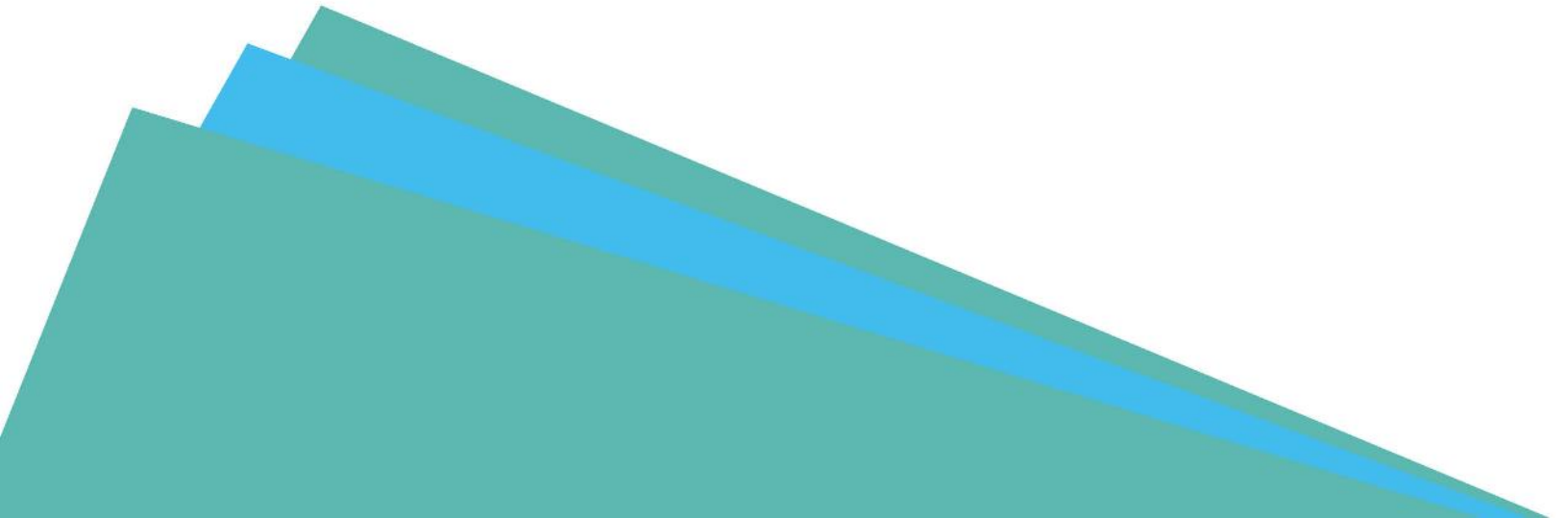




# I CURSO ESPECIALIZADO CANISLAC 2018

INTENSIFICACIÓN DE SISTEMA  
DE PRODUCCIÓN DE LECHE  
A BASE DE PASTO TROPICAL



# ÍNDICE

## I CURSO ESPECIALIZADO / CANISLAC 2018

### "INTENSIFICACIÓN DE SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE LECHE A BASE DE PASTO TROPICAL"

|  |    |
|--|----|
| INTRODUCCIÓN.....  | 2  |
| OBJETIVOS.....   | 3  |
| <b>Módulo I</b>  |    |
| PRODUCCIÓN Y RACIONALIZACIÓN DE FORRAJES TROPICALES.....   | 4  |
| <b>Módulo II</b>   |    |
| SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN Y MANEJO DEL HATO LECHERO.....  | 5  |
| <b>Módulo III</b>  |    |
| CONSERVACIÓN Y UTILIZACIÓN DE FORRAJES TROPICALES.....   | 6  |
| <b>Módulo IV</b>   |    |
| ALIMENTOS Y ALIMENTACIÓN DE BOVINOS LECHEROS.....  | 7  |
| <b>Módulo V</b>  |    |
| MEJORAMIENTO GENÉTICO Y REPRODUCCIÓN DEL GANADO DE LECHE.....                                      | 8  |
| <b>Módulo VI</b>   |    |
| OBTENCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LECHE DE ÓPTIMA CALIDAD.....   | 9  |
| <b>Módulo VII</b>  |    |
| GESTIÓN ADMINISTRATIVAS Y COSTO DE PRODUCCIÓN,<br>USANDO PLANILLA DE EXCEL EN FINCAS LECHERAS..... | 10 |
| <b>Módulo VIII</b>   |    |
| USO INTENSIVO DE LEGUMINOSAS FORRAJERAS<br>Y SISTEMAS DE COCECHA DE AGUA .....                     | 11 |
| <b>MODALIDAD</b> .....   | 12 |
| <b>SISTEMAS DE PAGO</b> .....  | 13 |

