

Pastoreo racional

Un mecanismo para mejorar los rendimientos

Pablo Chacón Hernández
Agencia de Extensión Agropecuaria Turrialba
Ministerio de Agricultura y Ganadería



Pastoreo

- ▶ ¿Por qué es importante el pastoreo?
 - ▶ Alimento mas barato para los rumiantes
 - ▶ Maximizar la producción (leche o gdp)



Consideraciones iniciales

- ▶ El crecimiento de los pastos tiene forma de curva sigmoidea
- ▶ El crecimiento no es igual a lo largo del año
- ▶ El crecimiento no es igual a través de los años

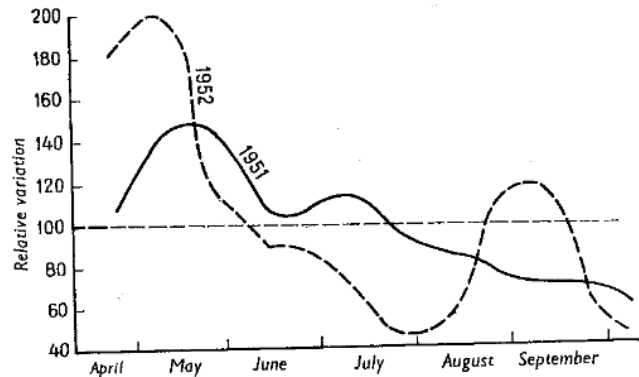
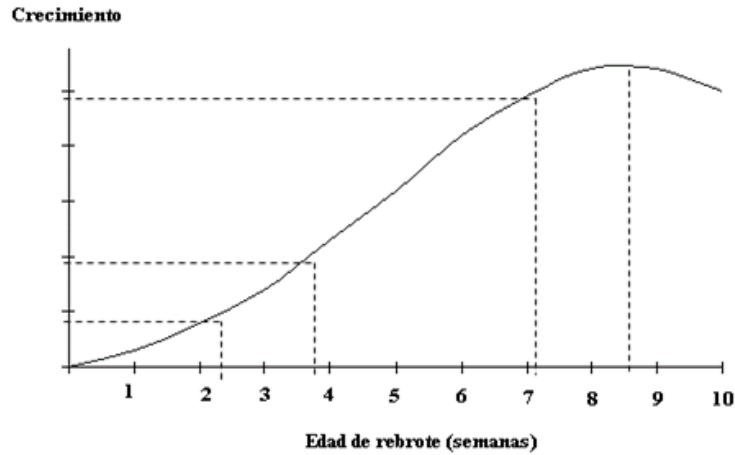
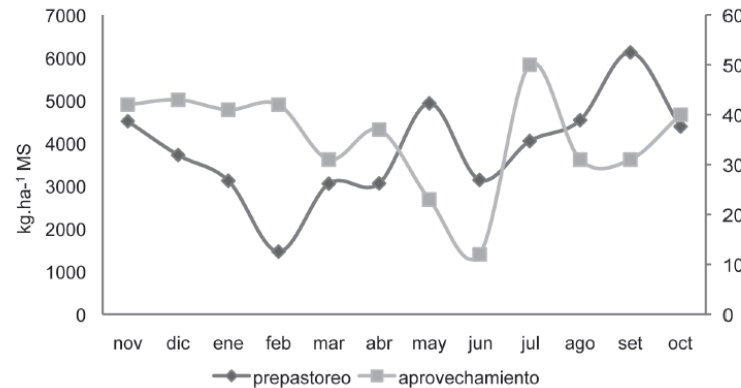


