

IICA
C00
422

BIBLIOTECA
DIRECCION GENERAL
I. I. C. A.



IICA-CIDIA

18 SET 1979

REPUBLICA DOMINICANA

SECRETARIA DE ESTADO DE AGRICULTURA

PROGRAMA INTEGRADO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
- PIDAGRO -

Subprograma de Tecnificacion

ENFOQUE TECNICO DE LOS CURSOS REGULARES PARA EXTENSIONISTA
DE LA SEA EN PRODUCCION DE GANADO BOVINO

Convenio IICA-SEA-FEDA

DT-35

SUBSECRETARIA DE ESTADO DE INVESTIGACION
EXTENSION Y CAPACITACION AGROPECUARIA

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS

SAN CRISTOBAL, R. D.

AÑO DE DUARTE



BIBLIOTECA
DIRECCION GENERAL
I. I. C. A.

IICA-CIDIA

18 SET 1979

ENFOQUE TECNICO DE LOS CURSOS REGULARES PARA EXTENSIONISTAS
DE LA SEA EN PRODUCCION DE GANADO BOVINO

Convenio IICA-SEA-FEDA

DT-35

Angel Iturbide C.*
Carlos U. León-Velarde*
Hugo E. Nasta.*

San Cristóbal, R. D.
Marzo 1977

* Consultores en Extensión Pecuaria

00002600

ENFOQUE TECNICO DE LOS CURSOS REGULARES PARA EXTENSIONISTAS
DE LA SEA EN PRODUCCION DE: GANADO BOVINO

I. GENERALIDADES

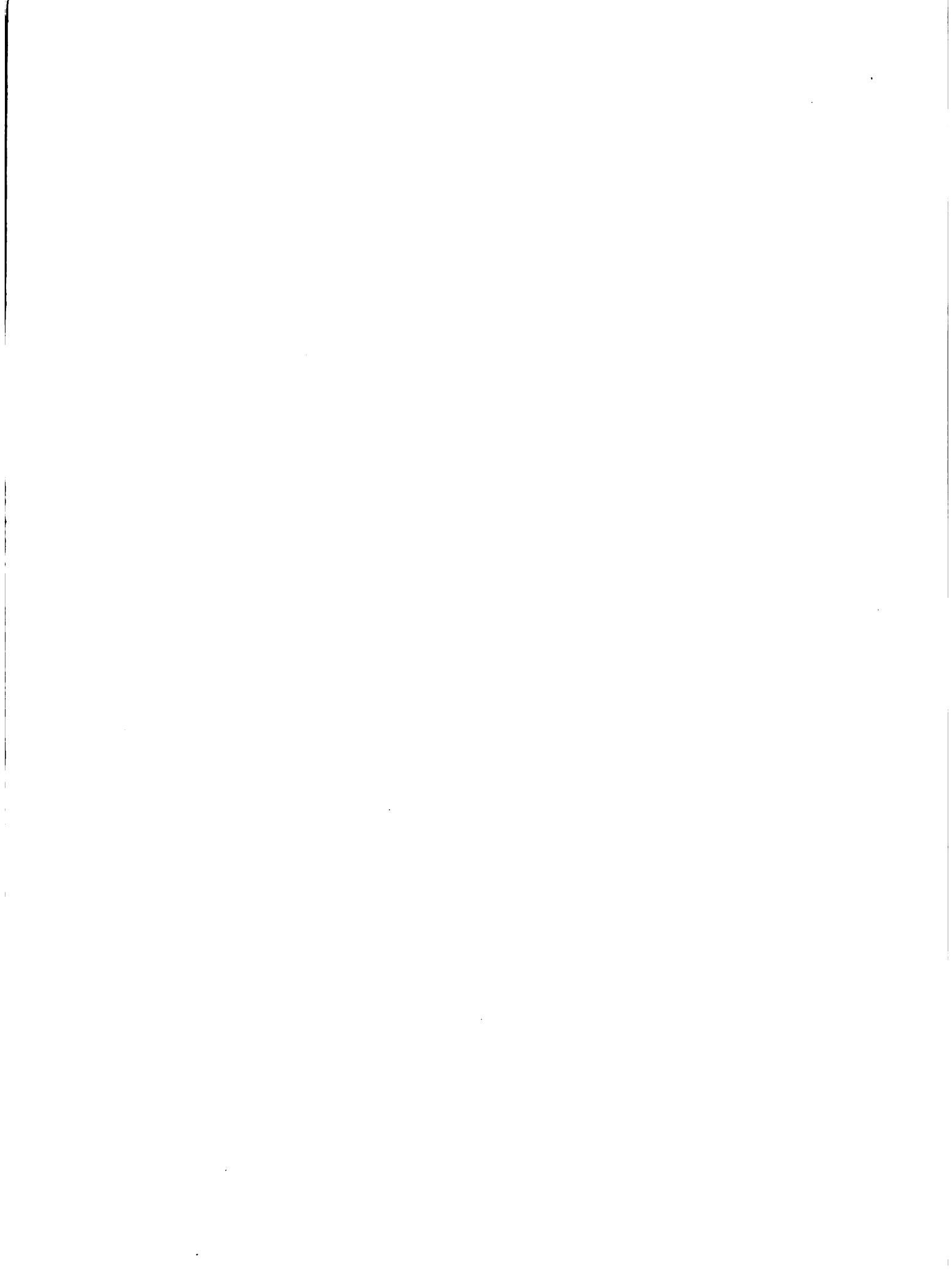
1. Antecedentes

En la República Dominicana, el 54 por ciento de la superficie dedicada a la agricultura; cerca de una tercera parte del territorio nacional, se encuentra cubierto de pastos o sea dedicado a la ganadería.

Estos pastos y otros tipos de forrajes que se producen en los montes y los bosques, proveen la dieta básica para 1.9 millones de bovino y 700 miles de caprinos y équidos, que proporcionan alimento; carne y leche y otros recursos; cuero y trabajo.