# INTRODUCCIÓN

El escenario económico regional y el mejoramiento de su capacidad productiva, así como las crecientes exigencias de cumplimiento de normativas internacionales encaminadas a satisfacer la inocuidad, calidad y resguardo del medio ambiente, en nuestros principales mercados, nos exigen cambios de fondo y forma en la Cadena de Producción Láctea, especialmente en el sector primario.

Por lo antes expuesto, en febrero 2018, la Cámara Nicaragüense del Sector Lácteo (CANISLAC) después de realizar una exhaustiva evaluación junto a especialistas nacionales e internacionales, determina la necesidad de impulsar acciones integrales a nivel de la cadena agroindustrial de la leche de cara a la sostenibilidad y competitividad de la misma, desarrollándose múltiples ejes de acción, siendo uno de ellos la formación enfocada en mejoramiento de la eficiencia de nuestros sistemas productivos, dotación de herramientas para el manejo eficiente de nuestras unidades ganaderas, entre otros.

De lo anterior y después de una amplia búsqueda de aliados a nivel internacional, creamos el I Curso especializado Curso Especializado de "INTENSIFICACIÓN DE SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE LECHE A BASE DE PASTO TROPICAL", el cual contará con instructores de las instituciones y empresas de mayor prestigio en Latinoamérica, garantizando el mejor nivel posible de formación, sin descuidar las realidades de nuestro país.

## OBJETIVOS

Brindar una formación especializada, acorde a las necesidades de nuestros sistemas productivos, con una visión enfocada en el control, manejo, tecnología, aprovechamiento y productividad eficiente de nuestros sistemas en finca.

## INSTITUCIONES PARTICIPANTES COMO FORMADORES:

- BAYER
- CATTLE HUB
- Secretaría Argentina de Lechería
- Escuela Agrícola Panamericana – ZAMORANO
- Federación Panamericana de Lechería – FEPALE
- Centro Internacional de Agricultura Tropical – CIAT
- Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza – CATIE

## NUESTRA META:

A través de nuestro programa de formación especializada, la Cámara Nicaragüense del Sector Lácteo, se propone formar técnicos especializados en sistema de producción lechera a base de pasto tropical, desarrollando capacidades de planificación tanto en la parte administrativa, como en todo lo concerniente a la parte de producción de una finca lechera, promoviéndose una visión estratégica la cual estará apoyada en procedimientos y tecnologías desarrolladas para lograr los objetivos en el menor tiempo posible.

## DIRIGIDO A:

- Técnicos de cooperativas y plantas lácteas
- Profesionales del ramo ganadero • Ganaderos con experiencia
- Propietarios y / o administradores de fincas de referencias
- Técnicos de ONG's y estado • Docentes y estudiantes univesitarios.



# Módulo

# 01

## PRODUCCIÓN Y RACIONALIZACIÓN DE FORRAJES TROPICALES

### **Experto**

Ing. Rómulo Alvarado  
CATTLE HUB ZAMORANO

### **Fecha**

18 y 19 de mayo

### **Modalidad**

Teórico / Práctico - Finca a visitar por determinar - IICA

### **Contenido**

1. Elección, establecimiento y manejo de pastos mejorados según ambiente y factores edáficos.
2. Cultivo de pastos para el manejo intensivo de ganado lechero.
3. Planificación y Análisis de la disponibilidad anual de pastos para una finca, balance de materia seca. Aforo de Potreros.
4. Pastos de Corte y suplementación.
5. Caña Dulce y Urea.
6. Planificación de un Sistema de Pastoreo Rotacional Intensivo.  
Implementación gradual de un sistema PRI.