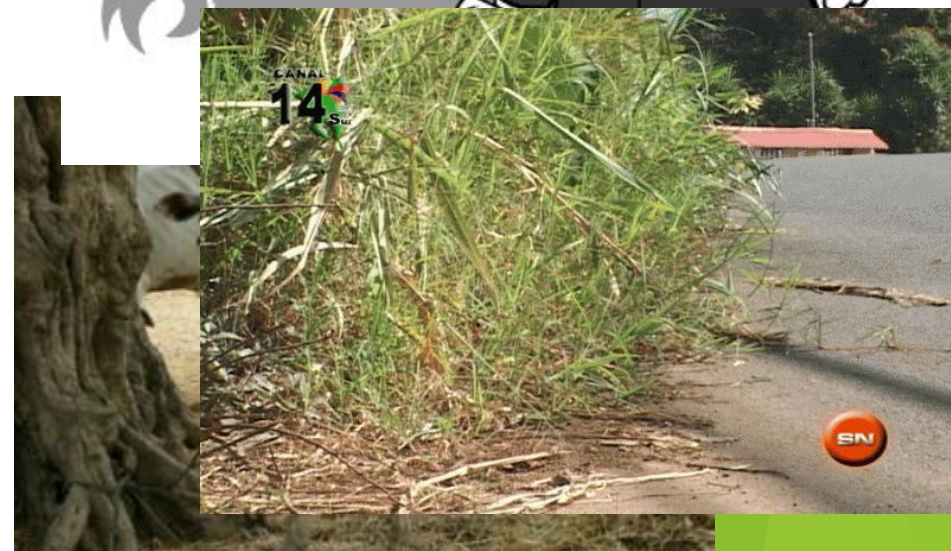
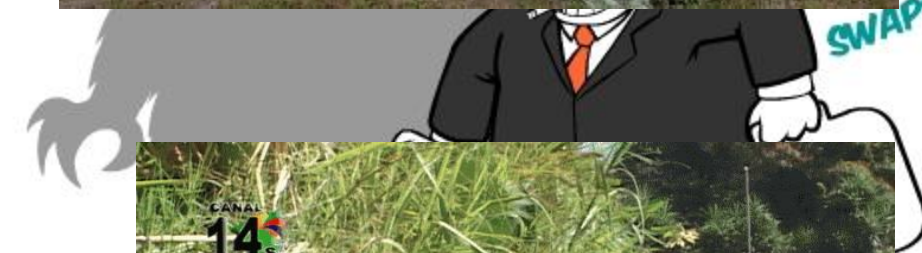
FIG. 6. Relative variations in daily growth of grass in two consecutive years (average of three pastures).
From Klapp (70) Fig. 134, p. 383.



Producción de biomasa y aprovechamiento del pasto estrella africana en las fincas evaluadas.

Que pasa en condiciones reales?

- ▶ Compra y venta de animales de acuerdo a la disponibilidad de alimento
- ▶ Periodos de abundancia y estrés alimenticia en los animales
- ▶ Periodos de estrés y abundancia alimenticia para el productor
- ▶ Elaboración de inventarios forrajeros y prevención de periodos de escasez



01

Pastos acumulan reservas para el rebrote en raíces y base de tallos o estolones

02

Rebrote se produce a partir de reservas y tejido fotosintético luego del corteo pastoreo

