

Consumo de alimento

Importancia del agua

- No hay suficiente agua en la alimentación para que una oveja crezca adecuadamente

El consumo de agua conlleva al consumo de alimentos

El consumo de alimentos conlleva a la producción (lactancia, crecimiento, etc.)

- Una disminución del 50% en el consumo de agua
 - Disminuye el consumo de alimentos en un 25%
 - Resulta en una menor tasa de crecimiento
 - Cuando se formula para que un cordero de 20 kg gane 150 g/d, si el consumo de alimentos se disminuyera en un 25% entonces disminuiría el crecimiento en 100 g/d
 - Llevaría dos meses más ganar 20 kg

Squires y Wilson, 1971 (Aus.J.Agr.Res.)
More et al., 1983 (Aus.J.Agr.Res.)

El consumo de agua aumenta cuando...

- El agua está limpia y fresca
 - Los charcos no son aceptables
 - Se limpia el agua de los abrevaderos con frecuencia
- Hay suficiente espacio para que beban las ovejas
 - 1,000 cm²/40 ovejas

Capacidad para digerir

- Las ovejas no son sólo vacas 10 veces más pequeñas
 - El tamaño del cuerpo tiene un gran impacto en cómo trabaja el rumen
 - Cuán bien se digiera el alimento depende en cuánto tiempo pase en el rumen (tiempo de retención)
 - El tiempo de retención depende del volumen y la velocidad de paso
 - Debido a que son mucho más pequeñas, el tiempo de retención de una oveja es mucho menor que el de una vaca
 - Lo que parece contradictorio en principio, tratan de aumentar la velocidad de paso para lograr el mismo resultado

Baja capacidad

- Dos maneras en las que una oveja contrarresta la baja capacidad fermentativa de su rumen
 - Aumenta la velocidad de paso
 - Un simple ejemplo, sobre la base de igual peso corporal
 - Una vaca come 1 kg de alimento y fermenta/digiere 50% del mismo (0,5 kg)
 - Una oveja come 2 kg de alimento y fermenta/digiere 30% del mismo (0,6 kg)
 - A un alto nivel de producción de leche, el consumo de alimento según el porcentaje del peso corporal es
 - Hasta el 6% de su peso corporal por día para las ovejas lecheras
 - Hasta el 4% de su peso corporal por día para el ganado lechero

Baja capacidad

- Dos maneras en que una oveja contrarresta la baja capacidad fermentativa de su rumen
 - Mayor selectividad de la alimentación (“caprichoso”)
 - Para exactamente la misma alimentación, las ovejas deben pasar más tiempo rumiando (masticando)
 - No puede “perder el tiempo” comiendo alimento deficiente (tallos, etc.)
 - Con el mismo alimento, tienen menos probabilidades de adquirir acidosis que el ganado
 - El largo del corte del heno tiene un mucho mayor impacto en el consumo de alimento en las ovejas que en el ganado

Mejores usuarios de grano

- Algunas otras repercusiones de esto
 - Debido a que las ovejas deben rumiar (masticar) mejor su alimento
 - Tienden a digerir mejor los granos que el ganado
 - Los concentrados tienen una menor capacidad de causar acidosis en las ovejas en comparación con el ganado

Alta calidad de forraje

- Heno de baja calidad disminuye la velocidad de paso, lo cual realmente disminuye la disponibilidad de nutrientes
 - Se puede contrarrestar esto cortándolo muy fino
 - Frecuentemente todavía de menor valor que simplemente tener buen heno para empezar
- El forraje de calidad superior es importante para la alta producción de leche
 - Baja FND
 - Baja lignina

Alta calidad de forraje

- Corte el forraje relativamente fino (tan fino como se pueda con la cantidad de grano utilizado)
- Use forraje de calidad
- Incorpore algunos concentrados con mayor FND efectiva para disminuir la necesidad de forraje
- Si utiliza silos, presérvelos bien

Concentrados alimenticios

- A más comidas por día, mayor reducción del riesgo de acidosis
- Alimento granos enteros
 - Si nota granos en el estiércol significa que no hay suficiente fibra en la dieta (las ovejas no están rumiando adecuadamente)
 - Las hembras mayores pueden tener dificultades en mantener el mismo ritmo de alimentación a medida que pierden los dientes

Acerca de la fibra efectiva

- Por lo general, se cree que las ovejas requieren el 20% de FNDe para mantenerse saludables a largo plazo
 - Las ovejas, carneros y ovejas de sustitución deberían tener un 20% de FNDe
- Los corderos listos para el mercado irán en alrededor de 120 a 180 días, por lo que la posibilidad de algún efecto negativo que pueda tener una dieta alta en granos no se presentará
 - En dietas para acabar se puede pasar al 8% de FNDe si se hace cuidadosamente

