



AL RESCATE DE LA PRODUCTIVIDAD:

Alianzas para el progreso agropecuario

***Simposio: Innovaciones tecnológicas para el
desarrollo de la ganadería tropical***

Noviembre 2015



R. W. Blake

**Universidad Estatal de Michigan
Universidad de Cornell**



Punto de partida: ***Reflexiones de la Dra. Lucia Vaccaro***

“No observamos ningún cambio positivo en veinte años en cuanto al aporte de la ganadería al bienestar humano. **Continúan vigentes** los predominantes niveles deficientes de manejo animal, más una alta incidencia de la pobreza y falta de oportunidades en las zonas rurales.



Punto de partida:

Reflexiones de la Dra. Lucia Vaccaro

“No observamos ningún cambio positivo en veinte años en cuanto al aporte de la ganadería al bienestar humano. Continúan vigentes los predominantes niveles deficientes de manejo animal, más una alta incidencia de la pobreza y falta de oportunidades en las zonas rurales.

“Una de las razones para esto (***la carencia de una visión de desarrollo integral***)...

es la parcialidad obsoleta, mono-disciplinaria y teórica de la mayoría de los programas de enseñanza universitaria en zootecnia.”



El Reto: ***Reflexiones de la Dra. Lucia Vaccaro***

“**Convocar a los educadores** para velar por la preparación adecuada de los estudiantes en formación a nivel de pre- y posgrado.

“La solución no es incursionar lo más rápidamente posible en el campo de tecnologías avanzadas (**es decir, en cómo hacer las cosas**).

“Nuestra prioridad tiene que ser **determinar con mucha prudencia qué hacer**, y luego aplicar las tecnologías más adecuadas.



El Reto: ***Reflexiones de la Dra. Lucia Vaccaro***

“Convocar a los educadores para velar por la preparación adecuada de los estudiantes en formación a nivel de pre- y posgrado.

“La solución no es incursionar lo más rápidamente posible en el campo de tecnologías avanzadas (es decir, en cómo hacer las cosas). Nuestra prioridad tiene que ser determinar con mucha prudencia qué hacer, y luego aplicar las tecnologías más adecuadas.

“**Latinoamérica tropical** es un verdadero cementerio de proyectos agropecuarios de desarrollo fallidos, con enormes cantidades de recursos, que han fracasado por no tener en cuenta **la complejidad de los asuntos sociales, económicos, políticos, biológicos y ambientales involucrados en los procesos.**”



Cruzando fronteras

Lo nuestro es una historia de encuentros y problemas que necesitan soluciones.

Se cambian libros y lecturas por montañas y manglares ... para aprender de conocedores del *mundo real*.

Experiencia de aprendizaje tras un año



- 1) Curso multi-disciplinario preparatorio
- 2) Proyecto de investigación preliminar intensivo:

- Laboratorio de campo *en vivo*
- Agenda (universidad): síntesis, análisis, reflexión, e informe ...

Experiencia de aprendizaje tras un año



- 1) Curso multi-disciplinario preparatorio
- 2) Proyecto de investigación preliminar intensivo:

- Laboratorio de campo *en vivo*
- Agenda (universidad): síntesis, análisis, reflexión, informe ...

Una plataforma donde la academia aprende de los agentes culturales reconociendo la autoridad de sus voces.

Exploraciones: laboratorio *en vivo*



Encuentros que facilitan la articulación de problemas y que inician subsecuentes investigaciones ...

experiencias que propicien obtener los pies bien puestos.

Un foro diseñado para construir y compartir conocimientos.

Ganancias intelectuales del contexto cultural



¿Modelo operativo? **Qué es lo que hay que hacer** para evitar no haber tomado en cuenta la crucial complejidad a la que se refiere la Dra. Vaccaro?



El Reto:

Suposiciones para un mundo multidisciplinario

- **Punto de partida** (humildad). Las demás disciplinas o factores son más importantes que los míos.
- **Metodología equivalente**~ Evaluar la contribución de un factor basado en la suma de cuadrados mínimos parciales (no secuenciales).



El Reto:

Suposiciones para un mundo multidisciplinario

- **Punto de partida** (humildad). Las demás disciplinas o factores son más importantes que los míos.
- **Metodología equivalente**. Evaluar la contribución de un factor basado en la suma de cuadrados mínimos parciales (no secuenciales).
- Dado el marco lógico (potencial, limitantes) al tomar en cuenta la complejidad de los demás asuntos,

¿cuál podría ser la intervención mía y su contribución marginal?

- ✓ Limitar errores por reduccionismo (modelo de desarrollo incompleto).

Problemas articulados: Familias con ganado



Las restricciones de nutrientes y de sistemas que propicien la vulnerabilidad agraria*.

- * Examinar interacciones energéticas sistemáticamente:
 - ✓ producción de leche,
 - ✓ crecimiento,
 - ✓ balance energético y
 - ✓ reproducción.

Problemas articulados: Familias con ganado



Las restricciones de nutrientes y de sistemas que propicien la vulnerabilidad agraria.

Cinco proyectos de tesis aliados y dirigidos a sistemas agropecuarios, de ganado bovino, y acción colectiva—liderado por Cornellianos de Australia, Japón, EE.UU. y México.



Publicaciones resultantes

Absalon-Medina, V., et al. 2012. Limitations and potentials of dual-purpose cow herds in central coastal Veracruz, Mexico. *Tropical Animal Health and Production* 44(6): 1131-1142.

Absalon-Medina, V., et al. 2012. Economic analysis of alternative nutritional management of dual-purpose cow herds in central coastal Veracruz, Mexico. *Tropical Animal Health and Production* 44(6): 1143-1150.

Baba, K. 2007. Analysis of Productivity, Nutritional Constraints and Management Options in Beef Cattle Systems of Eastern Yucatán, México: A case study of cow-calf productivity in herds of Tizimín, Yucatán.

http://tiesmexico.cals.cornell.edu/research/documents/kotaro_baba_ms_thesis_20061212.pdf

Cristóbal-Carballo, O. 2009. Management of Heifer Growth in Dual-purpose Cattle Systems in the Low Huasteca Region of Veracruz, Mexico (unpublished MS thesis).

http://tiesmexico.cals.cornell.edu/research/documents/cristobal_carballo_ms_thesis.pdf

McRoberts, K., et al. 2013. Group model building to assess rural dairy cooperative feasibility in south-central Mexico. *International Food and Agribusiness Management Review* 16(3): 55-98.

Parsons, D., et al. 2011. Development and evaluation of an integrated simulation model for assessing smallholder crop-livestock production in Yucatan, Mexico. *Agricultural Systems* 104: 1-12.

Parsons, D., et al. 2011. Application of a simulation model for assessing integration of smallholder shifting cultivation and sheep production in Yucatan, Mexico. *Agricultural Systems* 104: 13-19.

Parsons, D., et al. 2011. Effects of weed control and manure application on nutrient fluxes in the shifting cultivation milpa system of Yucatán. *Archives Agronomy and Soil Science*. 57(3): 273-292.

Parsons, D., et al. 2009. Managing maize production in shifting cultivation milpa systems in Yucatán, through weed control and manure application. *Agriculture Ecosystems and Environment* 133(1-2): 123-134.

Limitaciones y Manejo Alternativo para Ganado Bovino en los Trópicos

Día del Ganadero 2010

**Ciencia y Tecnología para el Campo Mexicano
25 Aniversario**

**1 de octubre de 2010
Tizimín, Yucatán, México**

Grupos de manejo en todos los estudios

Evaluaciones de limitaciones y potenciales
del rebaño particionados por:

- Edad del animal
- Estado fisiológico
- Estación forrajera (nacimiento o parto)