03

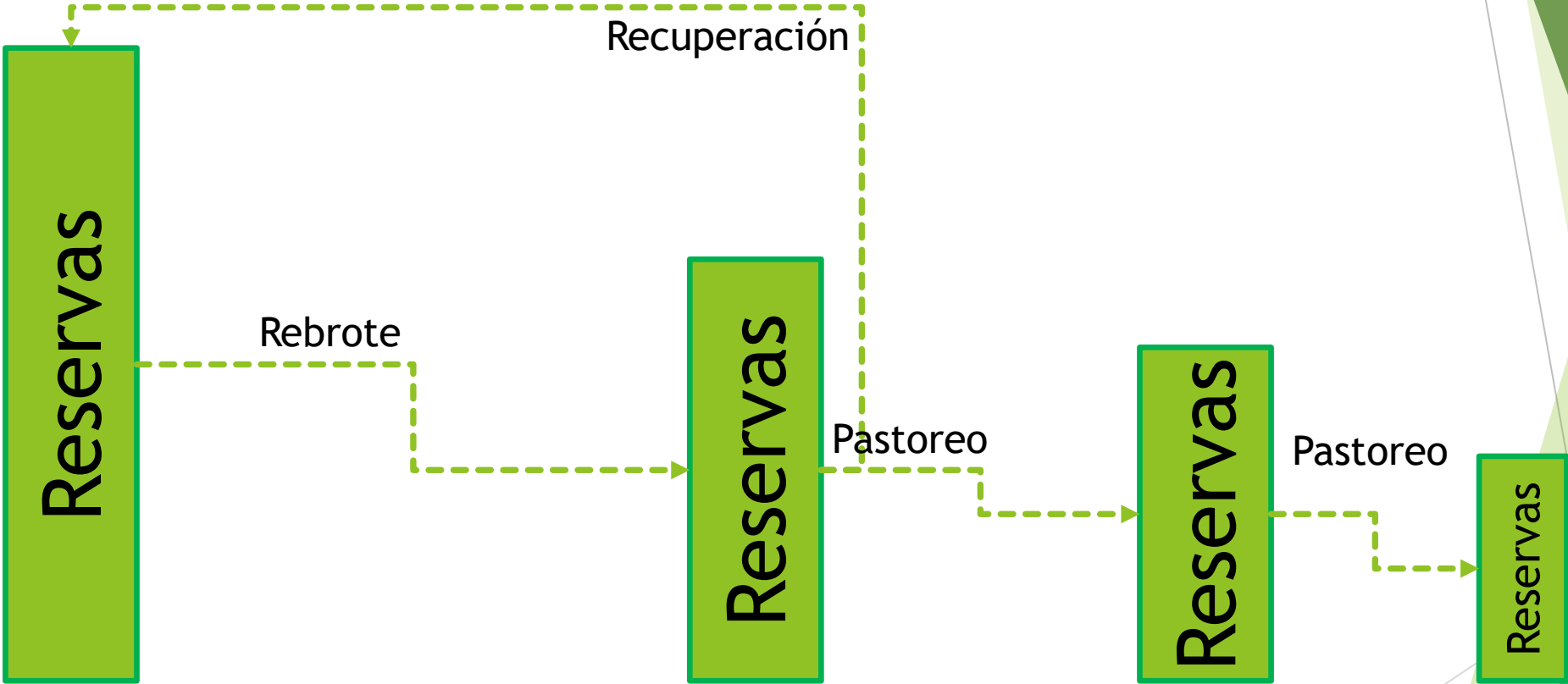
Suficiente descanso es necesario para garantizar un buen rebrote

04

Tiempo más adecuado depende de cada variedad

El crecimiento de las pasturas

El crecimiento de los pastos



Leyes del pastoreo racional de Voisin

“Para que una pastura alcance su máxima productividad, suficiente tiempo debe permitirse entre dos cosechas sucesivas para garantizar suficientes reservas para el rebrote y que se de completamente la llamada del crecimiento”

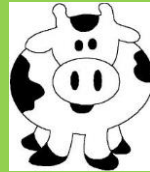
“El periodo de ocupación debe ser lo suficientemente corto para que una misma NO planta sea cosechada más de una vez en un mismo periodo de pastoreo”

“Los animales de mayores requerimientos nutricionales deben verse favorecidos de forma que cosechen la mayor cantidad de material con la mejor calidad nutricional posible”

“Si se quiere obtener producciones de leche constantes, ninguna vaca debe permanecer más de 3 días en el mismo apartado, siendo máximos los rendimientos si la vaca permanece un solo día en cada apartado”