# Módulo 02 SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN Y MANEJO DEL HATO LECHERO

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>Experto</b>   | PHD. Isidro Matamoros<br>ZAMORANO                          |
| <b>Fecha</b>     | 25 y 26 de mayo  |
| <b>Modalidad</b> | Teórico / Práctico Finca a visitar por determinar. - BAGSA |

## Contenido

1. Sistemas de Estabulación y Semi-estabulación para ganado lechero.
2. TMR, Ración Mixta Total.
3. Tres componentes básicos del sistema:
  - 3.1 Programa Nutricional.
  - 3.2 Programa Sanitario.
  - 3.3 Programa Registros  
(Administración, registro e indicadores productivos en fincas lecheras).
4. Los diez principales temas de manejo para intensificar un sistema de producción lechera.
5. Rentabilidad de los sistemas intensivos : de la calidad a los precio el dilema fundamental.





# Módulo

# 03

## CONSERVACIÓN Y UTILIZACIÓN DE FORRAJES TROPICALES

### **Experto**

PHD. Rein Vander Hoek  
Especialista en forraje - CIAT

### **Fecha**

1 y 2 de junio

### **Modalidad**

Teórico / Práctico - Finca a visitar por determinar - BAGSA

### **Contenido**

1. Implementación de sistemas Silvopastoril.
2. Bancos Proteína. Leguminosas.
3. Henificación.
4. Ensilajes.
5. Factibilidad y Evaluación de sistemas de riego.
6. Suplementación con Melaza, Melaza-Urea, etc.







# Módulo 04 ALIMENTOS Y ALIMENTACIÓN DE BOVINOS LECHEROS

**Experto** ZAMORANO

**Fecha** 8 y 9 de junio

**Modalidad** Teórico / Práctico - Finca a visitar por determinar - BAGSA

## Contenido

1. Manejo Nutricional de la vaca lechera acorde a la curva de lactación.
2. Condición Corporal, sistema de evaluación y su relación con la curva de lactación.
3. Evaluación de la dieta por medio de la observación de las heces.
4. Secado de la vaca y período de transición, oportunidades para próxima lactación.
5. El rumen, desarrollo precoz en becerros y salud ruminal en la vaca adulta. Enfoque práctico.
6. Uso de Subproductos Agroindustriales de más uso en Nicaragua. Forma correcta de utilización para una correcta suplementación. Alimentos concentrados Energéticos y Proteicos.
7. Formulación de pre mezclas y concentrados.  
El Método Pearson y los Software de mínimo costo para calcular raciones vacas lecheras.
8. Efectos de la alimentación sobre la composición y calidad de la leche.





# Módulo 05 MEJORAMIENTO GENÉTICO Y REPRODUCCIÓN DEL GANADO DE LECHE

**Experto** Dr. Víctor Arroyo  
BAYER - COSTA RICA

**Fecha** 15 y 16 de junio

**Modalidad** Teórico / Práctico - Finca a visitar por determinar - BAGSA

## Contenido

1. Alimentación y manejo para garantizar la eficiencia reproductiva del ganado lechero.
2. Manejo de la vaca gestante y vaca seca.  
Aspectos teóricos de la transición.
3. Manejo adecuado del parto, Profilaxis, cuidados de la vaca y el ternero.
4. Nutrición y sanidad para retorno al ciclo reproductivo.  
Eficiencia Reproductiva del hato.
5. Alteraciones metabólicas y su influencia en la reproducción.
6. Enfermedades reproductivas de mayor cuidado en Nicaragua.
7. Identificación del Tipo Lechero.
8. Evaluación de recursos genéticos disponibles en la finca.
9. Presión de Selección o cambios en la base genética, una elección del ganadero.
10. Sistemas de cruzamiento: Hibridación, Absorción, Rotacional.
11. Del Híbrido F1 al 5/8, posibilidades reales de obtención a nivel de campo.
12. Estrategias Exitosas de cruzamientos en Nicaragua.