Crecimiento de Novillas de Reemplazo en la Huasteca Baja de Veracruz, México



CASO DE ESTUDIO: GGAVATT TEPETZINTLA
Tesis de Maestría, Omar Cristóbal Carballo

Objetivos generales

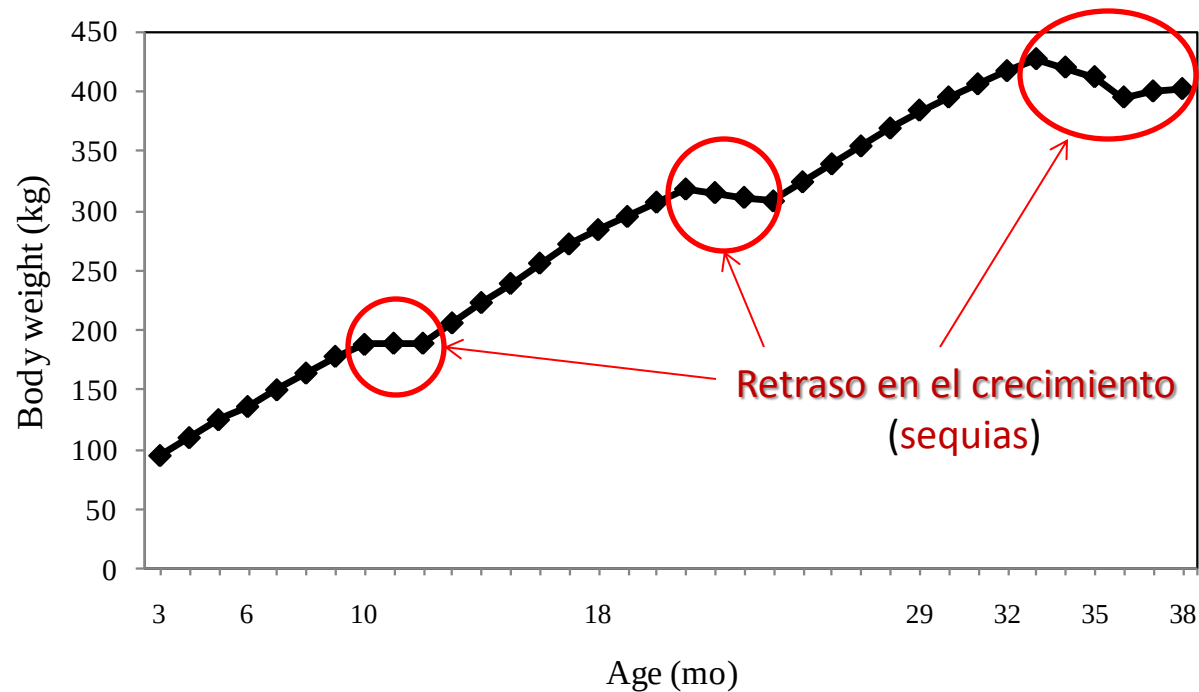
- Determinar los probables requerimientos nutricionales.
- Evaluar sistemáticamente las limitaciones y potenciales de crecimiento.
- Metas:
 - Acelerar la tasa promedio de crecimiento.
 - Asegurar un adecuado peso, talla y condición corporal (tejidos de reserva) al parto.

Sistema Cornell de Carbohidratos Netos y Proteína (CNCPS)

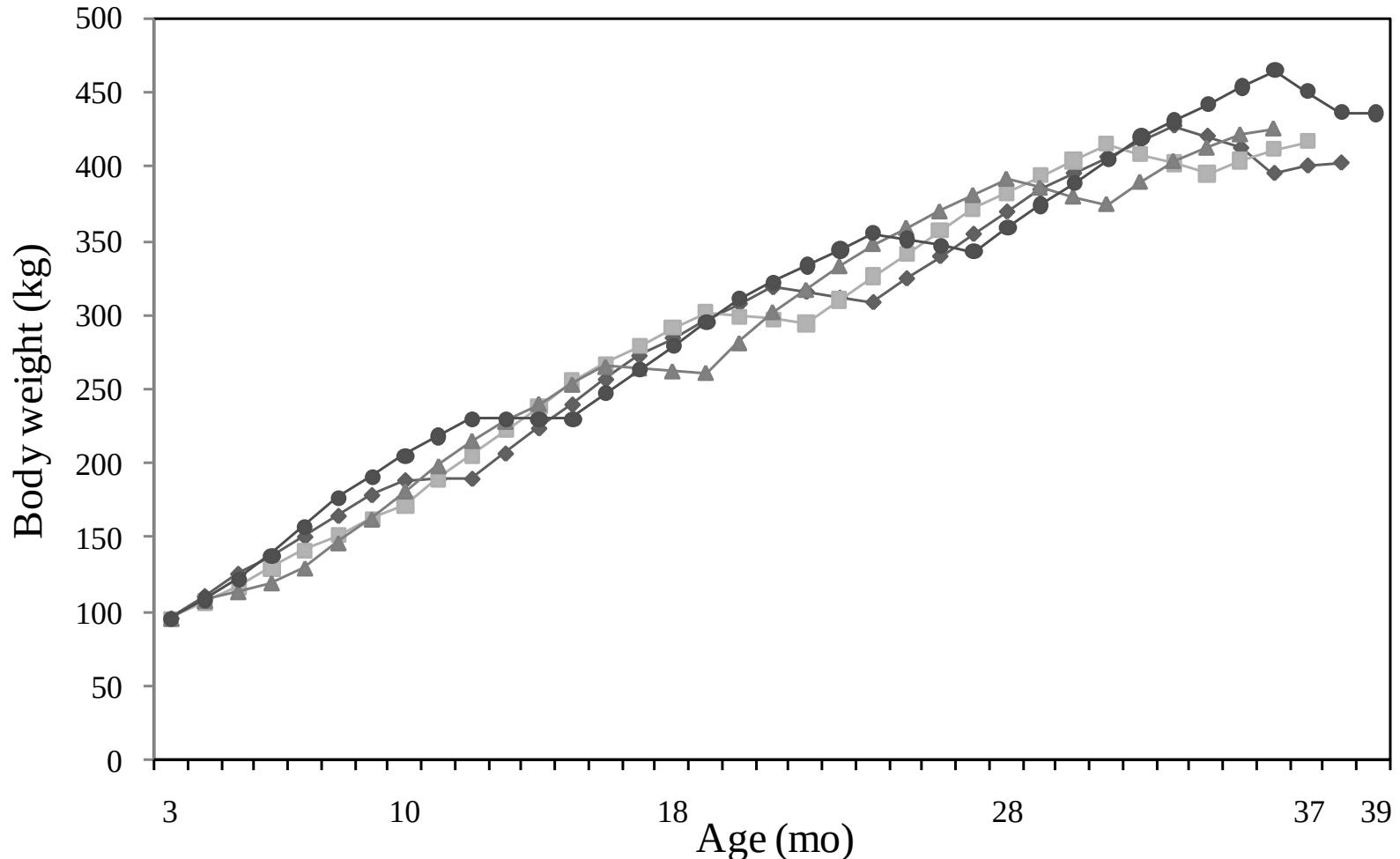
Herramienta utilizada: CNCPS V. 6.1

- Consumo de materia seca
 - *Ad libitum* durante las estaciones de lluvias tempranas, tardías y escasas
 - 80% de lo pronosticado durante la época de pocas lluvias
- Tasa de crecimiento
- Requerimientos nutricionales del animal
 - Mantenimiento
 - Crecimiento
 - Gestación
- Balance nutricional de la dieta

Crecimiento pronosticado para novillonas nacidas al inicio de **lluvias tempranas**.



Resumen de las curvas de crecimiento. Novillonas nacidas en la época de lluvias tempranas (◆), parto a 38 meses y peso de 402 kg; nacidas en lluvias tardías (■), parto a 37 meses y peso de 417 kg; nacidas en lluvias escasas (▲), parto a 36 meses y peso de 426 kg; y nacidas en pocas lluvias (●), parto a 39 meses y peso de 436 kg.



Manejo del Crecimiento

1. Incrementar la **GPD** a una tasa de crecimiento blanco de **~0.50 kg/d**.
 - *Leucaena leucocephala*: Reducir deficiencias en PM.
 - Heno de buena calidad: Reducir concentrados.
 - Sorgo en grano

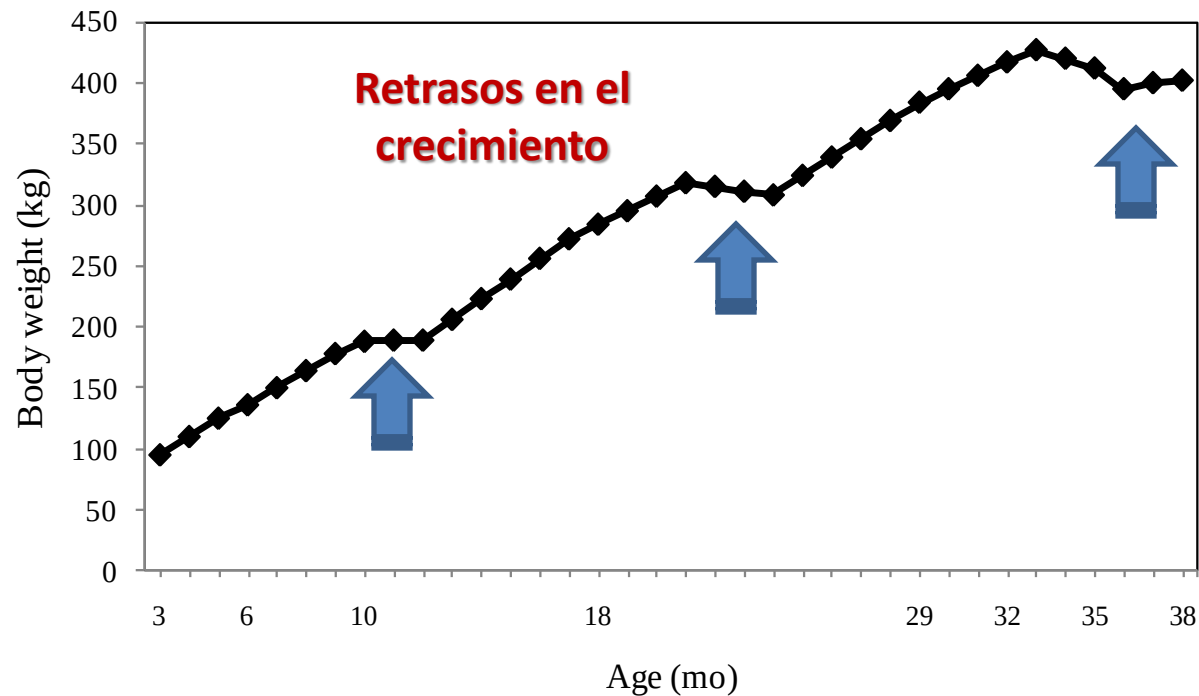
2. Alimentación con **caña de azúcar y leguminosas** durante la época de estiaje (**pocas lluvias**)
 - Alimentación para **mantenimiento** y **GPD de 0.35 kg** durante los meses de **pocas lluvias**