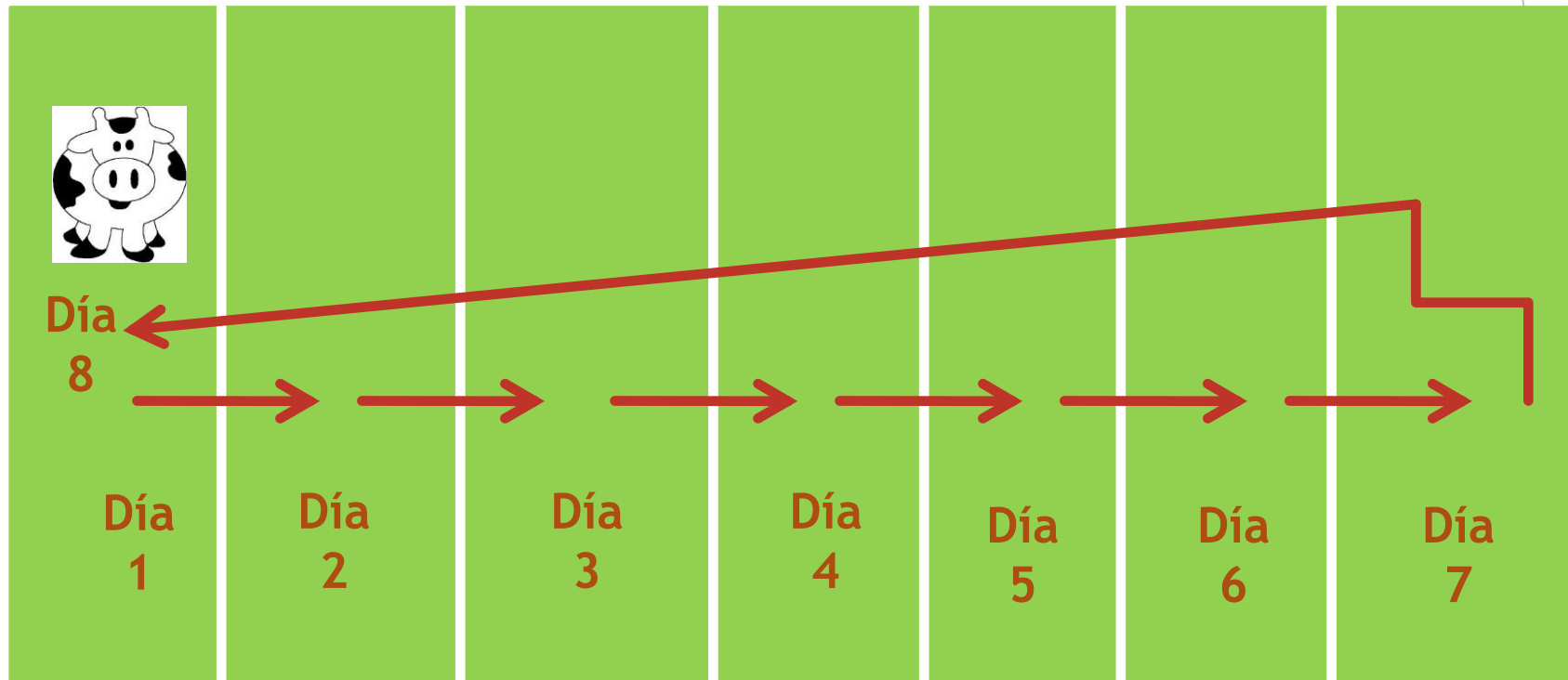
¿Cómo puedo manejar el pastoreo?

- ▶ Pastoreo extensivo



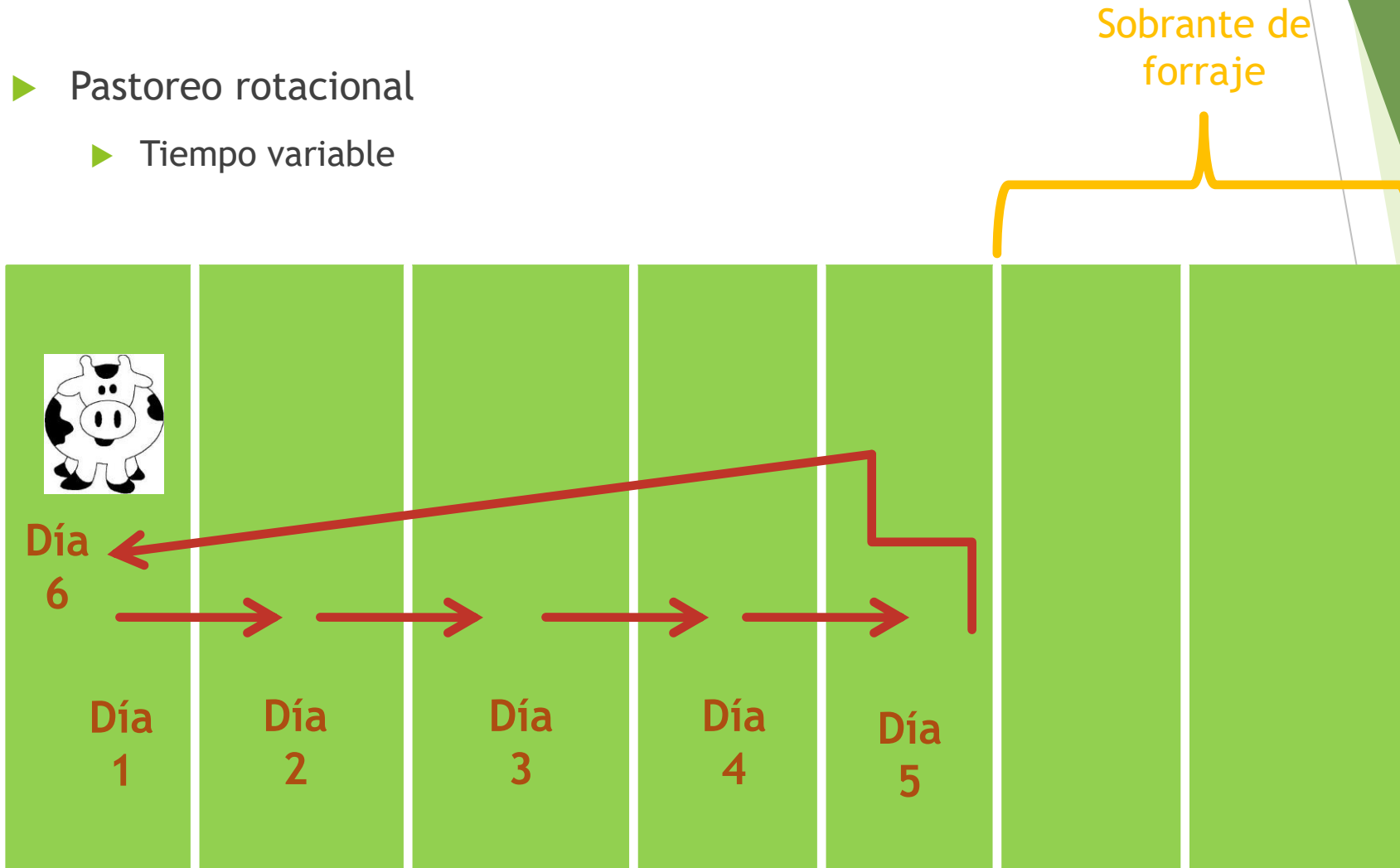
¿Cómo puedo manejar el pastoreo?