FND efectiva

Alimento	ADF	FND	FND _e
Cebada	7.0	20.0	6.8
Maíz	3.0	9.0	5.4
Avena	15.0	28.0	9.5
Harina de canola	20.0	29.0	6.7
Harina de gluten de maíz	12.0	38.0	13.7
Granos destilados secos con solubles	21.0	42.0	1.7
Cascarilla de avena	40.0	75.0	67.5
Cascarilla de soja	46.0	62.0	17.4
Afrecho de trigo	7.0	30.0	0
Heno Timothy, etapa temprana de brote	39.0	63.0	61.7
Heno de alfalfa, etapa media de brote	36.0	47.0	43.2
Paja de trigo	58.0	81.0	79.4

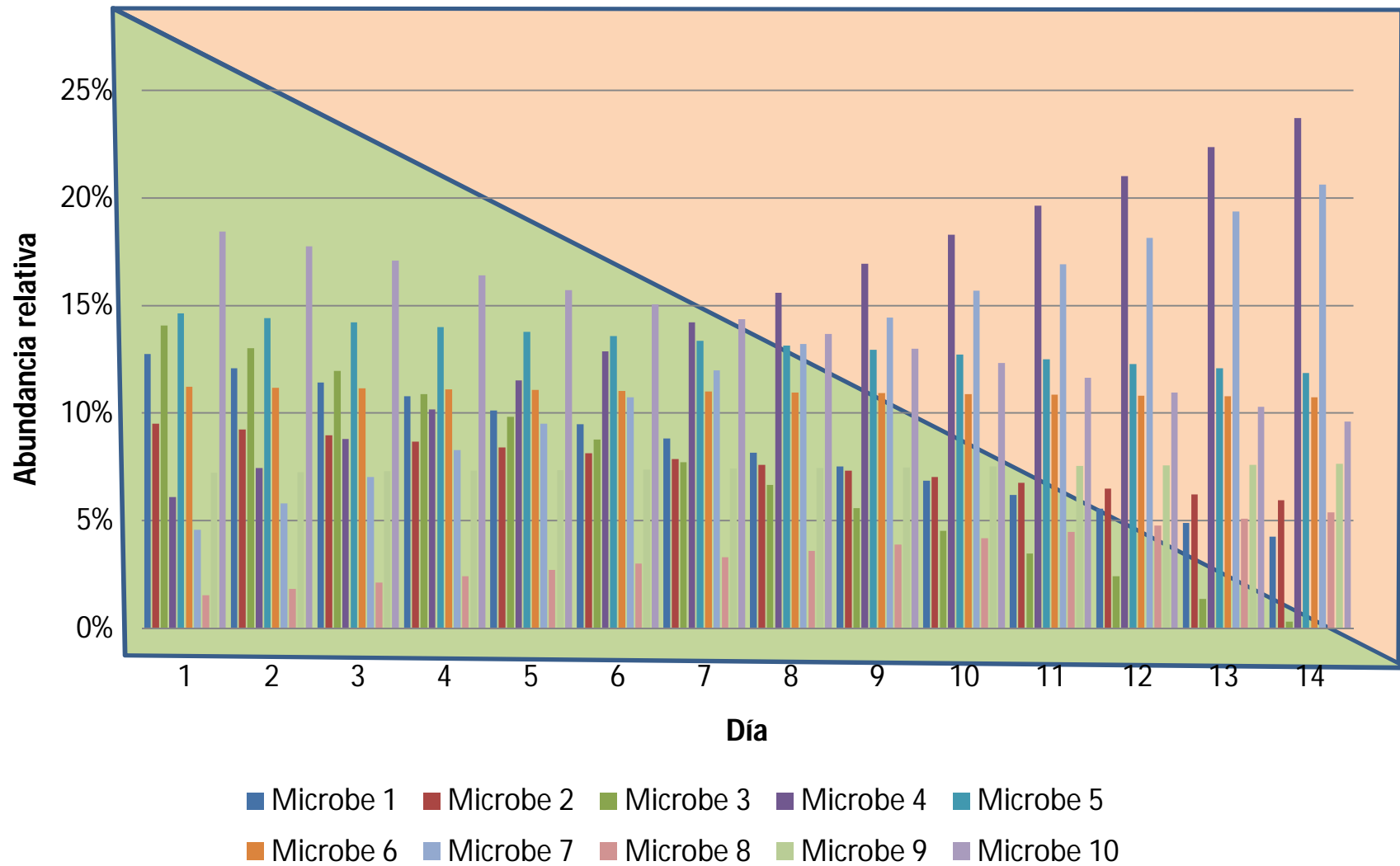
Modificación de las dietas

- Debe hacerse paulatinamente
- Lo más esporádico posible

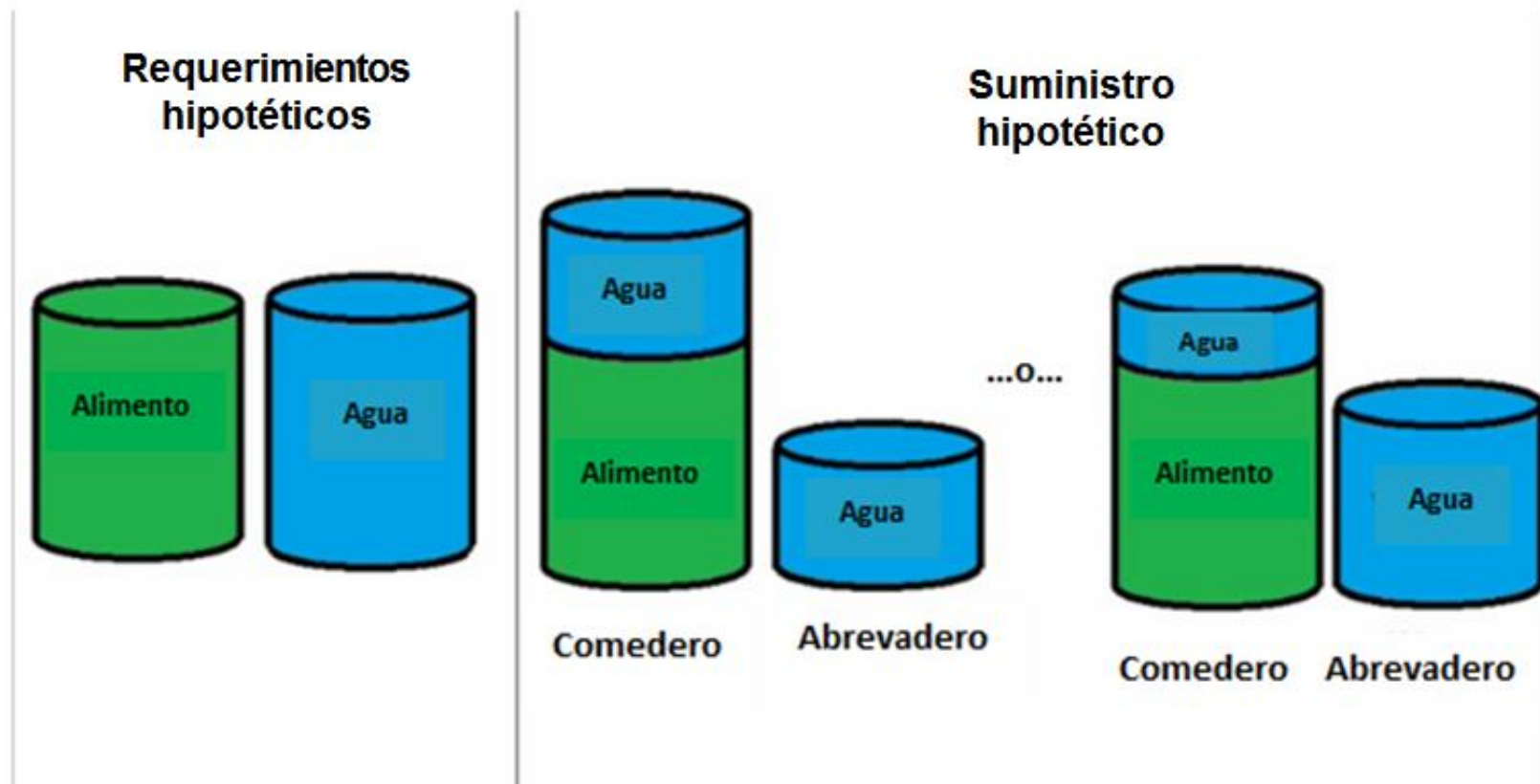
Dietas de transición

	ALIMENTACIÓN BASADA EN FORRAJE	ALIMENTACIÓN BASADA EN CONCENTRADOS
Microbio 1	13%	4%
Microbio 2	10%	6%
Microbio 3	14%	0%
Microbio 4	6%	24%
Microbio 5	15%	12%
Microbio 6	11%	11%
Microbio 7	5%	21%
Microbio 8	2%	5%
Microbio 9	7%	8%
Microbio 10	18%	10%