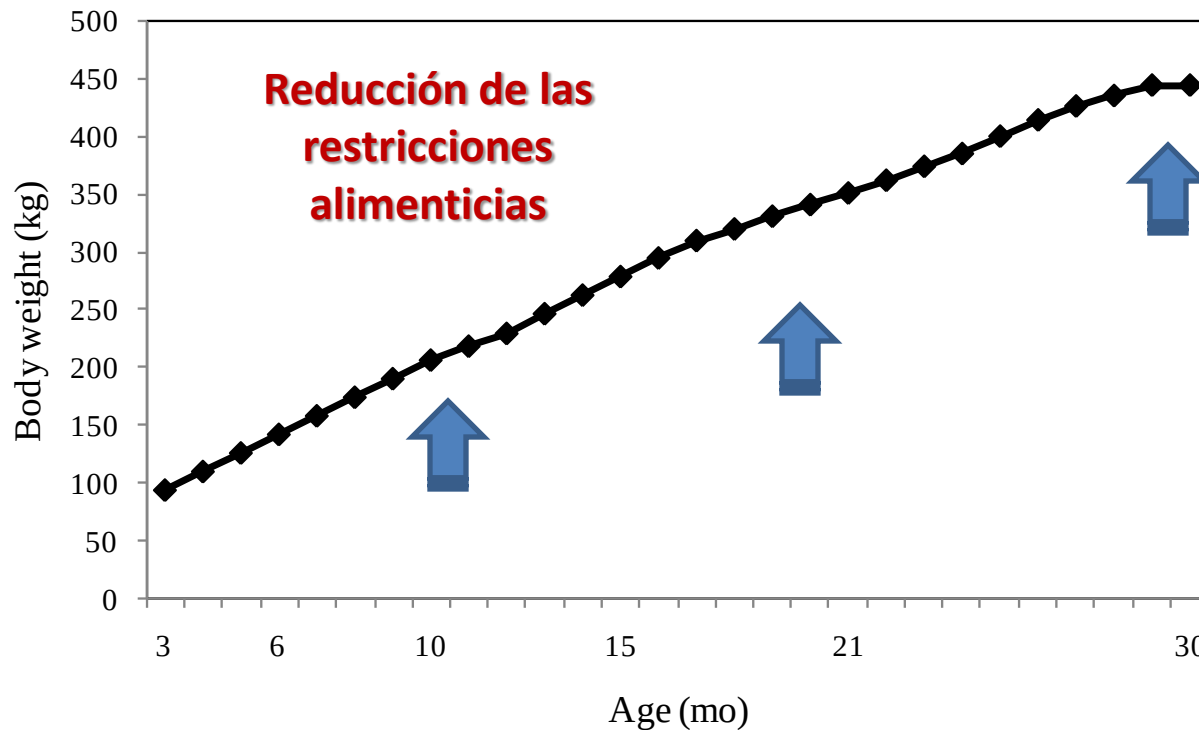
3. Suplementación con **sorgo** durante el **último mes de gestación**

- **Aminorar** el balance energético negativo
- **Alcanzar** el 80% del peso adulto al parto
- **Mejorar** la condición corporal al parto

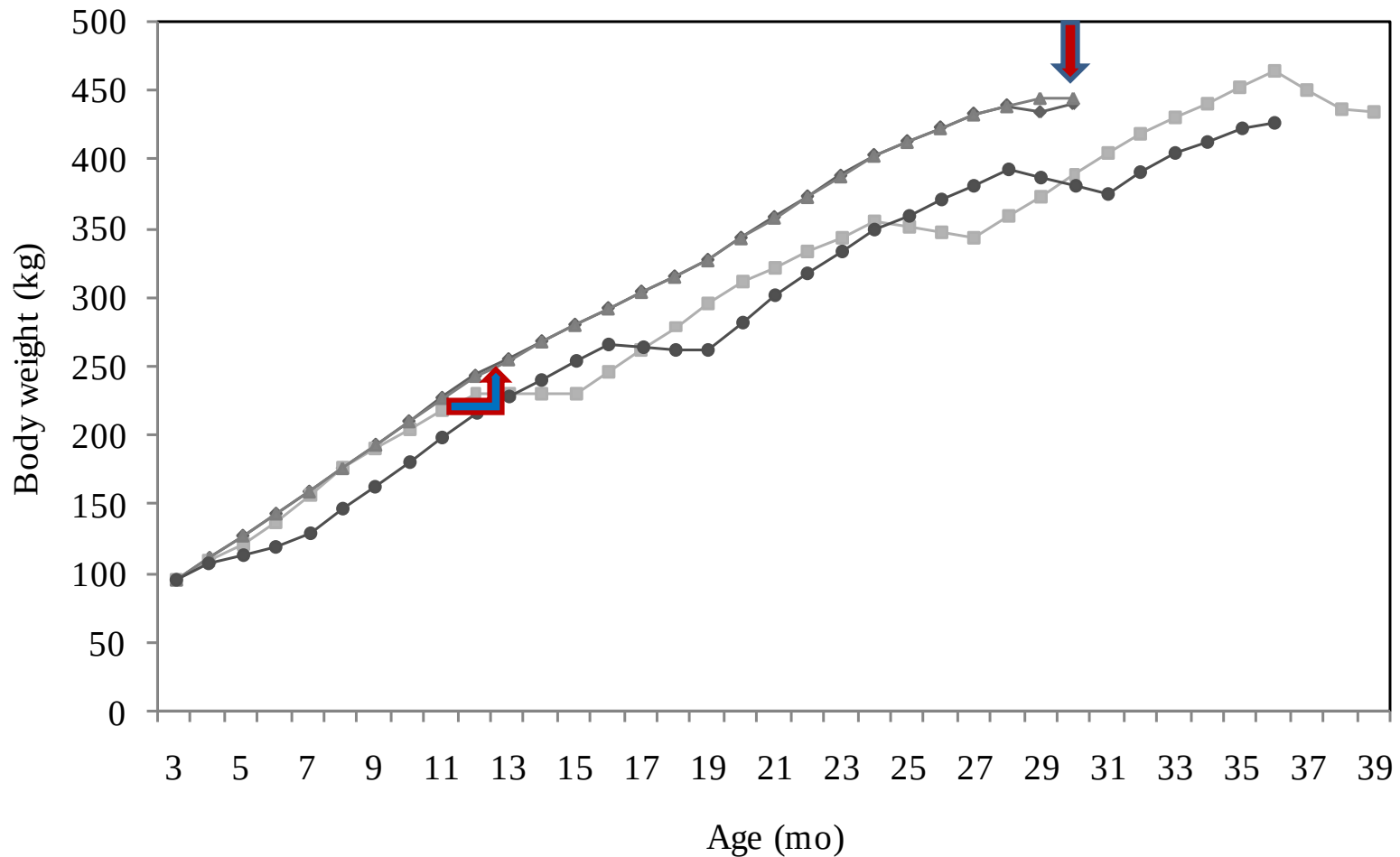
Crecimiento de las novillonas nacidas al inicio de lluvias tempranas (línea base).



Crecimiento predicho para novillonas nacidas al inicio de la época de **lluvias tempranas** (1 junio) recibiendo **manejo alternativo**.



Escenarios contrastantes. Novillonas nacidas en la época de lluvias escasas manejadas tradicionalmente (●); nacidas en pocas lluvias manejadas tradicionalmente (■); nacidas en lluvias escasas con **manejo alternativo** (▲); y nacidas pocas lluvias con **manejo alternativo** (◆).