Es conocido que los bajos niveles de producción y rentabilidad de muchas de la empresas ganaderas de la República Dominicana, obedecen en gran parte a las deficiencias nutricionales, básicamente originadas por la ausencia de una adecuada tecnología en el manejo y utilización de forrajes, así como la falta de prácticas de cría, manejo y sanidad eficiente.

El Departamento de Extensión y Capacitación, a través de su Subdirección de Capacitación, considera dentro de sus acciones, el entrenamiento técnico de su personal en los diferentes renglones de las actividades agrícolas y pecuarias. La finalidad básica de esta capacitación es la de uniformizar criterios técnicos y dar solidez conocimientos y experiencia, y convertirlos en elementos multiplicadores de la tecnología necesaria para el desarrollo agropecuario



del país. Los técnicos actualmente, presentan gran heterogeneidad en cuanto a su nivel académico, y egresa^N con reducidas bases en de terminados aspectos de la producción agrícola y pecuaria.

La función de capacitación interna deberá disminuir de intensidad, conforme a la medida que la Subdirección de Capacitación coordine con los Centros de Enseñanza, la educación a impartirse en materia agropecuaria, acorde a la realidad nacional.

La Subdirección de Capacitación realiza diferentes Cursos en Técnicas Agrícolas y Pecuarias, tanto para técnicos como para agricultores. Los Cursos de Técnicas Pecuarias dirigidos a técnicos, se han realizado con múltiples problemas; destacándose, la ausencia de programas básicos definidos, la falta de coordinación de profesores y la no disponibilidad de lugares adecuados y con determinadas facilidades para su realización.

Este documento presenta el enfoque técnico que debe contener los Cursos regulares, que en materia de Producción Animal, imparta la Subdirección de Capacitación, tendientes al entrenamiento del personal de la Secretaría de Estado de Agricultura. En el mismo, se presenta los Programa de los Cursos en Pasturas y Nutrición del Bovino, Ganado de Leche y Ganado de Carne. Posteriormente, de acuerdo a las necesidades de capacitación, se elaborarán programas de cursos sobre aves, porcinos, caprinos, conejos u otras especies de importancia nacional.



2. Objetivo

Este documento tiene como finalidad el consolidar bajo un mismo esquema la enseñanza de Producción de Ganado Bovino; carne y leche, acorde a la realidad nacional.

3. Beneficiarios

Los beneficiarios de estos Cursos deben de ser prioritariamente los técnicos extensionistas de la Secretaría de Estado de Agricultura, quienes a su vez actuaran como profesores en los Cursos de Producción Animal para productores y como orientadores en materia de pecuaria, a técnicos de sus Regionales.

En la selección de personal, debe tenerse en cuenta el nivel académico; debiéndose agrupar a los participantes de un mismo nivel, con la finalidad de adecuar la intensidad de la enseñanza y lograr un mejor aprovechamiento por parte de los beneficiarios, así como el permitir una evaluación eficiente del desarrollo del mismo.

Tomando en consideración las características eminentemente prácticas de estos Cursos, se considera que el número de participantes por Curso, no debe de exceder de 15.

4. Lugar de realización

Para el lugar de realización de estos Cursos se ha considerado la inversión realizada por la Secretaría de Agricultura, através de su

Programa de Tecnificación Agropecuaria. Es así como se han seleccionado las Estaciones Experimentales de Carne, en Higuey y Leche, en San Francisco de Macoris y el CNIECA, que reúnen características representativas de ganadería zonal y facilidades para el desarrollo tanto de la teoría como de la práctica de los mismos, Cuadro 1

Cuadro 1. Lugar de realización de los Cursos en Producción de Ganado Bovino.

Curso	L U G A R		Visitas y realización de otras prácticas
	Alojamiento	Dictado y Prácticas	
Pasturas y Nutrición	CNIECA	CNIECA	UNPHU, UASD y fincas particulares
Ganado de Leche	Mata Larga	Est. Exp. San Fco. Mac.	Fincas particulares
Ganado de Carne	Centro V.C. Higuey	Est. Exp. Higuey	Fincas particulares

5. Calendario y duración de los Cursos

Por la naturaleza de los Cursos en Producción de Ganado Bovino y tomando en cuenta el número de Cursos programados por año, se considera que la duración de los mismos debe de ser de una semana o sea de cinco días hábiles, contemplándose el sexto día (sábado en la mañana) para la presentación final de cualquier documento, o trabajo de grupo y para la clausura. En igual forma, la distribución de estos Cursos durante el año, que por razones ecológicas y de trabajo se consideraran adecuadas, se presenta en el siguiente calendario, Cuadro 2.

