

Mapa conceptual.

- 
- Materia: zootecnia bovinos
 - Docente: Luis Gerardo Pérez
 - Licenciatura: medicina veterinaria y zootecnia
 - Cuatrimestre: 6to B
 - Nombre del alumno: Jorge Humberto Hernández Sáenz

Introducción.

A continuación se desarrollara los siguientes temas.

Bovinos.

Instalaciones.

Las instalaciones son todas aquellas donde los animales están son también todas aquellas que ayudan a los animales a crecer, también donde pueden desarrollar su conducta tranquila hacia las personas.

Tipos de instalaciones.

Ins.
Lecheras
intensivas

Corrales de
manejo

Corrales de
manejo y trato

Corrales de
engorda

Los corrales tienen que tener:

- Comederos
- Bebedores
- Banquetas
- Sombras

Pastos

Tipos de pastos.

La alfalfa

Es una leguminosa. Alimenta a caballos.

Avena

Alimento forrajero para bovinos etc.

Zacate pangola

Hierva forrajera.

Zacate señal

Planta herbácea para bovinos.

Zacate raygrass

Es una gramínea para todo animal

Zacate de corte

Para bovinos.

Pata de elefante

Soporta sequías para corte

Kin ggrass

Florece en sus días cortos.

Caña de azúcar

Uso forrajero.

Taiwán

Uso forrajero.

Necesidades alimenticias de ganado bovino.

Guía para la composición de la ración totalmente mezclada para vacas de alta producción

Nutriente	Nivel de producción		
	Altas productoras >35 kg/día	Medias productoras 25 a 35 kg/día	Bajas productoras < de 25 kg/día
Materia seca kg/día	20	18	16
Energía neta Mcal/kg	1.67 - 1.76	1.58 - 1.67	1.49 - 1.58
FDA % MS	19	20	21
FDN % MS	25	28	28
Proteína cruda %	18	17	16
Calcio % MS	0.8	0.7	0.5
Fósforo % MS	0.5	0.4	0.4
Sal % MS	0.45 - 0.50	0.45 - 0.50	0.45 - 0.50
Relación forraje-concentrado en la mezcla	45/55	55/45	65/35
Consumo aprox. de concentrado kg/día	11	8	5.6

I. Requerimientos de mantenimiento*

Nutriente	Peso vivo (kg)					
	200	250	300	350	400	450
EM (Mcal/día)	6.8	7.9	12.6	10.2	11.28	12.45
Proteína metabolizable (g/día)	202	235	274	307	340	371
Calcio (g)	6	8	5	11	12	14
Fósforo (g)	5	6	7	8	10	11

* Fuente: Nutrient requirements of beef cattle: Seventh revised edition: Update 2000.

ii. Energía metabolizable para ganancia de peso (Mcal/día) para 6 niveles de peso vivo.
(animales en crecimiento-desarrollo)

Ganancia diaria de peso (kg)	Peso vivo (kg)					
	200	250	300	350	400	450
0.5	2.1	2.49	2.8	3.2	3.5	3.86
1.0	4.5	5.32	6.1	6.85	7.58	8.28
1.5	7.0	8.3	9.52	10.7	11.2	12.78
2.0	9.64	11.4	13.0	14.6	16.2	17.7
2.5	12.3	14.5	17.5	18.7	20.7	22.6

Para convertir energía metabolizable en energía neta, se multiplica el valor de EM x 0.6 = EN



iii. Proteína metabolizable para ganancia de peso (g/día) para 6 niveles de peso vivo.
(animales en crecimiento-desarrollo)

Ganancia diaria de peso (kg)	Peso vivo (kg)					
	200	250	300	350	400	450
0.5	154	155	158	157	145	153
1.0	299	300	303	298	272	246
1.5	441	440	442	432	591	352
2.0	580	577	577	561	505	451
2.5	718	721	710	887	616	547

Proteína metabolizable es la fracción digerida en el intestino y convertida en proteína microbiana.



IV. Requerimientos de calcio para ganancia de peso (g)*

Ganancia diaria de peso (g)	Peso vivo (kg)					
	200	250	300	350	400	450
0.5	14	13	12	11	10	9
1.0	27	25	23	21	19	17
1.5	39	36	33	30	27	25
2.0	52	47	43	39	35	32
2.5	64	59	53	48	43	38

V. Requerimientos de fósforo para ganancia de peso (g)*

Ganancia diaria de peso (g)	Peso vivo (kg)					
	200	250	300	350	400	450
0.5	0	5	5	4	4	4
1.0	11	10	9	8	8	7
1.5	16	15	13	12	11	10
2.0	21	19	18	16	14	13
2.5	2.6	24	22	19	17	15