Conclusiones: Manejo alternativo

- **Acelerar** el crecimiento e incrementar el tamaño corporal y reservas del tejido corporal.
 - ✓ **Una reducción** en el tiempo para alcanzar la pubertad, concepción y, por ende, el primer parto.
- **Asegurar** una mayor proporción de tejido adiposo (restaurar la actividad ovárica postparto).
- ***Sacrificar lo previamente ganado por descuido no es manejo.***

Conclusiones: Análisis económico

- Es económicamente **factible**, y de igual forma **más rentable**, hacer parir novillonas a una menor edad.
- El costo de **alimentación alternativa** para novillonas pariendo a los 30 meses fue **15% inferior** que para novillonas pariendo a los 38 meses.

Limitaciones y Potenciales de Rebaños de Vacas de Doble-propósito, Región de Sotavento, Veracruz, México

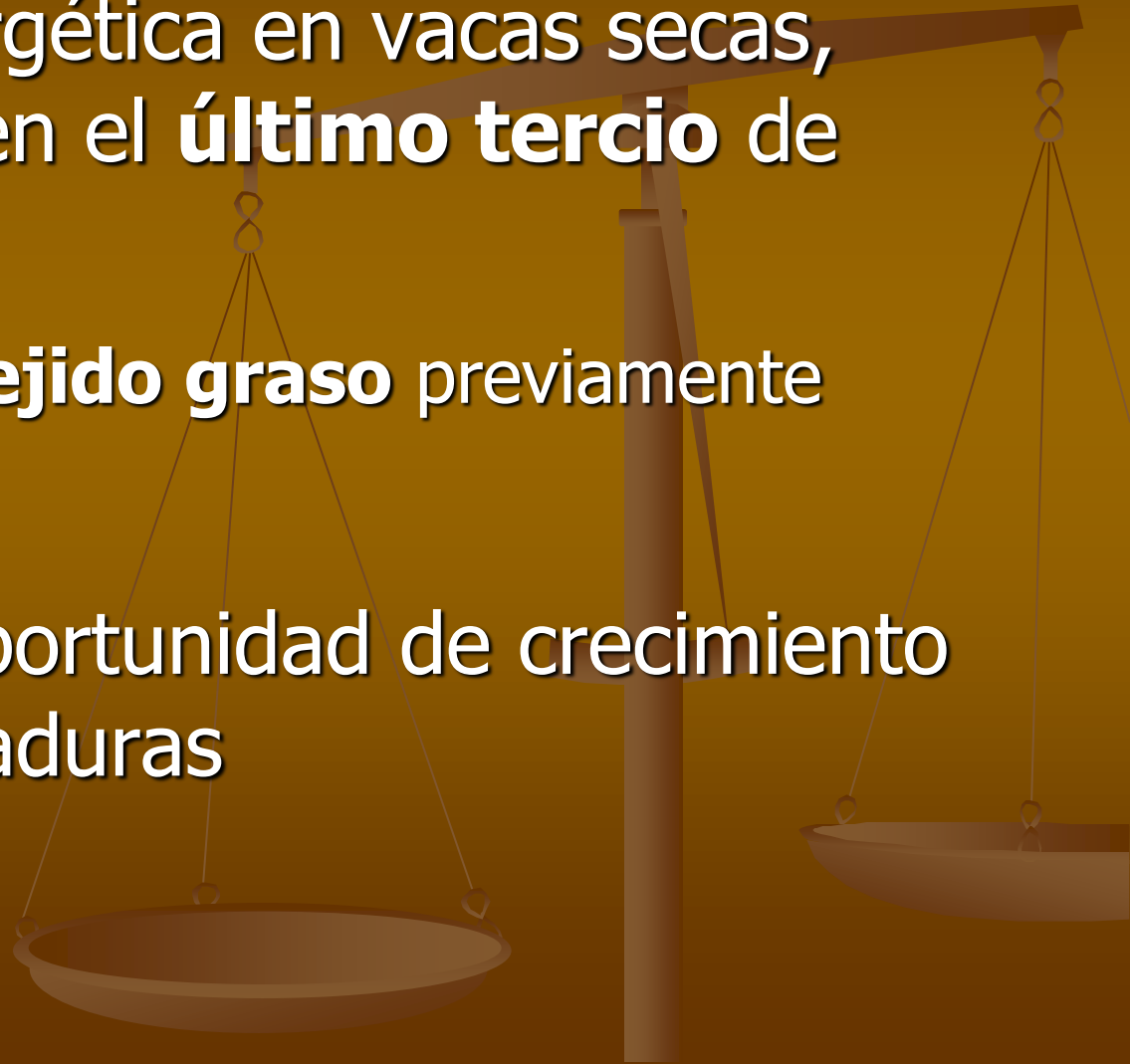
**Estudio de caso:
GGAVATT Génesis**

**Tesis de Maestría,
Victor Absalón Medina**



Resultados

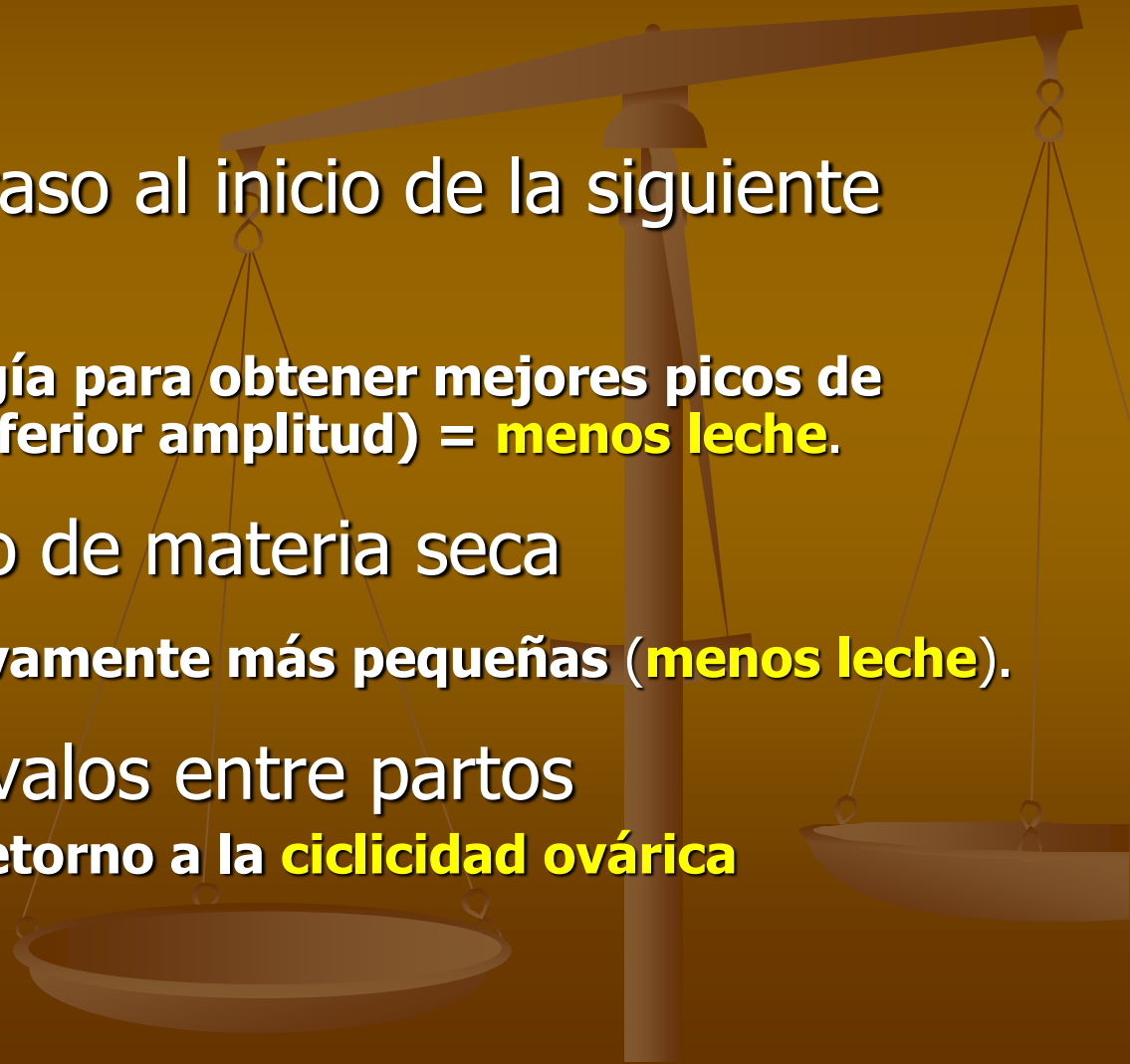
- Deficiencia energética en vacas secas, especialmente en el **último tercio** de gestación
 - ❖ Utilización de **tejido graso** previamente ganado
- **Poca o nula** oportunidad de crecimiento para vacas inmaduras