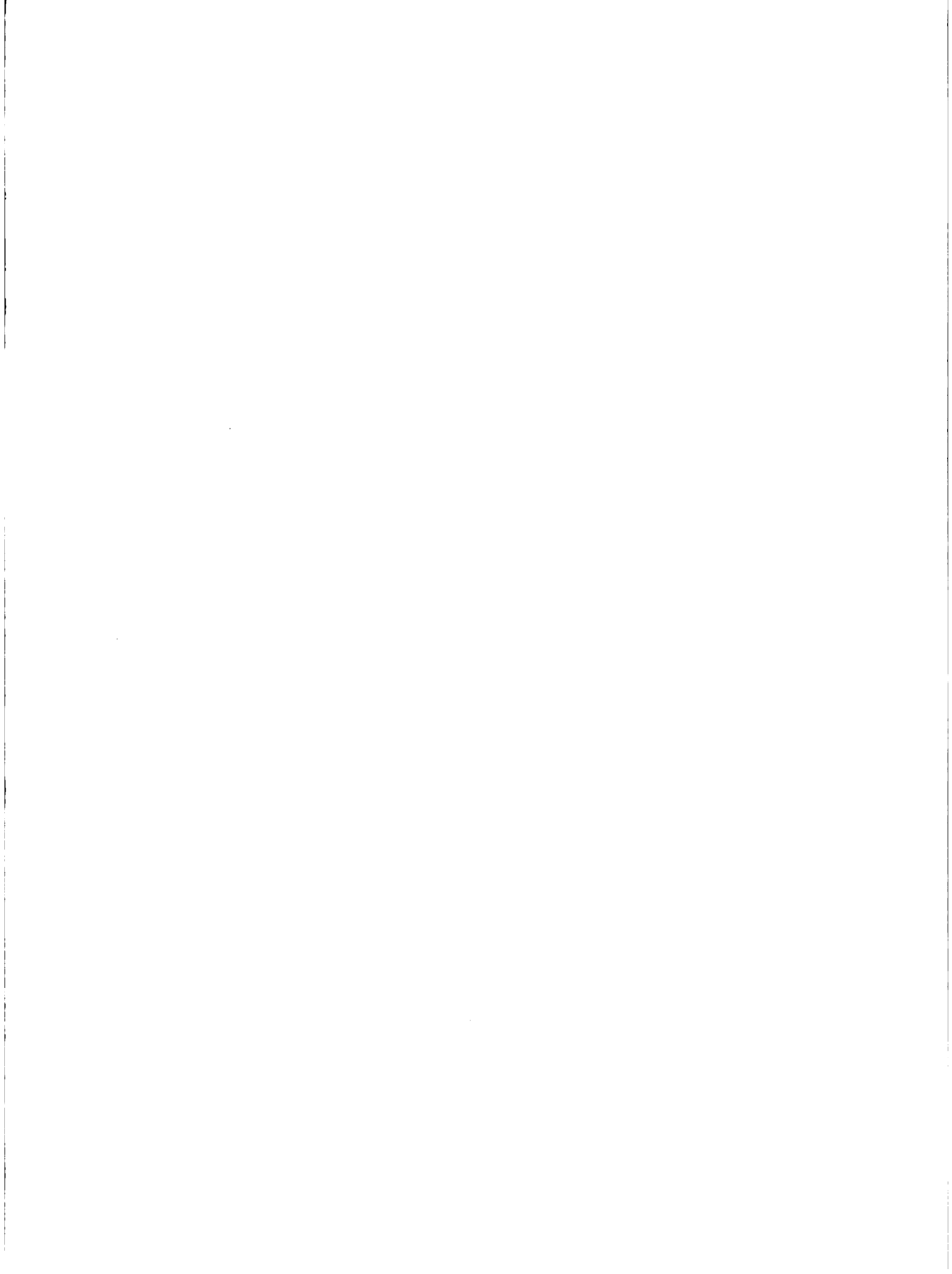


Cuadro 2. Calendario para la realización de los Cursos Regulares de Extensión en Producción de Ganado Bovino para Técnicos de la SEA.

enero Feb. Marzo Abril Mayo Junio Julio Agost. Sept. Oct. Nov. Dic.

											2	3
				2	3							
1						1						

1. Curso en Forrajeras y Nutrición del Bovino
2. Curso en Ganado de Leche
3. Curso en Ganado de Carne



II PROGRAMAS DE CURSOS

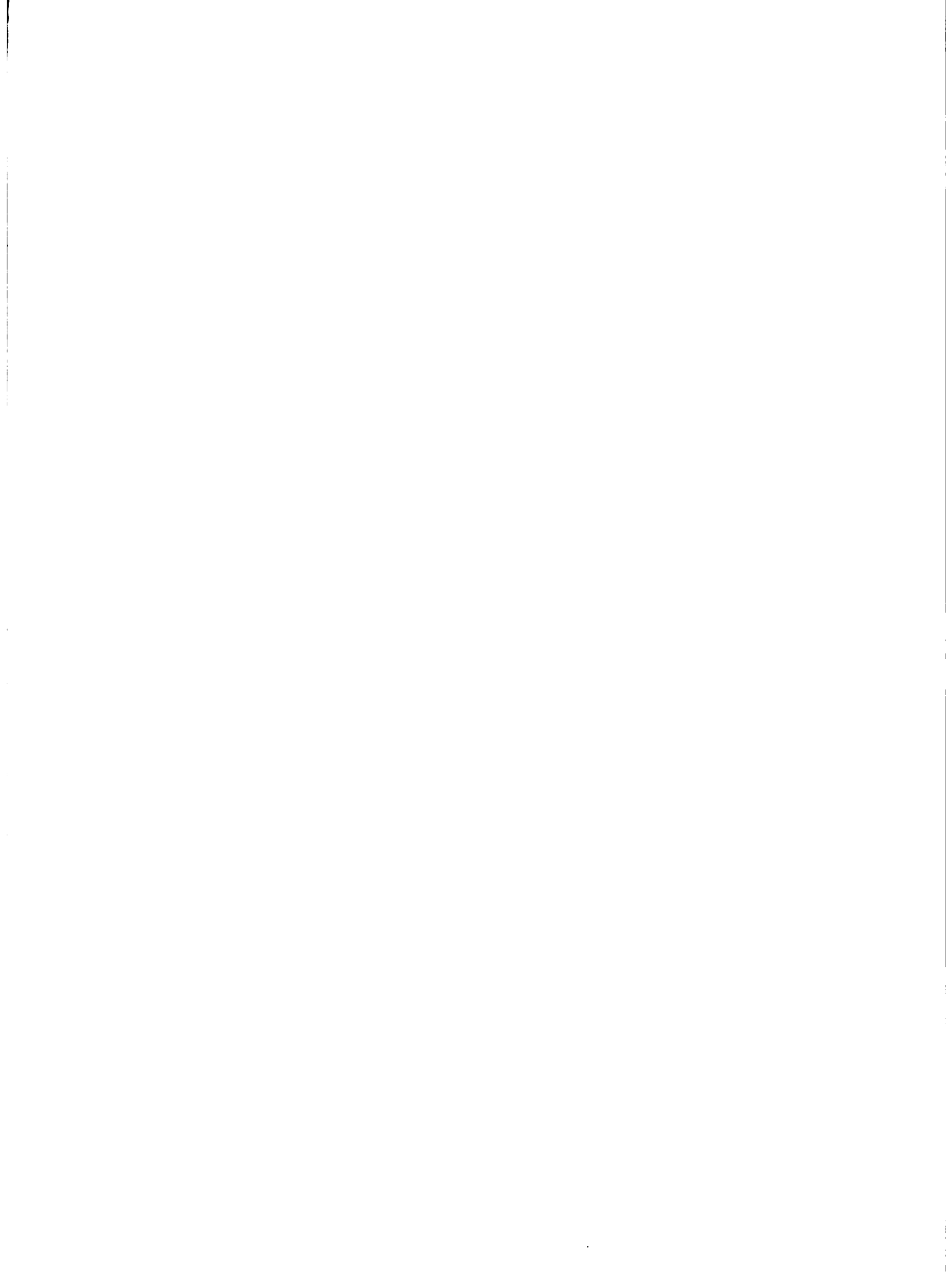
A continuación se presentan los Programa de los Cursos en Forra-
jeras y Nutrición del Bovino, Ganado de Leche y Ganado de Carne, con
sus objetivos, contenido, descripción sistemática, número de horas re-
queridas y la distribución de temas teóricos y prácticos por día y por
hora.