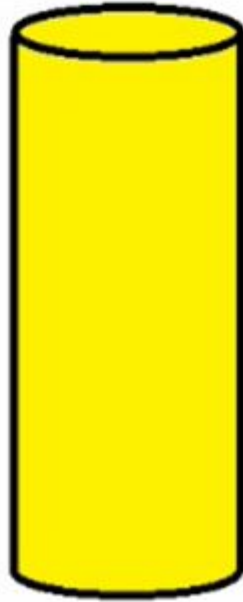
Dietas de transición



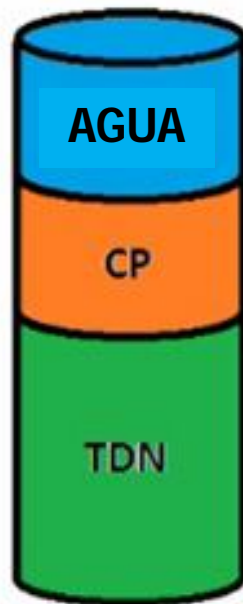
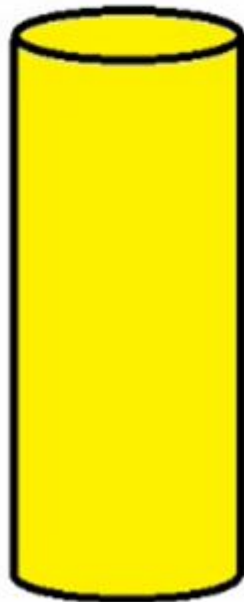
Materia seca y como alimento para consumo



Alimentación



Desglose simple de la alimentación



250 kg / 1000 kg → 25%

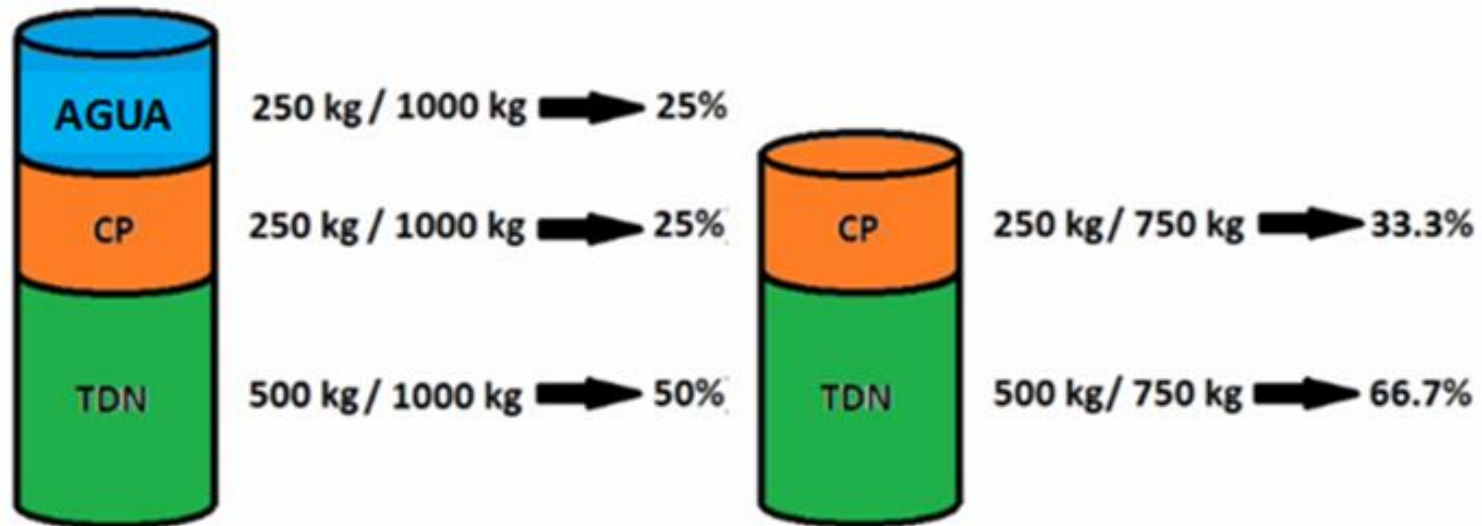
250 kg / 1000 kg → 25%

500 kg / 1000 kg → 50%

Alimento para consumo vs. materia seca

ALIMENTO PARA CONSUMO
(incluye agua)

BASE DE MATERIA SECA
(el agua es eliminada)



Base de materia seca

- Puesto que la cantidad de agua en la dieta no importa (hasta un cierto punto), formulamos las dietas para ovejas en base a una materia seca y luego las convertimos a una base como alimento para consumo cuando se completa.