total y estacional de Materia Seca así como su calidad.

Estas características nos van a determinar el sistema de producción que se puede realizar sobre estos suelos.



## PASTURAS

Son predominantemente de ciclo estival pero tienen el mayor porcentaje de invernales de las pasturas del país.

El tapiz formado sobre suelos superficiales está constituido principalmente por gramíneas anuales y perennes de rendimiento bajo a medio, dependiendo si están desarrollados sobre suelos rojos o negros.

Un área importante de estos suelos es desnudo y también hay zonas ocupadas por malezas enanas y de porte alto, además de pedregosidad en superficie.

Como hay abundancia de especies anuales estos suelos tienen una rápida respuesta en producción de forraje en corto período de tiempo.

Los suelos profundos tienen una cantidad de gramíneas perennes más productivas y menor cantidad de malezas. Es una vegetación muy densa donde abundan estoloníferas y rizomatozas, lo que hace que el tapiz sea muy denso y muy resistente al pastoreo.

Encontramos leguminosas nativas como *Medicago* o *Adesmia* que tienen baja productividad pero alta calidad.

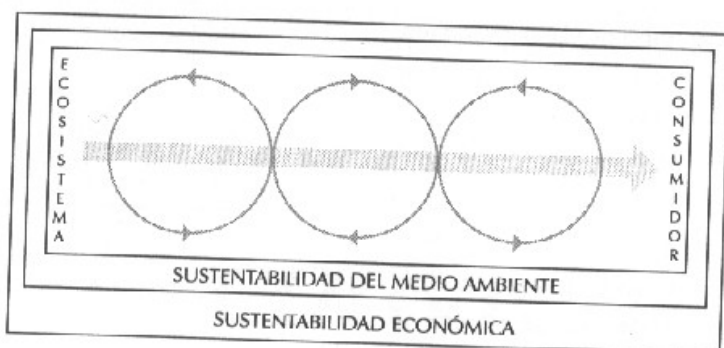
Es posible en estos lograr implantación de leguminosas ya sea realizando praderas convencionales, o aplicando otros métodos como siembra directa o siembras en cobertura. La incorporación de leguminosas necesariamente tendría que ir acompañada de una fertilización fosfatada ya que los suelos sobre basalto son deficitarios en este elemento.

Además son aptos para la implantación de cultivos ya sea para grano o pastoreo.

Como vimos en esta breve descripción del área basáltica un 80% son suelos superficiales por lo que el tapiz que crece sobre ellos tiene buena calidad pero produce poca cantidad de Materia Seca por hectárea y está sujeto a grandes variaciones debido a fluctuaciones del clima.

En ellos no es posible realizar mejoramientos o cultivos por el escaso desarrollo de los suelos.

Esto limita el tipo de producción que se puede realizar. Esta



Gráfica 1

tiene que ser con animales de bajos requerimientos en volumen de forraje y que puedan soportar períodos con alimentación a mantenimiento. Indudablemente los animales que se adaptan a estos tipos de suelos son los lanares y la cría de los vacunos (en las mejores partes).

En estos últimos años tanto la lana como algunas categorías de vacunos de reposición han estado con precios muy deprimidos, por lo que los productores de esta zona no han tenido opciones de incrementos de su producción que atenuaran la disminución de sus ingresos.

El aumento de los mismos lo podemos lograr no solo por esta vía, sino también por aumento del precio del producto al tener este mayor calidad.

Vemos entonces que las alternativas para los productores de basalto superficial son muy limitadas y es necesario encontrar una rápida salida que sin lugar a dudas implica algún cambio.

Como todo proceso este cambio exige por parte de los intervinientes tener **Conocimientos, Habilidades y Actitudes** que son necesarios para llevar adelante este proceso. Parte de esto ya lo tienen los productores, porque lo que se

está proponiendo como alternativa es seguir con el rubro ovino, pero la propuesta es con una raza que tiene características diferentes como lo es el *Merino Super Fino*.

Si bien la propuesta da lugar a pensar que seguimos dentro de los **Commodities**, esto no es así, ya que han habido avances tecnológicos que permiten hacer un uso de esta lana en prendas de calidad de alto valor en el mercado, por lo que el precio logrado es muy superior al de otras lanas.

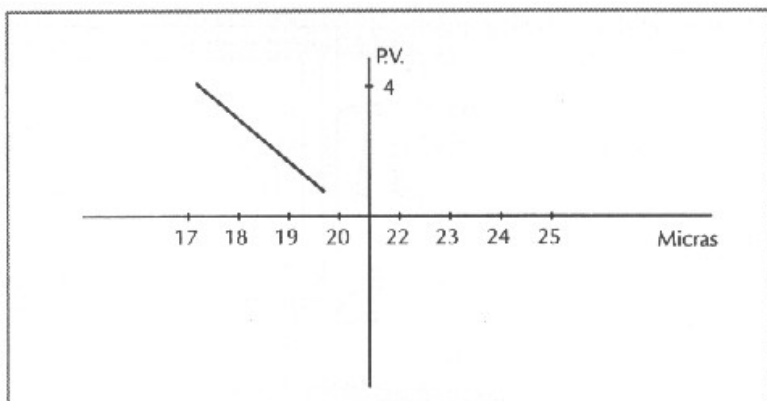
Lo que también es importante en esta propuesta es que este tipo de producción lo logramos dentro de un sistema donde la totalidad de sus componentes son sustentables (Gráfica 1).