FORRAJERAS Y NUTRICION DE BOVINOS

Objetivo: Capacitar a los Agentes de Extensión, en aspectos
relativos a forrajas y a nutrición del bovino,
con la finalidad de lograr un mejor aprovechamien-
to de los recursos forrajeros del país, e incremen-
tar la rentabilidad de las empresas del mediano y
pequeño productor, a través de una transferencia
tecnológica más adecuada a sus necesidades, sobre
este renglón.

Contenido: El curso de Forrajas y Nutrición del Bovino, cu-
bre los siguientes capítulos.

1. Relación suelo-clima-forrajera
2. Nutrición básica del rumiante
3. Forrajas de importancia en la R.D.
4. Suplementación
5. Prácticas agronómicas en forrajas



6. Manejo y utilización de forrajeras
7. Métodos y técnicas para el estudio de forrajeras.

Descripción Sistemática del Contenido

Capítulo 1. Relación suelo-clima-forrajeras.

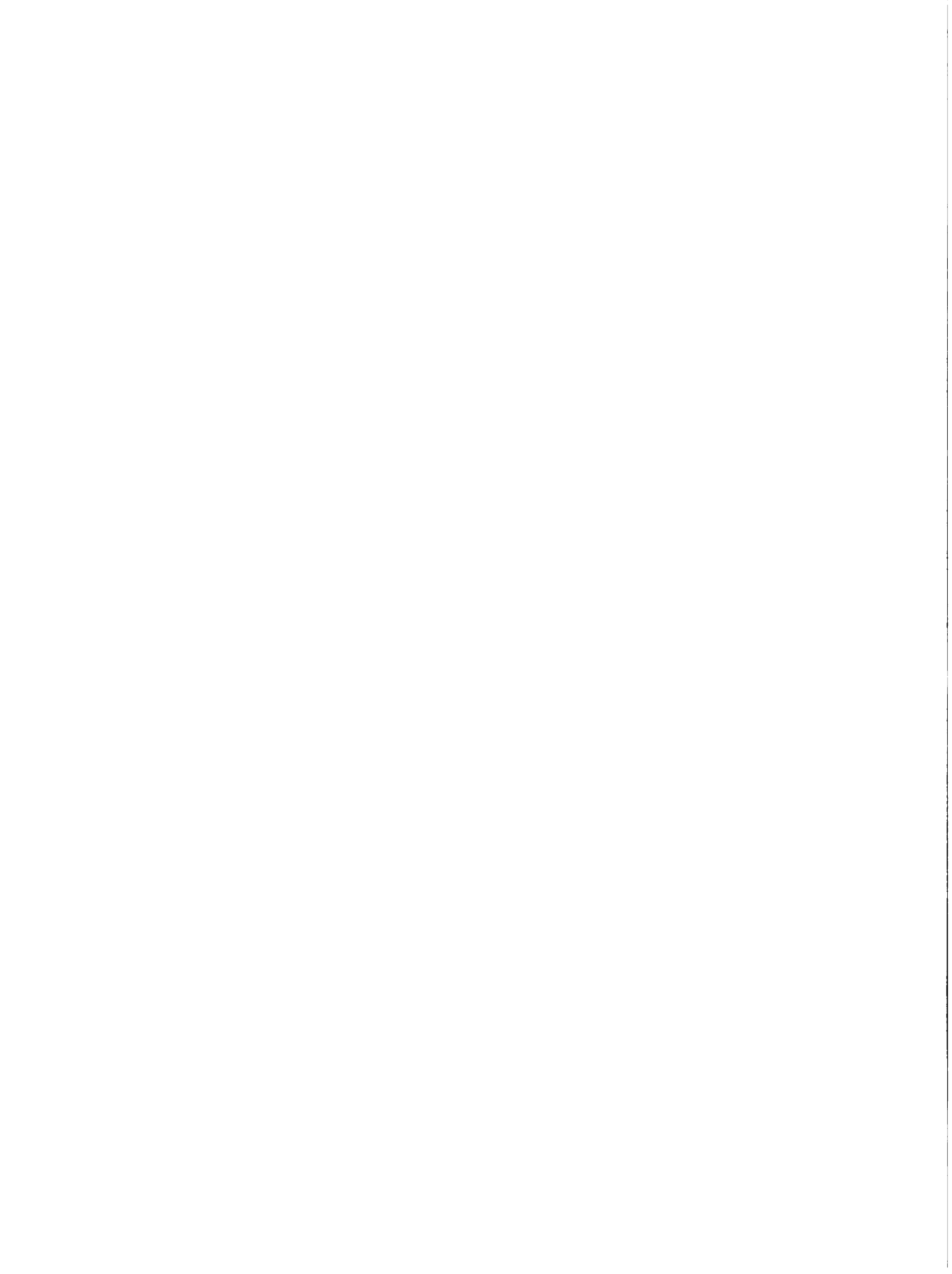
Este capítulo versará básicamente sobre los diferentes factores del suelo y clima, que afectan el crecimiento y producción de las forrajeras; haciendo especial énfasis en las condiciones ecológicas de la República Dominicana. Debe cubrir los siguientes sub-capítulos:

- 1.1 Factores climáticos y las forrajeras
- 1.2 Características físicas del suelo
- 1.3 Características químicas del suelo
- 1.4 Fertilización

Capítulo 2. Nutrición básica del rumiante

Fundamentalmente deben cubrirse aspectos generales de la fisiología y anatomía digestivas del rumiante y requerimientos nutricionales más importantes, en condiciones tropicales:

- 2.1 Características fisio-anatómicas digestivas del rumiante.
- 2.2 Requerimientos nutricionales del bovino



2.3 Formulación de raciones

Capítulo 3. Forrajeras de importancia en la República Dominicana.

En este capítulo debe enfatizarse la importancia de las forrajeras locales en la alimentación del bovino, destacándose su adaptabilidad y producción por zonas ecológicas. Debe dársele especial énfasis a la importancia de las leguminosa nativas como fuente de alimentación del ganado. Debe cubrir los siguientes sub capítulos:

- 3.1 Gramíneas naturales
- 3.2 Gramíneas artificiales o cultivadas
- 3.3 Leguminosas
- 3.4 Otras especies con potencial forrajero
- 3.5 Valor nutricional de los forrajes

Capítulo 4. Suplementación

Debe señalarse la importancia económica de suplementar el ganado durante la época seca; especialmente por energía y proteína. El conocimiento y utilización de productos y subproductos agrícolas e industriales, comunes en el país, debe ser enfatizado.

- 4.1 Suplementación mineral y vitamínica



- 4.2 Valor nutricional y económico de ingredientes alimenticios comerciales
- 4.3 Utilización de subproductos agrícolas
- 4.4 Utilización de productos y subproductos industriales

Capítulo 5. Prácticas agronómicas en forrajeras.

Contempla el análisis y la utilización de diferentes prácticas agronómicas, con aplicabilidad a nivel de empresa local, y que propendan a una mejor producción de los recursos forrajeros del país. Comprende los siguientes subcapítulos:

- 5.1 Preparación de terreno
- 5.2 Sistemas y marcos de siembra
- 5.3 Control de malezas
- 5.4 Fertilización
- 5.5 Renovación de potreros
- 5.6 Control de enfermedades y plagas
- 5.7 Prácticas de riego

Capítulo 6. Manejo y utilización de forrajeras.

Considera la evaluación de sistemas de manejo, aplicables a las empresas ganaderas locales para incrementar la producción por superficie y por animal, y que alivie en parte, las condiciones

difíciles que impone la época seca a la ganadería nacional.

6.1 Distribución y subdivisión de potreros

6.2 Sistemas de pastoreo

6.3 Conservación de forrajes

6.3.1 Reserva en pié.

6.3.2 Henificación

6.3.3 Ensilaje

6.3.4 Pastos de corte

Capítulo 7. Métodos y técnicas para el estudio y manejo de forrajeras.

Describe las técnicas y métodos de campo más corrientes en forrajeras, especialmente aquellas que puedan facilitar un mejor conocimiento para utilización de este recurso.

7.1 Determinación de materia seca del forraje para ensilar y para henificar

7.2 Determinar de la cantidad de forraje de un potrero

7.3 Determinación del número de potrero requeridos para implantar un sistema rotacional de pastoreo

7.5 Determinación del consumo de forraje por animales en pastoreo, utilizando métodos agronómicos.



Número de Horas Requeridas

<u>Capítulo</u>	<u>Sub Capítulo</u>	<u>T I E M P O</u>	
		Teoría	Práctica
1.	1.1	45 Min	--
	1.2	45 "	1 h.00 Min
	1.3	45 "	1 h.00 "
	1.4	45 "	1 h.00 "
2.	2.1	30 "	
	2.2	45 "	
	2.3	45 "	
3.	3.1	30 "	30 "
	3.2	45 "	1 h.00 "
	3.3	1 h.00 "	1 h.00 "
	3.4	45 "	1 h.00 "
	3.5	45 "	--
4.	4.1	30 "	1 h.00 "
	4.2	30 "	30 "
	4.3	30 "	45 "
	4.4	30 "	45 "
5.	5.1	20 "	30 "
	5.2	30 "	1 h.00 "
	5.3	30 "	45 "
	5.4	30 "	30 "
	5.5	30 "	30 "
	5.6	20 "	30 "
	5.7	20 "	30 "

6	6.1	30 Min	
	6.2	45 "	
	6.3		Min
	6.3.1	20 "	20 "
	6.3.2	30 "	4 h.00 "
	6.3.3	30 "	4 h.00 "
	6.3.4	20 "	30 "
7	7.1	20 "	20 "
	7.2	30 "	45 "
	7.3	20 "	20 "
	7.4	20 "	--
	7.5	30 "	1 h.00 "
<hr/>			
Total		18.45	24.30

Resumen

Teoría	18.45 horas	= 43.00%
Práctica	<u>24.30 horas</u>	= 57.00%
Total	43. horas con 15 minutos	

Lugar: Centro Nacional de Investigación, Extensión y Capacitación Agropecuaria (CНИЕCA)

