



## Conceptos básicos sobre el color de la lana

R. Cardellino, (gráficas a partir de una presentación de B.Risso, 2005)

Cuadro N° 1



El color de la lana lavada constituye una característica de singular importancia, ya que condiciona su utilización posterior. Lanas que luego de lavadas mantienen un color alejado del blanco tienen una restricción importante, fundamentalmente si se quieren utilizar en productos de colores claros, pastel o blancos. Esto tiene una consecuencia sobre los precios de la lana. En algunos mercados y tipos de lana es menos visible de apreciar (lanas corriedale en Uruguay), pero en algunos otros tiene un efecto fácil de identificar (caso del acuerdo comercial SCMAU - LTSA) y donde lanas con valores objetivos de color (y - z) cercanos a cero o negativos (mejor color) obtienen mejores precios.

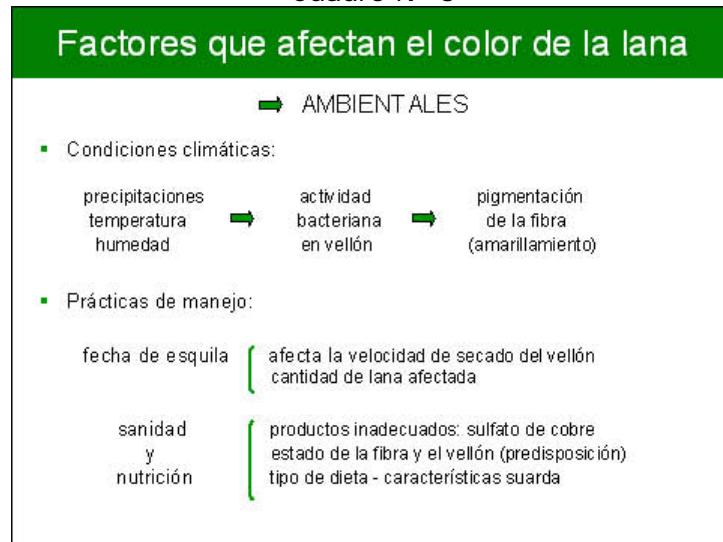
El color que normalmente aprecia el productor y el comprador de lana es el color de la lana sucia (sin lavar). En forma adicional al color de la fibra en sí misma existen una serie de componentes que determinan el color final observable en la lana sucia. Algunos de ellos son lavables, o sea que no afectan a la lana limpia, y otros no lavables, algunos de los cuales son producidos por prácticas inadecuadas del productor (baños, pinturas).

Cuadro N° 2

Componentes que afectan el color de la lana	
▪ Lavables	suarda tierra, arena suciedad
▪ No lavables	alteraciones bacterias/hongos productos para baños uso inadecuado de pinturas procesos químicos naturales

El color de la lana, como la mayoría de las características relacionadas con la calidad de la lana, tiene un componente genético y un componente ambiental. Como puede observarse en el Cuadro 3, el clima juega un rol fundamental. Abundantes precipitaciones, asociadas a altas temperaturas y elevada humedad ambiental tienen un efecto negativo sobre el color de la lana, asociados a un aumento de la actividad bacteriana sobre la piel del ovino, y a reacciones químicas adversas sobre el sudor de la lana.

Cuadro N° 3



¿Por qué hay necesidad de medir objetivamente el color de la lana?

Básicamente debido a que la correlación entre el color de la lana sucia, apreciado subjetivamente, y el color de la misma lana lavada es muy baja. O sea que la apreciación del color de la lana sucia no es un estimador muy confiable del color que tendrá la lana lavada. Debido a ello, muchos productores han comenzado a incluir la medición del color de la lana medido subjetivamente, como otra característica a tener en cuenta en sus planes de mejoramiento.

Cuadro N° 4



Los parámetros que definen objetivamente el color son los valores de Y-Z, llamado genéricamente "grado de amarillamiento". Cuanto mas bajo o negativo es este valor la lana será más blanca.

El otro parámetro que se mide objetivamente y que forma parte del cálculo del grado de amarillamiento es el valor de Y, llamado brillo o luminosidad. Cuanto mayor sea este valor, mejor será el brillo de la lana, característica deseable. (ver cuadros 5 y 6)

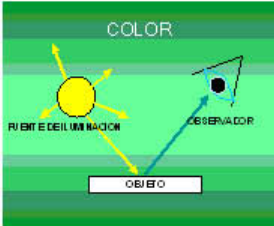
Cuadro N° 5

### ¿ Qué es el color ?

➔ Percepción del color depende de la interacción de 3 factores:

- fuelle de luz
- observador
- objeto

➔ El ojo humano no puede hacer una valoración cuantitativa del color



Cuadro N° 6

### Color objetivo de la lana

➔ Parámetros que lo definen:

- **Y-Z = amarillamiento o grado de amarillo**

- +  
+ blanco + amarillo

- **Y = brillo o luminosidad**

0 100  
- brillo + brillo

➔ medición del color se realiza según la norma IWTO - 56

En Situaciones de alta pluviosidad, elevadas temperaturas y humedad, algunos animales desarrollan serios problemas de decoloración en las fibras, producidos por bacteria y hongos. En un programa de mejora del color de las lanas, estos animales deberían ser objeto de descarte. (ver cuadros 7 y 8)

Cuadro N° 7

### Alteraciones bacterianas. Fleece Rot (*Pseudomona aeruginosa*)



Alteraciones bacterianas.  
Lana de Palo (*Dermatophilus dermatonomus*)