- ▶ Pastoreo rotacional
 - ▶ Tiempo fijo



¿Cómo puedo manejar el pastoreo?

- ▶ Pastoreo rotacional
 - ▶ Tiempo variable



¿Cómo puedo manejar el pastoreo?

► Pastoreo en franjas

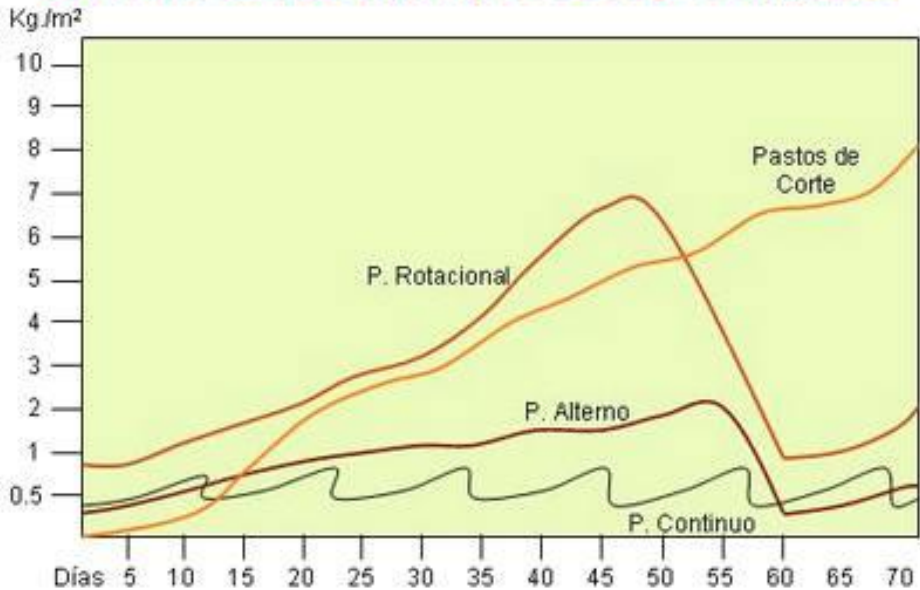


¿Cómo puedo manejar el pastoreo?