HORARIO DEL DESARROLLO DEL CURSO EN FORRAJERAS Y NUTRICION
DEL GANADO BOVINO

Día Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
8:00 a 8:30	Presentación del Curso	Características fisiológicas del rumiante	Preparación de terreno	Distribución y subdivisión de potreros	Preparación de una parva de heno	Finalización de informe de los grupos de trabajo.
8:30 a 9:15	El clima y las forrajeras.	Requerimientos nutricionales del bovino.	Sistemas y marcos de siembras. control de malezas.	Sistemas de pastoreo	Llenado y tapado de un silo.	
9:15 a 10:00	Características del suelo.	Formulación de raciones	Fertilización	Conservación de forrajes		
10:00 a 10:01			RECESO			
10:15 a 11:05	Características químicas del suelo.	Otras especies con potencial forrajero.	Renovación de potreros. Control de enfermedades y plagas.	Prácticas sobre suplementación mineral y vitamínica; todos de estudio y manejo utilización de productos y subproductos agrícolas e industriales.	Aplicación en el campo de las técnicas de manejo de pasturas.	Presentación de informes de los grupos de trabajo. Clausura.
11:00 a 11:45	Fertilización	Valor Nutricional de las forrajeras.	Distribución y subdivisión de potreros. Prácticas de riego.			
12:00 a 2:00			ALMUERZO			
2:00 a 2:45	Prácticas en reconocimiento de tipos de suelo; características físicas, químicas y Muestreo de Suelos para análisis quím,	Reconocimiento en el campo de las gramíneas artificiales y leguminosas.	Prácticas de campo sobre: preparación de terreno; sistemas y marcos de siembra; control de malezas; fertilización.	Prácticas en preparación de mezclas minerales y mezclas con productos y subproductos agrícolas e industriales.	Continuación de las prácticas de la mañana.	
3:00 a 4:00						
4:00 a 4:15			RECESO.			
4:15 a 5:00	Prácticas en fertilización	Reconocimiento el campo de otras especies con potencial forrajero.	Prácticas sobre renovación de potreros; control de enfermedades; distribución y subdivisión de potreros; riego	Métodos y técnicas para el estudio y manejo de forrajeras.	Continuación de las prácticas de la mañana.	
5:05 a 5:45	Gramíneas artificiales o cultivadas	Suplementación mineral y vitamínica				
6:00 a 8:00			CENA			
8:00 a 9:30	Gramíneas naturales leguminosas forrajeras	Valor nutricional de ingredientes alimenticios y subproductos agrícolas. utilización de productos y subproductos industriales.	Película	Formación de grupos de trabajo.	Preparación de informe de los grupos de trabajo,	

GANADO DE LECHE

Objetivo Capacitar a los agentes de extensión en aspectos relativos a la producción de leche, de acuerdo a las necesidades del país, dentro del marco de transferencia de tecnología hacia los pequeños y medianos productores.

Contenido El curso deberá contener los seis capítulos siguientes:

1. INTRODUCCION
2. ALIMENTACION
3. REPRODUCCION Y GENETICA
4. MANEJO Y SANIDAD
5. INSTALACIONES
6. ADMINISTRACION

DESCRIPCION SISTEMATICA DEL CONTENIDO

Capítulo 1. INTRODUCCION

Este capítulo versa principalmente, sobre los aspectos de población animal y su producción lechera en la República Dominicana; se considera la programación de una lechería en base al lugar, facilidad de comercialización del producto y la adquisición y evaluación del hato lechero.

Se considera los subcapítulos siguientes:

- 1.1 Importancia de la lechería en el país
- 1.2 Elección de la actividad lechera

- 1.3 Condiciones para establecer una lechería
- 1.4 Consideraciones en la formación de un hato
 - 1.4.1 Razas y Cruces
 - 1.4.1 Alternativas
- 1.5 Desarrollo poblacional del hato

Capítulo 2. ALIMENTACION

Se tratará fundamentalmente de la producción de leche en pastoreo, considerando la suplementación con subproductos agroindustriales y concentrado de acuerdo a niveles altos de producción.

Se considera los siguientes subcapítulos:

- 2.1 Cálculo de potreros y cantidad de forraje a requerir en una explotación lechera
- 2.2 Balance de nutrimentos, en relación al pasto, para vacas en producción
- 2.3 Alimentación de terneros y novillas de reemplazo

Capítulo 3. REPRODUCCION Y GENETICA

En el desarrollo de este ^{capítulo} capítulo se deberá hacer énfasis a la importancia de la genética como inversión a largo plazo, así como la necesidad de mantener un hato reproductivamente sano, y el uso de la inseminación artificial. Se considera los siguientes sub-capítulos:

- 3.1 Descripción sistemática de la transmisión de los caracteres.

- 3.2 Factores cualitativos y cuantitativos heredables y no heredables.
- 3.3 Concepto y métodos de selección
- 3.4 Breve descripción anatómo-fisiológico de los órganos reproductivos.
- 3.5 Uso de la inseminación artificial.

Capítulo 4. MANEJO Y SANIDAD

Se debe contemplar los aspectos rutinarios de manejo en la explotación lechera así como la elaboración de un programa de sanidad animal para prevenir las enfermedades comunes de la zona.

Se considera los siguientes subcapítulos:

- 4.1 Breve descripción de la formación de la leche
- 4.2 Cuidados en el ordeño manual y mecánico
- 4.3 Cuidados y prácticas con terneros y vacas (Descorne, identificación, marcación, corte de pezones, suplementación, selección de novillas, vacas, etc.).
- 4.4 Enfermedades comunes; su prevención. Programa de Sanidad.
- 4.5 Control de la producción y reproducción. Registros

Capítulo 5. INSTALACIONES

Se debe contemplar las instalaciones necesarias en una explotación lechera, considerando el costo y su eficiencia.



Se considera los siguientes sub-capítulos:

- 5.1 Cercas; su importancia.
- 5.2 Alojamiento de terneros
- 5.3 Sala de ordeño
- 5.4 Comederos, bebederos, saleros, etc.

Capítulo 6. ADMINISTRACION

Se debe considerar a la explotación lechera como una empresa bio-económicamente eficiente tendiente a obtener la mejor rentabilidad. Se considera los siguientes sub-capítulos:

- 6.1 Descripción de costos fijos y variables
- 6.2 Determinación del beneficio
- 6.3 Control de personal
- 6.4 Programación de actividades posibles a desarrollar se en la zona de trabajo.