Resultados [2]

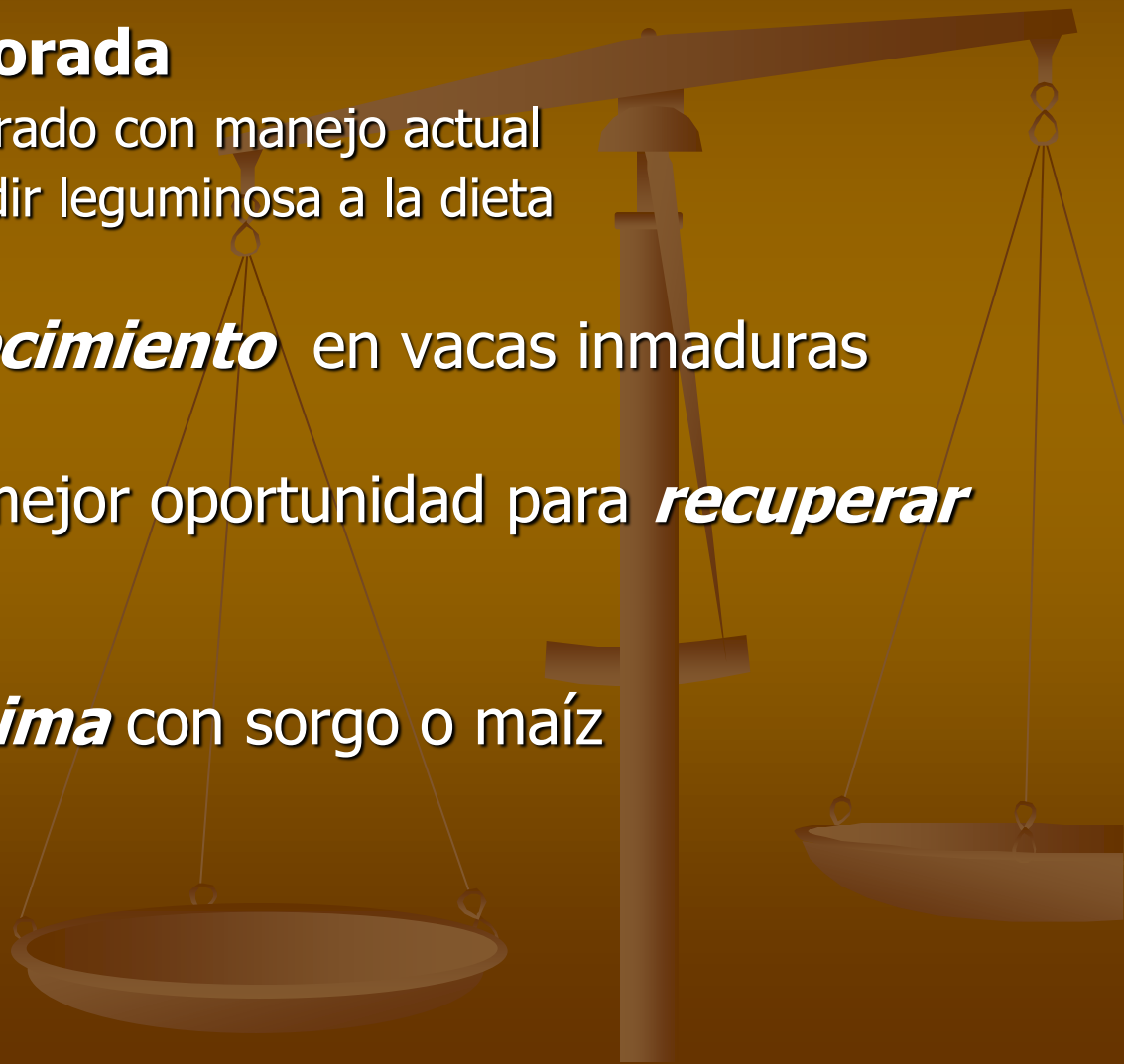
■ Consecuencias

- Menos tejido graso al inicio de la siguiente lactancia
 - ❖ Menos energía para obtener mejores picos de lactancia (inferior amplitud) = **menos leche**.
- Menos consumo de materia seca
 - ❖ Vacas relativamente más pequeñas (**menos leche**).
- Alargados intervalos entre partos
 - ❖ Retrasado retorno a la **ciclicidad ovárica**



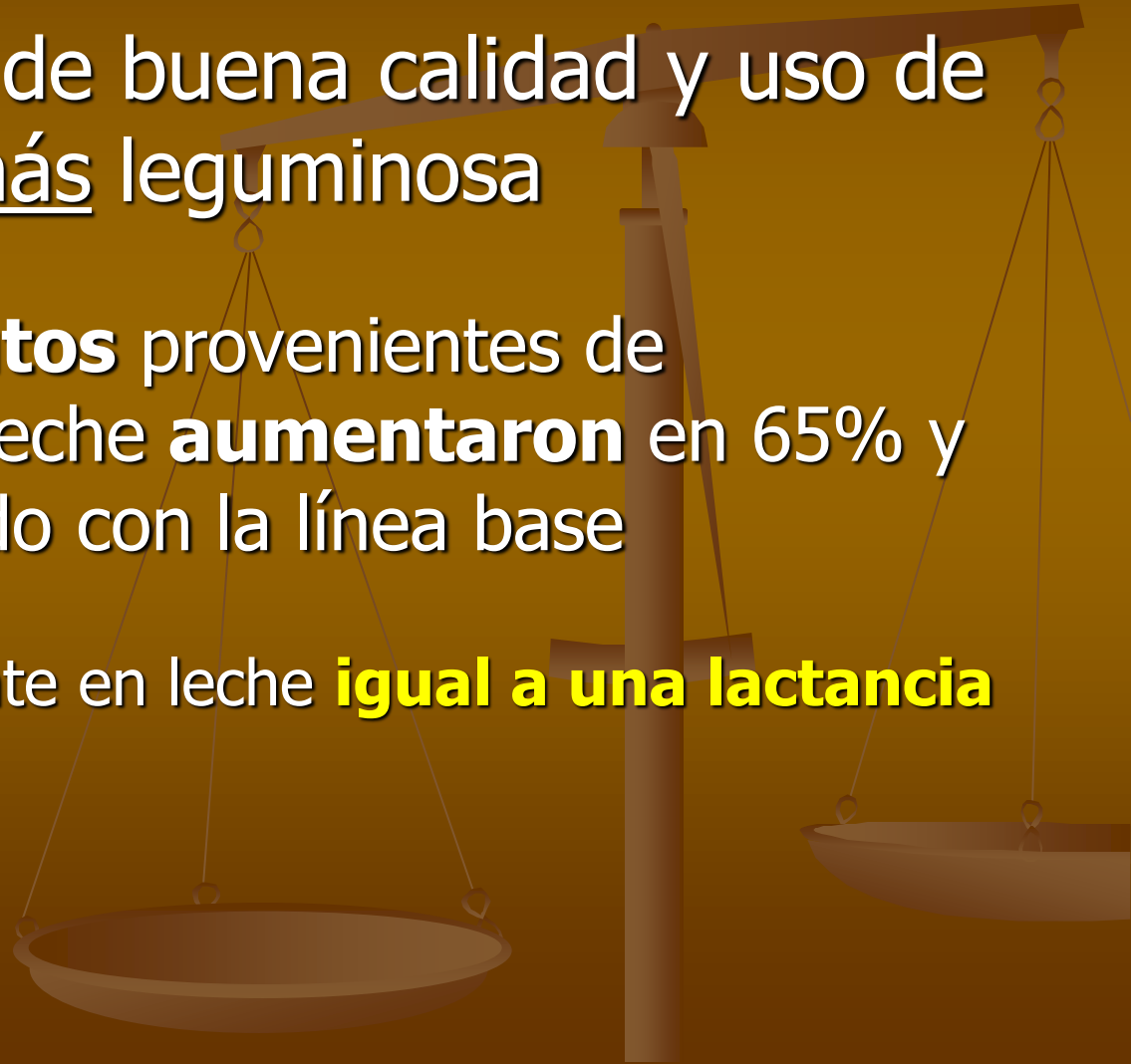
Implementación de la dieta mejorada

- **Productividad mejorada**
 - Hasta un 60% comparado con manejo actual
 - Hasta un 80% al añadir leguminosa a la dieta
- Mejores tasas de ***crecimiento*** en vacas inmaduras
- Vacas maduras con mejor oportunidad para ***recuperar*** peso catabolizado
- Suplementación ***mínima*** con sorgo o maíz