- ▶ Cero pastoreo



CURVA DE CRECIMIENTO DE LOS FORRAJES



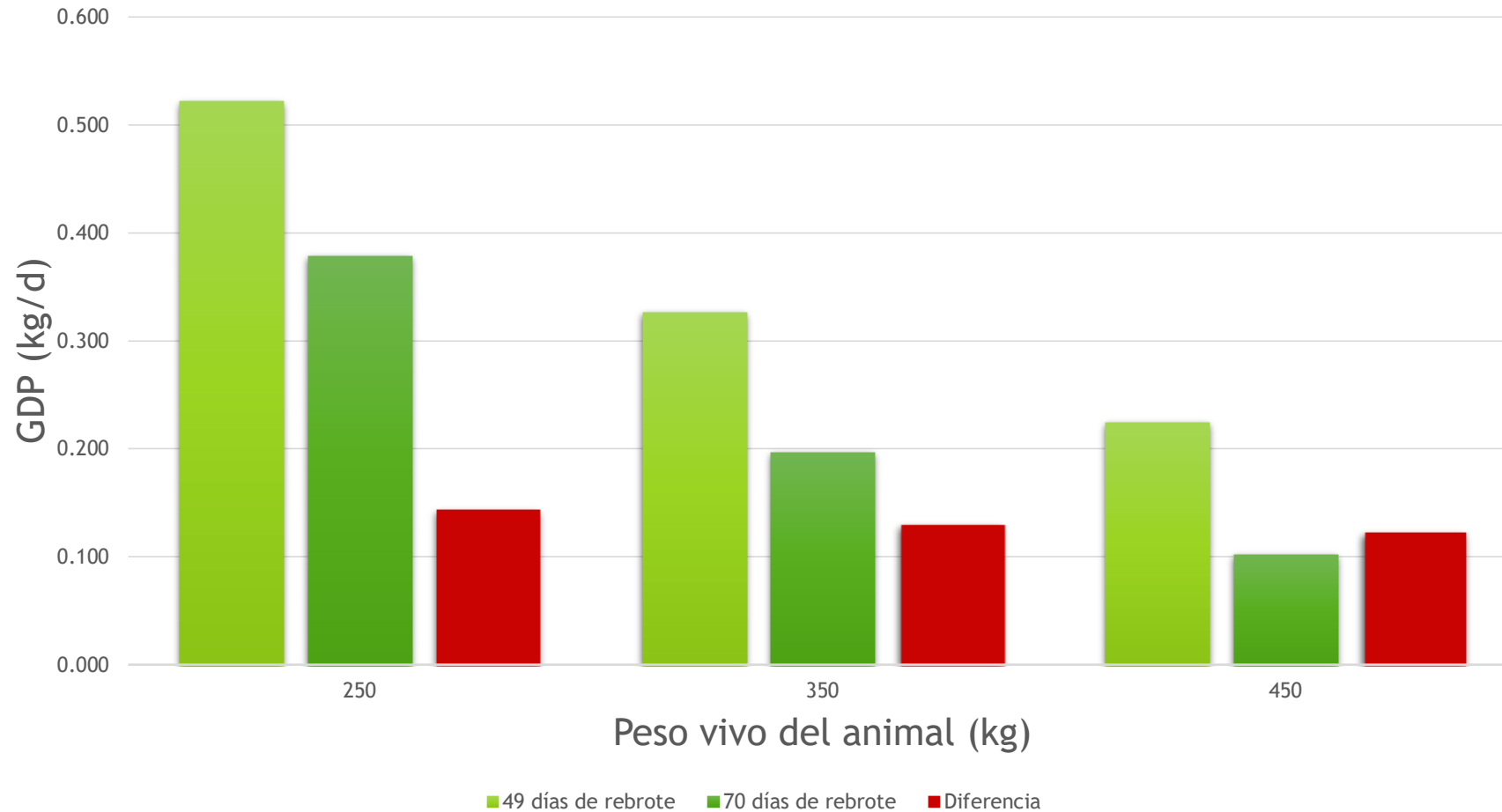
¿Cómo puedo manejar el pastoreo?