Actualmente en Australia de los 120 millones de lanares que poseen, el 4% es Merino Superfino. Esto nos muestra el poco volumen de este producto en el mercado mundial de fibras, lo que crea una relativa escasez y lleva a que tenga un buen precio.

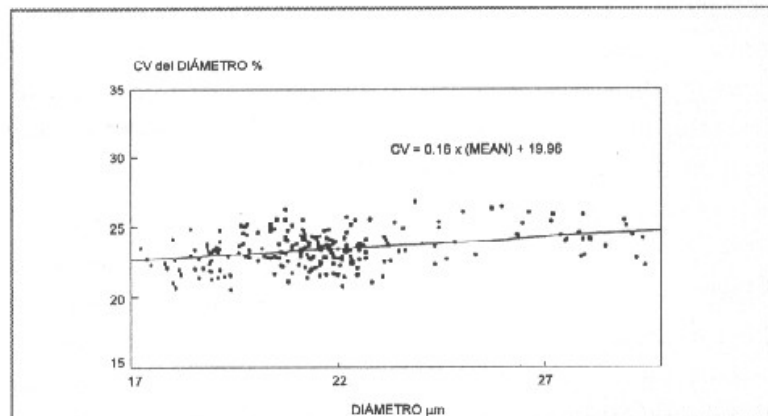
Si bien esta materia prima puede parecer cara la proporción que representa en el costo final de la prenda es insignificante.

Con respecto a la investigación en este tipo de animales apunta a aumentar el peso de vellón disminuyendo el diámetro de la fibra (Gráfica 2).

Hoy en Australia, en establecimientos comerciales con finuras entre 17 y 19 micras tienen pesos de vellón de 3,3 kg. en promedio y se esperara con selección llegar a 4 kg.



Gráfica 2



Gráfica 3

En establecimientos donde se controla la alimentación a capones Merino Saxon de 15 micras de diámetro de finura promedio se logran 3,5 kg. de lana por cabeza. Estos animales permanecen estabulados para mantener un color y finura uniforme además de un buen rendimiento al lavado, logrando valores que alcanzan los 60 U\$/kg. de vellón.

Es de destacar que cuanto mas fino es el diámetro promedio de la fibra, menor es el coeficiente de variación que tiene el diámetro en cada fibra (Gráfica 3).

Esto facilita el proceso textil al aumentar la calidad de la materia prima.

Pero lo más importante a saber por el productor es el peso que tie-

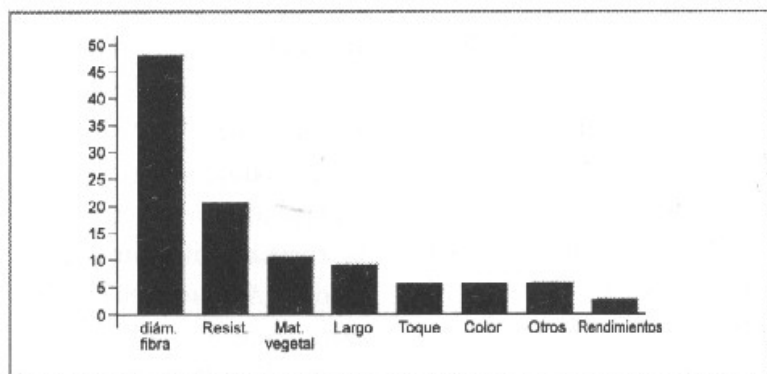
ne el componente diámetro de la fibra en la contribución al precio de la lana (Gráfica 4).

De lo antedicho se desprende que esta producción es posible lograrla en campos sobre basalto superficial, con lo que el ingreso de los productores se vería bastante incrementado al lograr precios por el producto que pueden ser más del doble del actual.

Esto es sin variar mayormente su sistema de producción y por lo tanto sin grandes modificaciones en los costos, por lo que casi todo el ingreso debido al mejor precio de la lana se vería reflejado en el ingreso neto.

Si bien el acceso a este tipo de animales hoy es limitado, ya se han traído algunos al país y existe además la posibilidad de compra de semen importado.

Para finalizar transmitimos la conclusión a la que ha llegado el departamento de Marketing del S.I.L. y es la siguiente: "La demanda de fibra de lana aumentará en el mundo cuando se logren prendas informales y deportivas con esta fibra. La forma de lograrlo es produciendo fibras super finas y quizás el futuro este por ahí". ●



Gráfica 4. Peso relativo de los componentes de lana en el precio.