Número de horas requeridas

Capítulo	Sub-capítulo	Tiempo
1	1.1; 1.2	45 Min.
	1.3	40 "
	1.4	1 h. 00 "
	1.5 (Teoría y Práctica)	2 h. 00 " *
	Práctica razas y cruces con visita a fincas	1 h. 10 " *
2	2.1	50 "
	2.2	50 "
	Práctica sobre alimentación lechera	1 h. 40 " *
	2.3	1 h. 20 "
3.	3.1	50 "
	3.2	50 "
	3.3	1 h. 40 "
	3.4	45 "
	3.5	50 "
4	4.1	45 "
	4.2	45 "
	4.3 Diversas Prácticas de manejo	6 h. 00 " *
	4.4	50 "
	4.5'	50 "
5	5.1, 5.2, 5.3 y 5.4	2 h. 00 "
6	6.1, 6.2 y 6.3	2 h. 00 "
	6.4	3 h. 40 "
		Total. 32 horas.
	Teoría	17 horas 30 Min. 54.69
	Práctica	14 horas 30 " 45.31
	Total	32 horas 100%

Lugar: Estación Experimental de San Francisco de Macorís.

HORARIO DESARROLLO DEL CURSO GANADO DE LECHE

Día	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
8	Llegada e inscripción de los participantes.	Cálculo de potres y cantidad de forraje.	Descripción sistemática de los caracteres.	Descripción del sistema mamario y formación de la leche.	Costos fijos y variables. Determinación de beneficio.
9	Palabras de bienvenida 1) Explicación del curso. Objetivo. Importancia de la lechería en el país. Elección de la actividad lechera.	Balance de nutrimento con relación al pasto.	Factores cualitativos y cuantitativos heredables y no heredables.	Consideración en el ordeño manual y mecánico.	Control de personal.
10	Condiciones para establecer una lechería. RECESO	RECESO	RECESO Concepto de selección.	RECESO Enfermedades comunes Programa de Sanidad	RECESO Programación de actividades posibles a desarrollarse en las zonas de trabajo
11	Consideraciones en la formación de un hato Razas y Cruces	Prácticas sobre alimentación ganado lechero	Métodos de selección	Control de la producción y reproducción	
12	ALMUERZO Y DESCANSO				
2	Prácticas sobre el desarrollo poblacional de un hato lechero.	Alimentación de terneros y novillas de reemplazo.	Descripción anatófisiológico de los órganos reproductivos.	Instalaciones, su importancia.	Programación de actividades posibles a desarrollarse en la zona de trabajo.
3	Idem	Explicación de prácticas sobre manejo de terrenos.	Uso de la inseminación artificial. Su importancia.	Cercas, su función Alojamiento de terrenos, comederos, bebederos, etc.	
4	RECESO Práctica sobre Razas y Cruces	RECESO Prácticas sobre manejo de terrenos	RECESO Prácticas sobre manejo de terrenos	RECESO Sala de ordeño consideraciones en su construcción.	Clausura
5	con visita global y explicativos de la Estación Experimental.	Identificación, descorne y selección de novillas	Castración y corte de pezones suplementarios.	Prácticas sobre ordeño mamal y mecánico	Despedida de participantes.
6	CENA Y DESCANSO				
7:30	Se desea utilizar algunas horas de la noche para discutir temas, películas y diapositivas sobre la producción lechera. (tecnologías de leche, queso, mantequilla; sistemas de doble propósito, etc.)				

GANADO DE CARNE

Objetivo:

Fortalecer los conocimientos de los Agentes de Extensión Pecuaria en los parámetros principales que hay que tener en cuenta en la producción racional del ganado de carne de acuerdo a las posibilidades y necesidades del país.

Contenido:

El curso contendrá los siguientes capítulos.

1. ALIMENTACION
2. MANEJO Y SANIDAD
3. RAZAS Y CRUZAMIENTOS
4. INFRAESTRUCTURA DE FINCA
5. ADMINISTRACION Y CONTROL DE GESTION

Capítulo 1. ALIMENTACION

Descripción Sistemática

Se hará un rápido repaso de los principales especies forrajeras en cultivos; sus características de aprovechamiento durante la época de lluvias y de conservar los excedentes para la época seca, todo logrado através de una correcta división de potreros que conlleve a un sistema racional de pastoreo.

1. Alimentación del ganado en base a pasturas
 - 1.1 Especies principales
 - 1.2 Determinación de producción de las pasturas y planificación del sistema de pastoreo rotativo.
 - 1.3 Reserva de forrajes-Henificación y Ensilaje
 - 1.4 Suplementación con melaza-urea, sales minerales completas y subproductos agrícolas.

Capítulo 2.

MANEJO Y SANIDAD

Teniendo en cuenta que en el país prevalece el sistema de cría tradicional; empadre continuo, se destacará la necesidad de centralizar un ordenamiento en la producción a través de la monta estacionada y la clasificación y destino de los vientres, luego de terminado el período de monta.

En los sub-capítulos que figuran a continuación también se desarrollarán las actividades de recría y engorde.

- 2.0 Manejo del Ganado de Carne - Introducción - Elección de la Actividad.
- 2.1 Clasificación del hato según las prioridades en alimentación.
- 2.2 Estacionamiento de la Monta
- 2.3 Calendario de Manejo



- 2.3.1 Elección de los toros y palpación de las novillas.
- 2.3.2 Clasificación de los vientres luego de terminado el período de monta.
- 2.3.3 Monta natural
- 2.3.4 Inseminación artificial

- 2.4 Consideraciones sobre porcentajes de posición y necesidad de reposición de vientres.

- 2.5 Ciudados durante la temporada de parición

- 2.6 Trabajos con los terneros
 - 2.6.1 Trabajos con los terneros
 - 2.6.2 Castración
 - 2.6.3 Descorne
 - 2.6.4 Señal de edad y enrrazamiento
 - 2.6.5 Antiparásitarios y vacunas

- 2.7 Detalle prevención y curación de las enfermedades más comunes.

Distintas vías de aplicación de medicamentos
 - 2.7.1 Calendario de vacunación de los animales en desarrollo y adultos.