Cada tipo de pastoreo varía en eficiencia

franjas > rot tiempo variable > rot tiempo fijo > extensivo

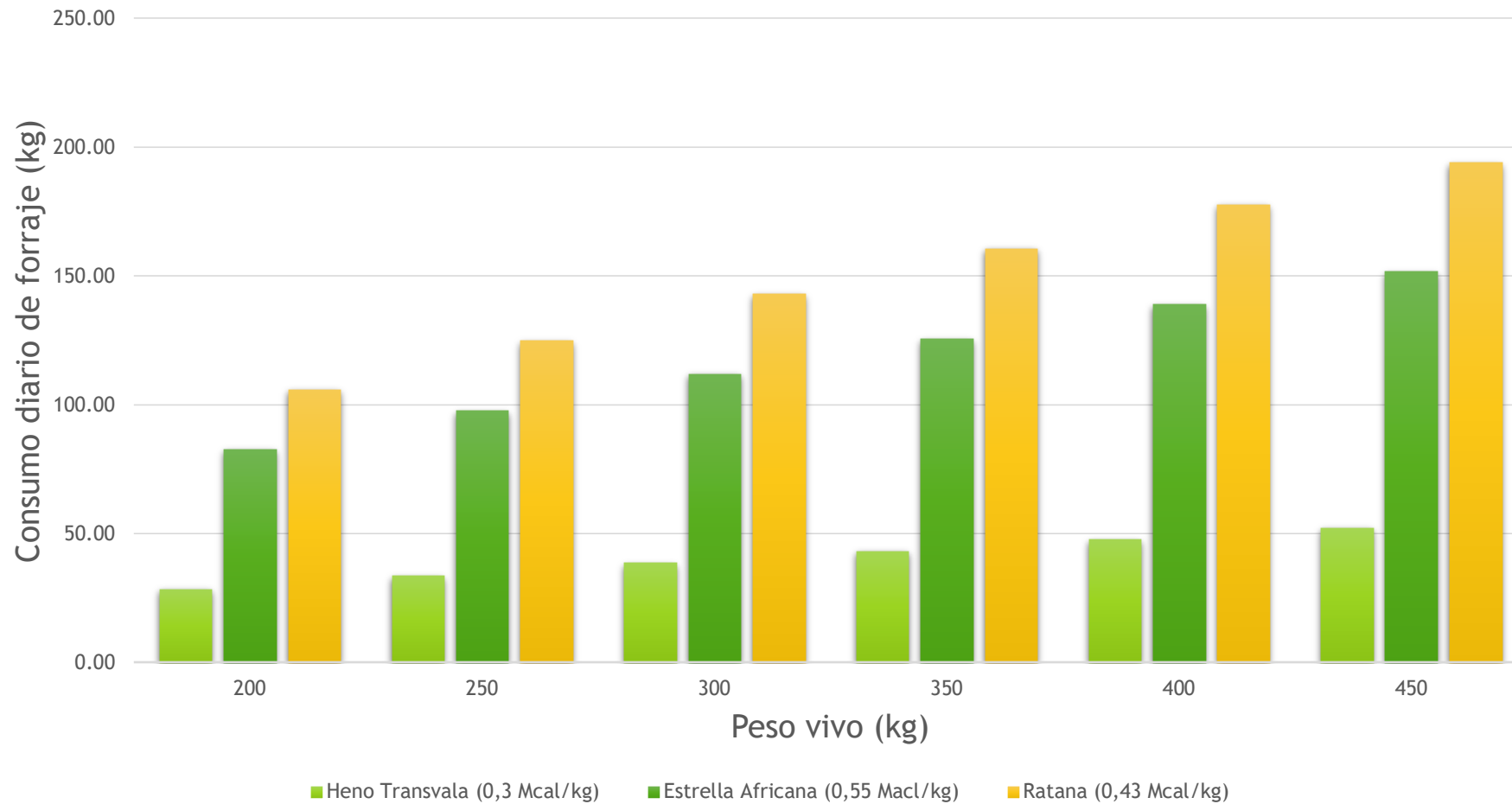
Debería implementarse el sistema que sea más eficiente dependiendo del terreno y la zona

Ganancia de peso diaria estimada según la edad de cosecha de animales comiendo pasto alpiste (*Phalaris arundinacea*)



En la práctica...

Consumo diario estimado de diferentes forrajeras para alcanzar una ganancia de peso diaria de 1 kg



En la práctica...

Nuevamente...

- ▶ Forraje es el recurso mas económico en la finca para alimentación de rumiantes
- ▶ Es importante su aprovechamiento para mejorar la rentabilidad de la finca
- ▶ Beneficios climáticos por su aprovechamiento

Propuesta de trabajo en la zona

- ▶ A través de ASOTURGA
- ▶ Desarrollo de experiencias de éxito a través de proyectos ya existentes (39056-MP, COMCURE, otras posibilidades)

Muchas gracias