# Módulo

# 06

## OBTENCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LECHE DE ÓPTIMA CALIDAD

### **Experto**

PHD. Carlos Berra Secretaria de Lechería - ARGENTINA  
PHD. Pastor Ponce Asesor de la Presidencia - REPÚBLICA DOMINICANA

### **Fecha**

22 y 23 de junio

### **Modalidad**

Teórico / Práctico - Finca a visitar por determinar - IICA

### **Contenido**

1. Sistemas de ordeño, Instalaciones y BPA para garantizar la calidad del producto.
2. Composición de la leche como criterio de calidad.
3. Aspectos de sanidad animal y su impacto en la calidad de leche.
4. Trazabilidad de leche, factor de manejo e inocuidad.
5. Propiedades físico químicas de la leche normal, Bioquímica y Nutrición.
6. Adulteraciones y contaminantes de la leche, aspectos de salud pública y consecuencias económicas.





# Módulo 07

## GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y COSTO DE PRODUCCIÓN, USANDO PLANILLA DE EXCEL EN FINCAS LECHERAS

**Experto** Martin Aboaf Petit  
Consultor FEPALE

**Fecha** 29, 30 de junio y 1 de Julio

**Modalidad** Teórico - IICA

### Contenido

1. Sistemas de Registro Ganadero.
2. Administración del Flujo de caja en fincas lecheras.
3. Costos de producción de leche y hembras.
4. Planificación Financiera:
  - 4.1 Planificación de presupuesto general.
  - 4.2 Planificación de presupuestos económicos.
5. Costeo de forrajes producidos en finca.
6. Evaluación de planes de inversión y retorno de inversiones.





# Módulo 08

USO INTENSIVO DE LEGUMINOSAS FORRAJERAS  
Y SISTEMAS DE COCECHA DE AGUA.

**Experto** PHD. Amilcar Aguilar  
Especialista CATIE

**Fecha** 6 y 7 de Julio

**Modalidad** Práctico - Finca a Visitar por determinar



### MODALIDAD:

- Teórica y práctica

### LUGAR:

- Módulo Teórico: Managua
- Módulo Práctico: A especificación de lugar

### INVERSIÓN:

- Curso completo: U\$500.00 (Quinientos dólares)
- Por módulo individual: U\$100.00 (Cien dólares)

### INVERSIÓN INCLUYE:

1. Almuerzo de los 2 días
2. Refrigerio de los 2 días
3. Traslado en las giras de campo,
4. Ida y regreso: Managua – Localidad de la práctica
5. Certificado por módulo
6. Diploma de curso

## SISTEMA DE PAGO:

Todo el curso:

Público en general:

- De hoy al 10 de mayo, 10% de descuento; pagaría U\$450.00,
- Del 11 mayo al 15 de junio, costo de U\$ 500.00 en dos pagos:
  1. Primer pago: antes del 15 de mayo
  2. Segundo pago: antes del 15 de junio

Socios y Docentes y estudiantes Universitarios:

Público en general:

- Costo de U\$450.00, abonado en dos pagos:
  1. Primer pago: antes del 15 de mayo
  2. Segundo pago: antes del 15 de junio

## SISTEMA DE PAGO POR MODULOS:

POR MÓDULO:  
U\$100.00 DÓLARES

Módulo I: Antes de 15 de mayo  
Módulo II: Antes de 23 de mayo  
Módulo III: Antes de 30 de mayo  
Módulo IV: Antes de 6 de junio  
Módulo V: Antes de 13 de junio  
Módulo VI: Antes de 20 de junio  
Módulo VII: Antes de 27 de junio  
Módulo VIII: Antes del 4 de Julio



APOYAN



Ministerio de Agroindustria  
Presidencia de la Nación

Dirección: Gasolinera UNO Guanacaste 2C.N, 1C.E, 25m. N.

Rpto. Las Palmas. N° 1111. Managua, Nicaragua

☎ (505) 2266-1111 / 2266-0257

✉ (505) 8906-6565 / 8948-2051

📧 [canislac@ibw.com.ni](mailto:canislac@ibw.com.ni)

📘 / CANISLAC