- 2.8 Desmadre
 - 2.8.1 Recría o desarrollo

- 2.9 Cebo o engorde

Determinación de la edad por los dientes.

Capítulo 3.

Para ordenar la producción de carne en cantidad y calidad, de acuerdo a las posibilidades y exigencias de los mercados interno y externo, se hace necesario clasificar y ordenar los variados conceptos que existen sobre las distintas razas especializadas y sus creces a través de los siguientes sub-capítulos.

- 3.0 Razas principales productoras de carne aptas para desarrollarse en el país. Otras razas.
- 3.1 Exterior del bovino de carne
- 3.2 Selección por conformación y producción
- 3.3 Crezamientos
 - 3.3.1 Factores a considerar
 - 3.3.2 Lineamientos a seguir
 - 3.3.3 Transmisibilidad de caracteres

Capítulo 4.

La infraestructura de finca es en la mayoría de las fincas pequeñas y medianas el factor limitante para poner en práctica la tecnología aconsejada, con el agravante que el realizarla supone un importante esfuerzo económico. Por ello los sub-capítulos siguientes tratarán sobre su realización en forma sencilla, durable y económica.

- 4.0 Planificación de la infraestructura de finca
- 4.1 Cercas perimetrales e internas - Cercas eléctricas
- 4.2 Corrales, maga, ceba



4.3 Bañaderos

4.4 Cobertizos, comederos, reparo, estercolero

4.5 Aguados

Capítulo 5.

Sin una administración aceptable es imposible dirigir adecuadamente una finca ganadera no solamente por todo lo negativo que tiene la falta de organización, sino por la imposibilidad de realizar una planificación económica, por más sensible que sea. Además, el control de gestión permitirá un seguimiento de esa planificación y de los elementos de la producción, mediante los sub-capítulos siguientes:

5.0 Elementos de la administración

5.1 Inventario actualizado

5.2 Contabilidad

5.3 Costos de producción

5.4 Controles de producción

Se formarán no menos de 2 grupos por regiones afines de trabajo que irán elaborando diariamente un documento donde se explicita la aplicabilidad de los conocimientos recibidos a las áreas donde se desempeñan.



Lugar a desarrollarse Cursos en Ganado de Carne: Estación Experimental de Carne Higüey

HORARIO DEL DESARROLLO DEL CURSO EN GANADO DE CARNE

HORARIO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO
7:30-8:00	Recepción Presentación	-----	-----	-----	-----	-----
8:00-8:30	1. T	2.3.2 P	2.6.3 P	3 P	4.2 P	Presentación
8:30-9:00	1.1 P 1.2 P	2.3.2 P	2.6.3 P	3 P	4.2 P	de documentos
9:00-9:30	1.2 P	2.3.3 P	2.6.3 P	3.1 P	4.3 P	Clausura
9:30-10:00	1.3 T	2.3.4 P	2.6.4 P	3.1 P	4.3 P	
10:00-10:30	RECESO	-----	-----	-----	-----	-----
10:00-11:00	1.3 T	2.3.4 P	2.6.4 P	3.2 P	4.4 P	
11:00-11:30	1.4 T	2.4 T	2.6.5 P	3.2 P	4.5 T	
11:30-12:00	1.4 T	2.5 T	2.6.5 P	3.3 P	4.5 P	
	ALMUERZO	-----	-----	-----	-----	-----
2:00- 2:30	2. T	2.6 P	2.7 P	3.3 P	5. T	
2:30- 3:00	2.1 T	2.6.1 P	2.7 P	3.3.1T	5,1 T	
3:00- 3:30	2.2 T	2.6.2 P	2.7 P	3.3,2T	5,2 T	
3:30- 4:00	RECESO	-----	-----	-----	-----	
4:00- 4:30	2.3 T	2.6.2 P	2.7.1 T	3.3.3T	5,2 T	
4:30- 5:00	2.3 T	2.6.2 P	2.8 T	4. T	5,3 T	
5:00- 5:30	2.3.1 P	2.6.2 P	2.8.1 T	4.1 P	5.4 T	
5:30- 6:00	2.3.1 P	2.6.3 P	2.9 T	4.1 T	5.4 T	

CENA.
PELICULA

TALLER

TALLER

TALLER

TALLER Y
ELABORA-
CION DE
DOCUMENTOS

T= TEORICO = 14 HORAS

P= PRACTICO = 20 HORAS.

NUMERO DE HORAS REQUERIDAS

<u>TEMA</u>	<u>TEORICO</u>	<u>PRACTICO</u>
1.	30 Minutos	
1.1		15 Minutos
1.2		45 "
1.3	1 Hora	
1.4	1 "	
2.	30 Minutos	
2.1	30 "	
2.2	30 "	
2.3	1 Hora	
2.3.1		1 Hora
2.3.2		1 "
2.3.3		30 Minutos
2.3.4		1 Hora
2.4	30 Minutos	
2.5	30 "	
2.6		30 Minutos
2.6.1		30 "
2.6.2		2 Hora
2.6.3		2 "
2.6.4		1 "
2.6.5		1 "
2.7		1:30 Minutos
2.7.1	30 Minutos	
2.8	30 "	
2.8.1	30 "	
2.9	30 "	
3.		1 Hora
3.1		1 "
3.2		1 "
3.3	1 Hora	
3.3.1	30 Minutos	
3.3.2	30 "	

3.3.3	30 Minutos	
4.	30 "	
4.1		1 Hora
4.2		1 "
4.3		1 "
4.4		30 Minutos
4.5	30 Minutos	30 "
5.	30 "	
5.1	30 "	
5.2	30 "	
5.3	30 "	
5.4	30 "	
<hr/>		
TOTAL....	14	20

		%
HORAS TEORIA =	14	41
" PRACTICA	20	59
<hr/>		
TOTAL....	34	100

HCN

COO

422

Enfoque técnico

Autor

de los cursos regulares

Título

para extensibilidad

Fecha

Devolución

Nombre del solicitante

30 JUL 1985

W. Hill