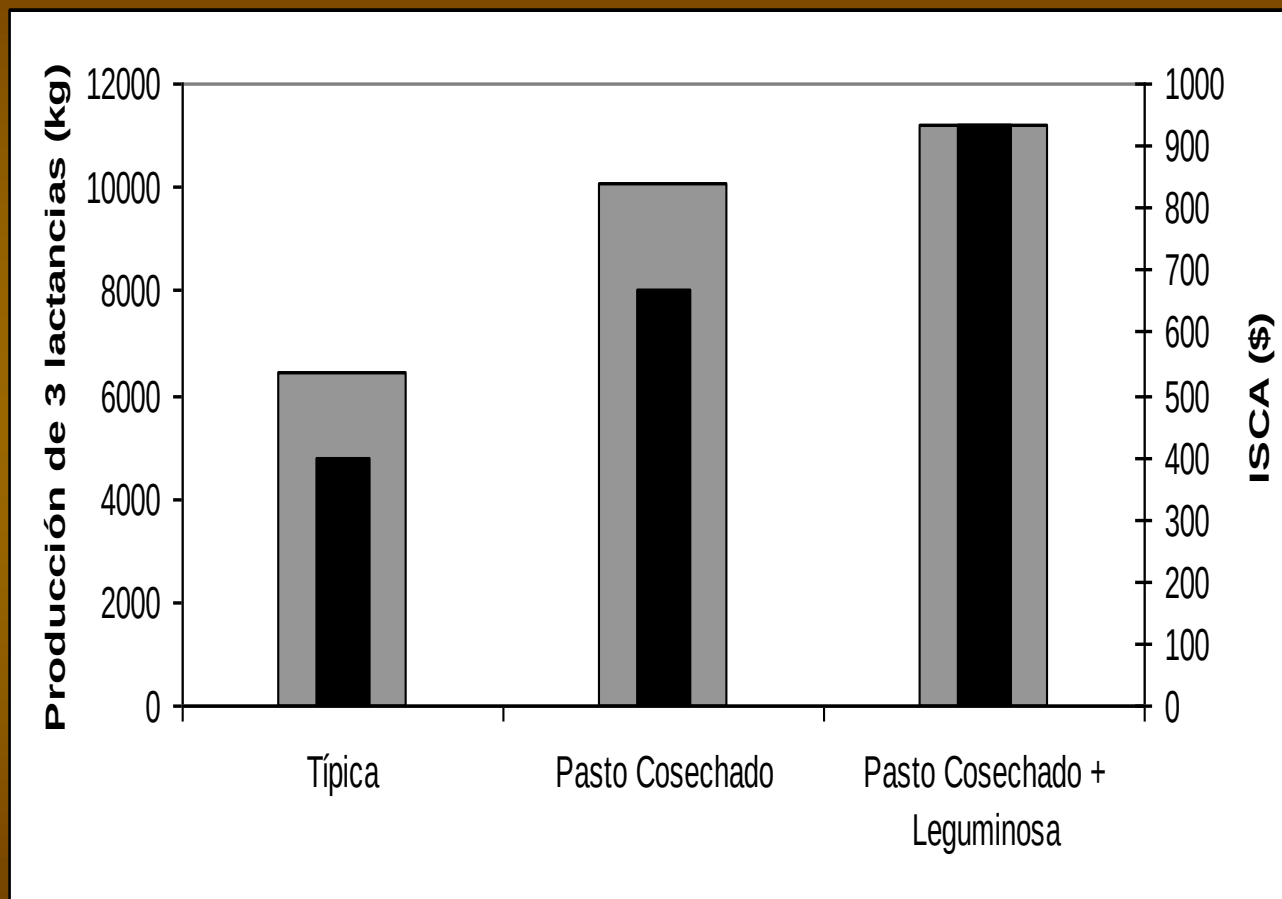


Análisis económico

- Uso de forrajes de buena calidad y uso de éstos mismos más leguminosa
- **Márgenes brutos** provenientes de producción de leche **aumentaron** en 65% y 90%, comparado con la línea base
 - Valor equivalente en leche **igual a una lactancia adicional.**



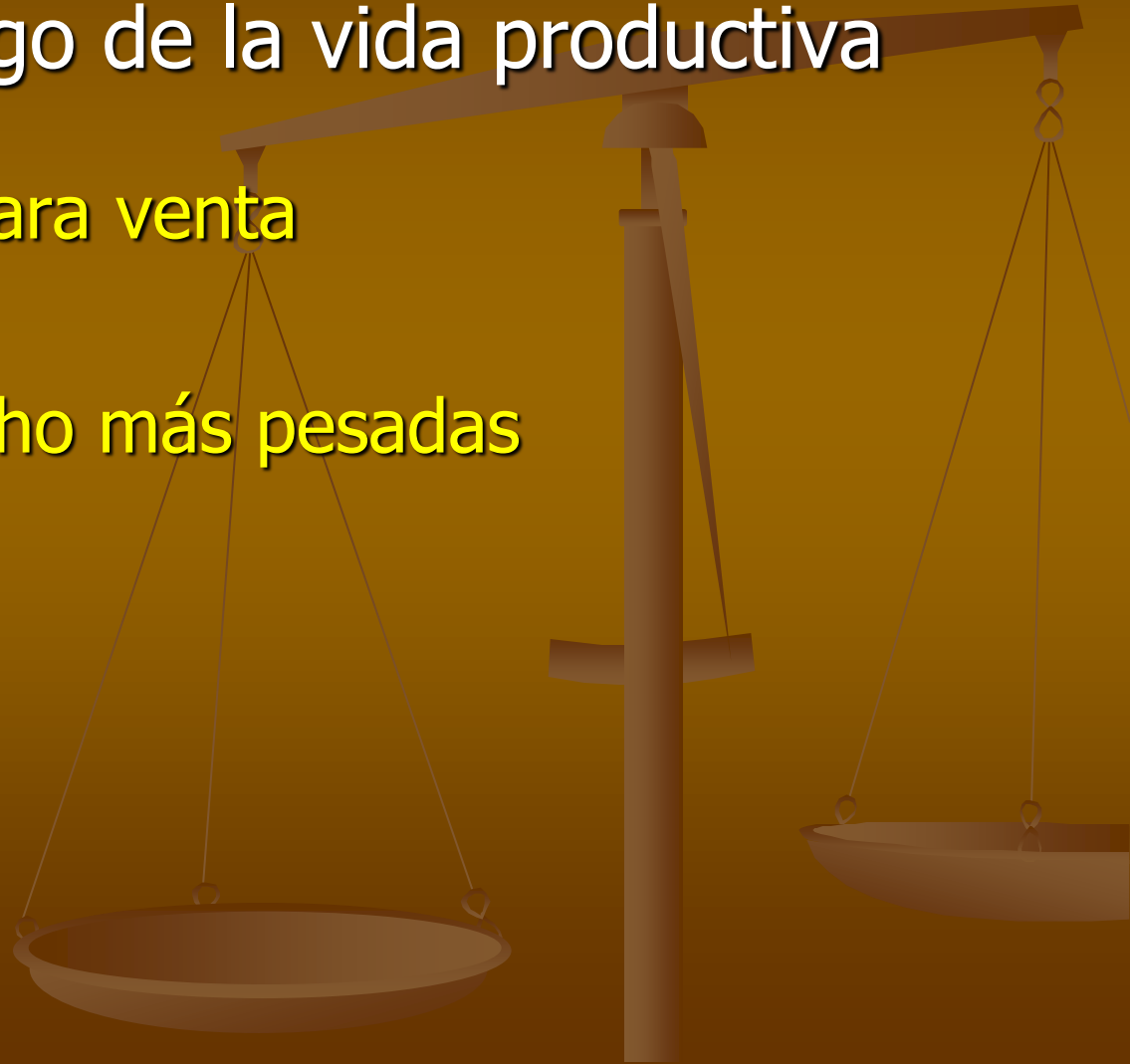
Producción y rentabilidad (lluvias escasas)



Producción de leche (barras grises). Ingreso sobre el costo alimentario (ISCA; barras negras). Dietas administradas desde el primer parto.

Otras expectativas

- Mejoras a lo largo de la vida productiva
 - Más becerros para venta
 - Más leche
 - Vacas de desecho más pesadas



Análisis de Productividad, Limitaciones Nutricionales y Opciones de Manejo en Sistemas de Producción de Ganado de Carne en el Oriente de Yucatán

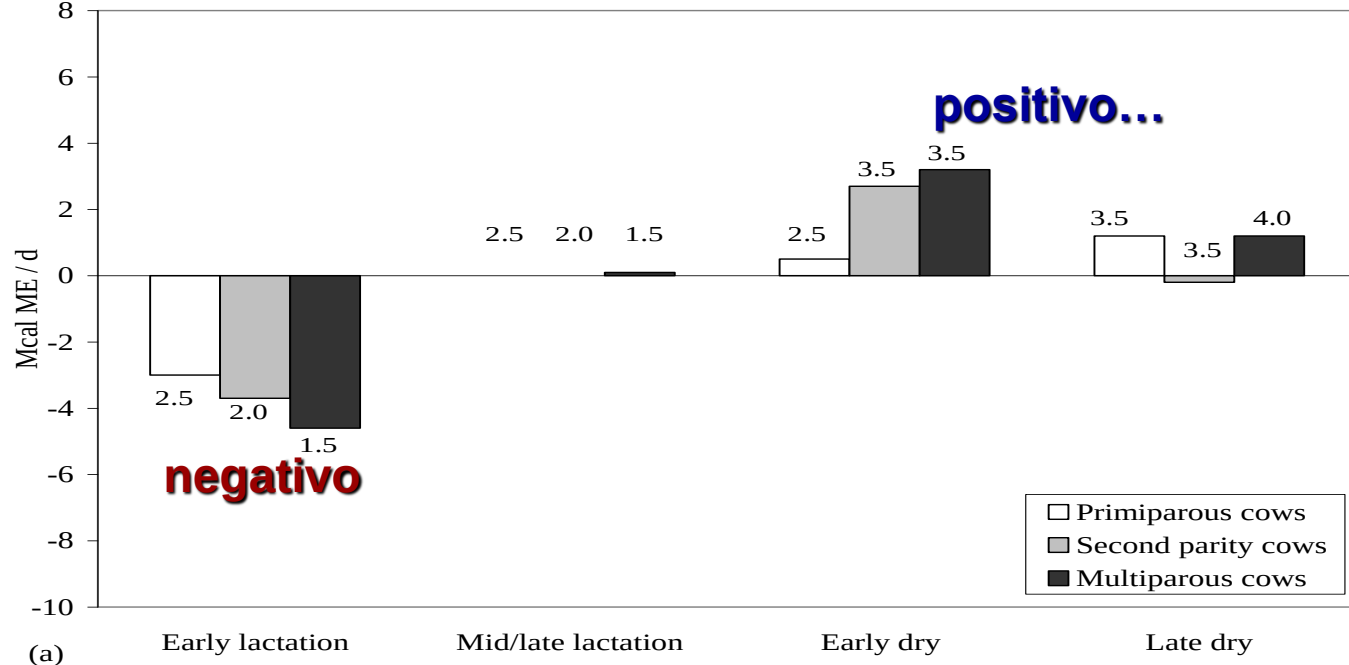


Un estudio de caso de productividad vaca-cría en los hatos de Tizimín, Yucatán

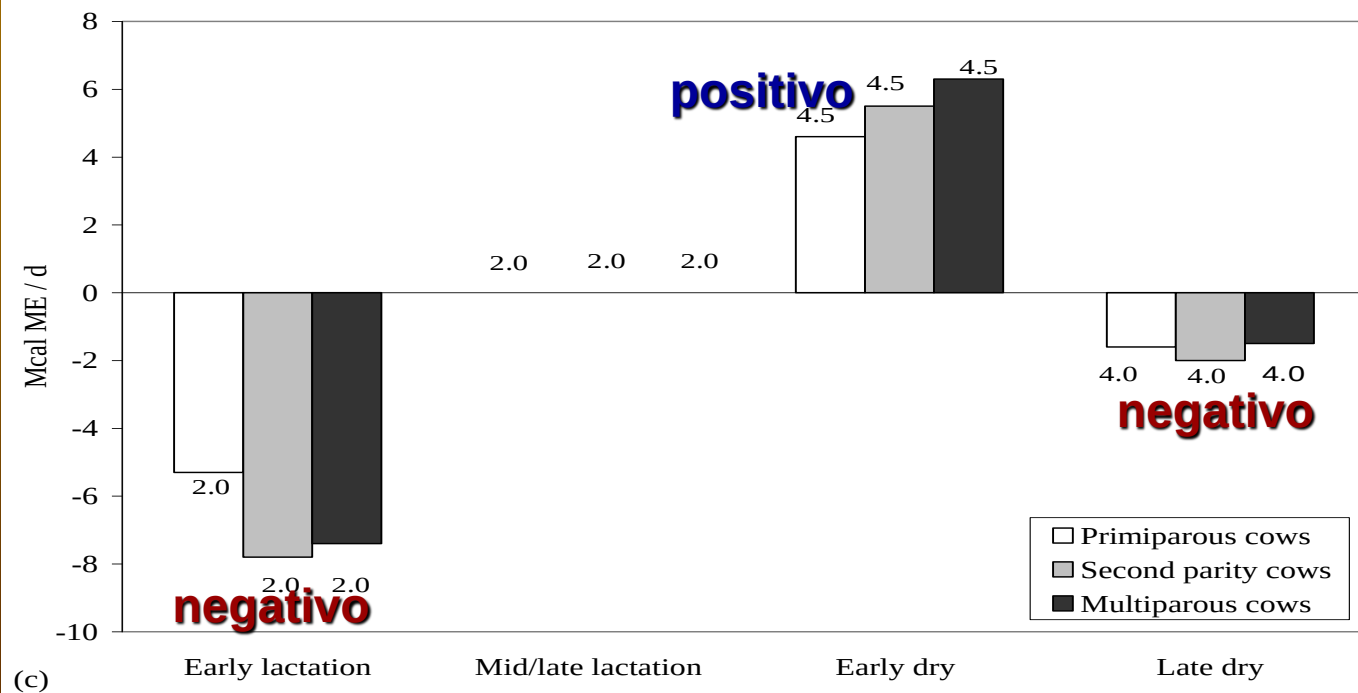
Tesis de Maestría, Kotaro Baba

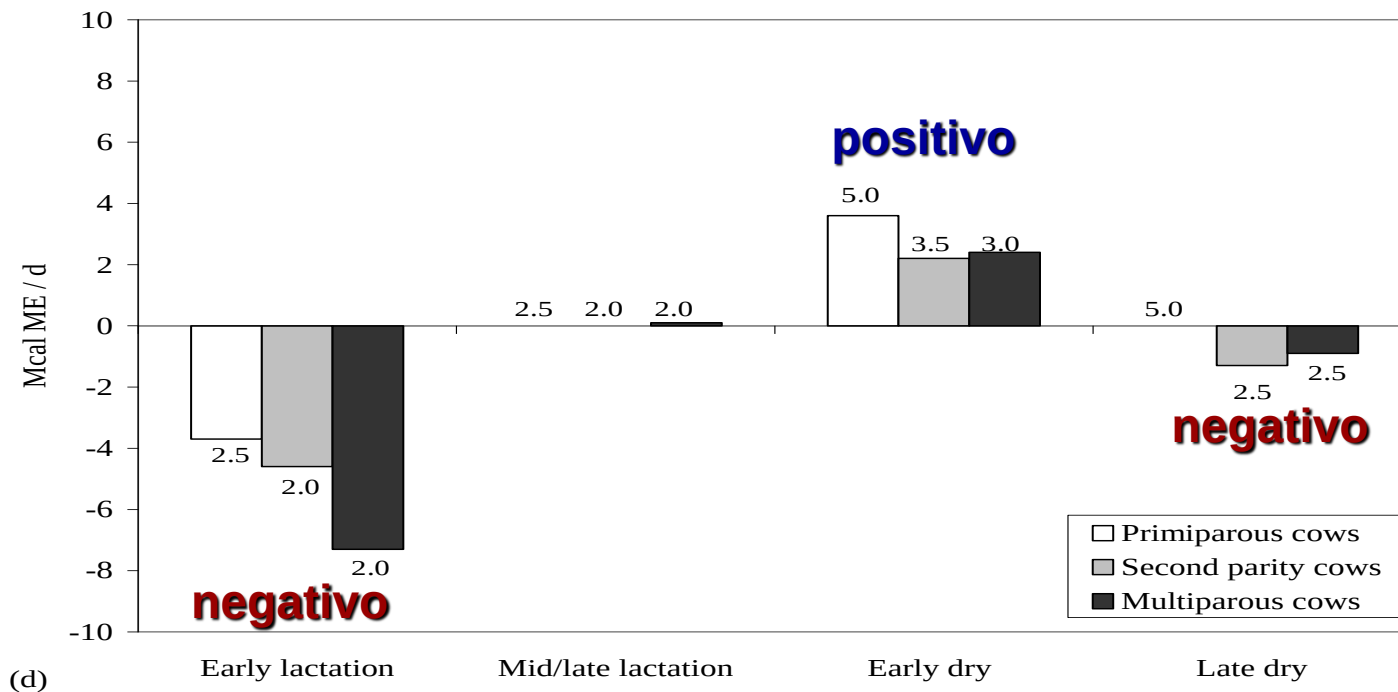
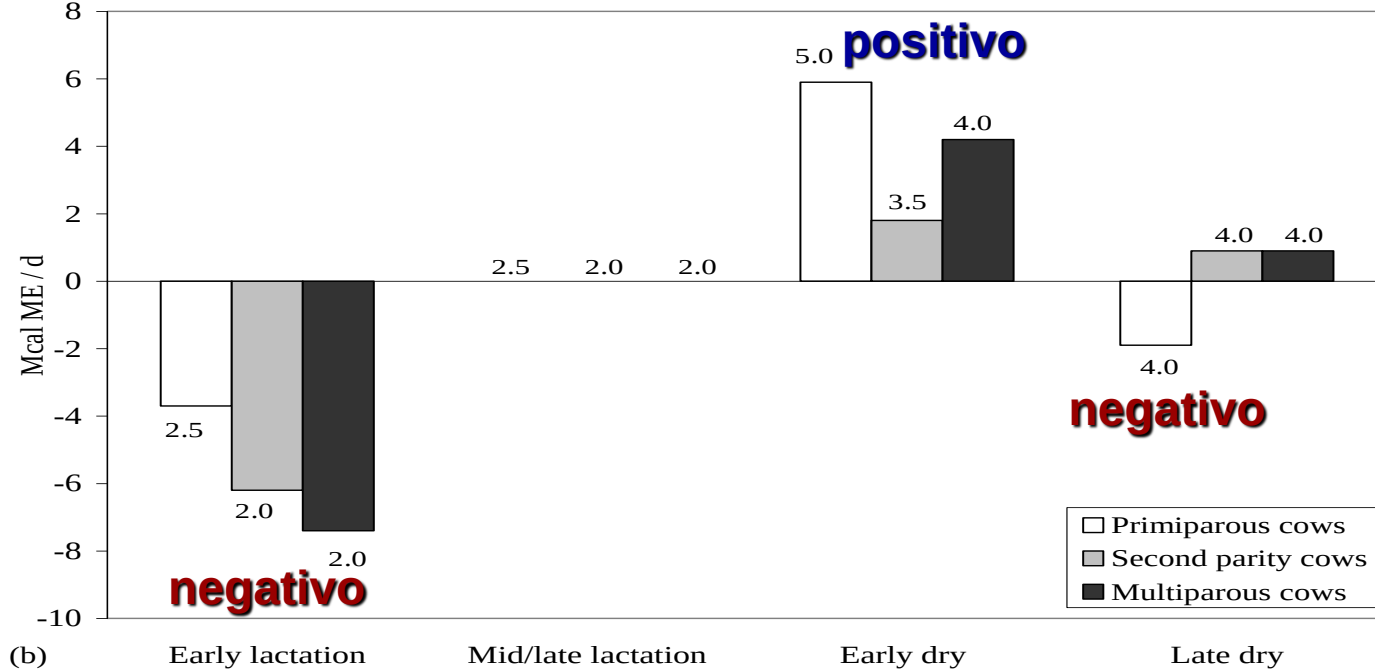
Balance energético:

Lluvias tempranas
(junio-julio)



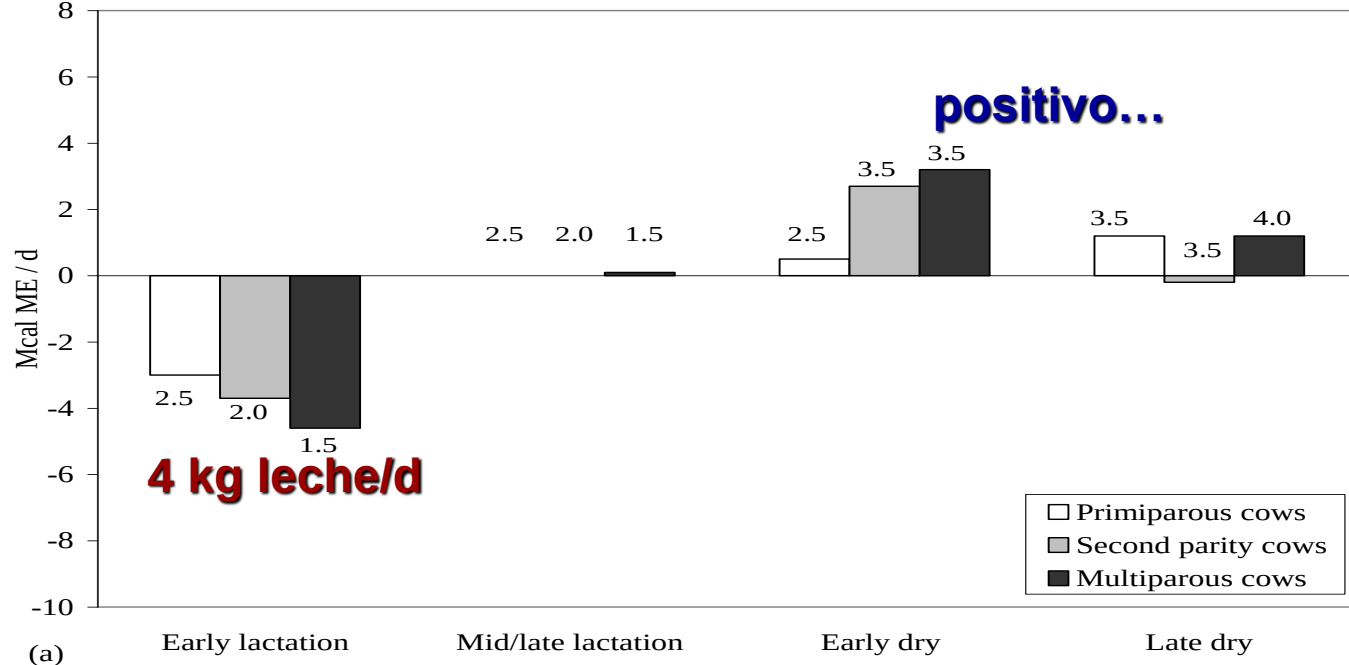
Lluvias escasas
(oct-enero)



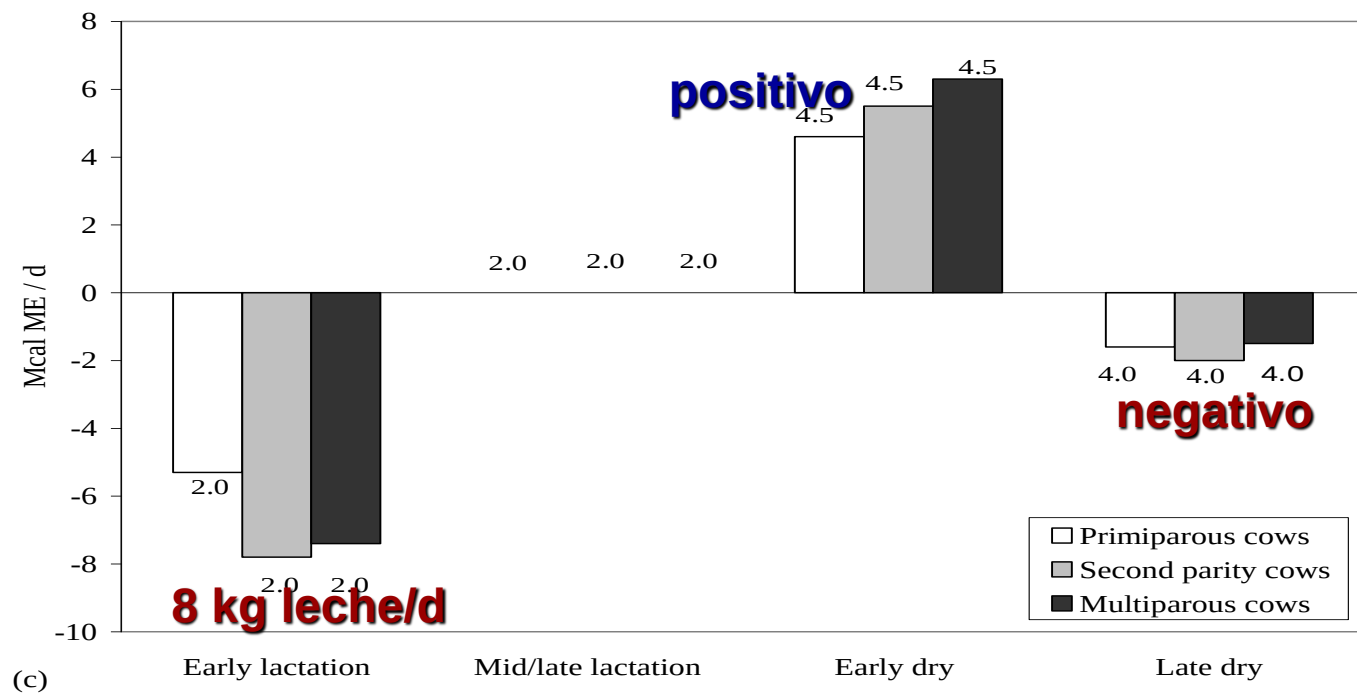


Balance energético:

Lluvias tempranas
(junio-julio)

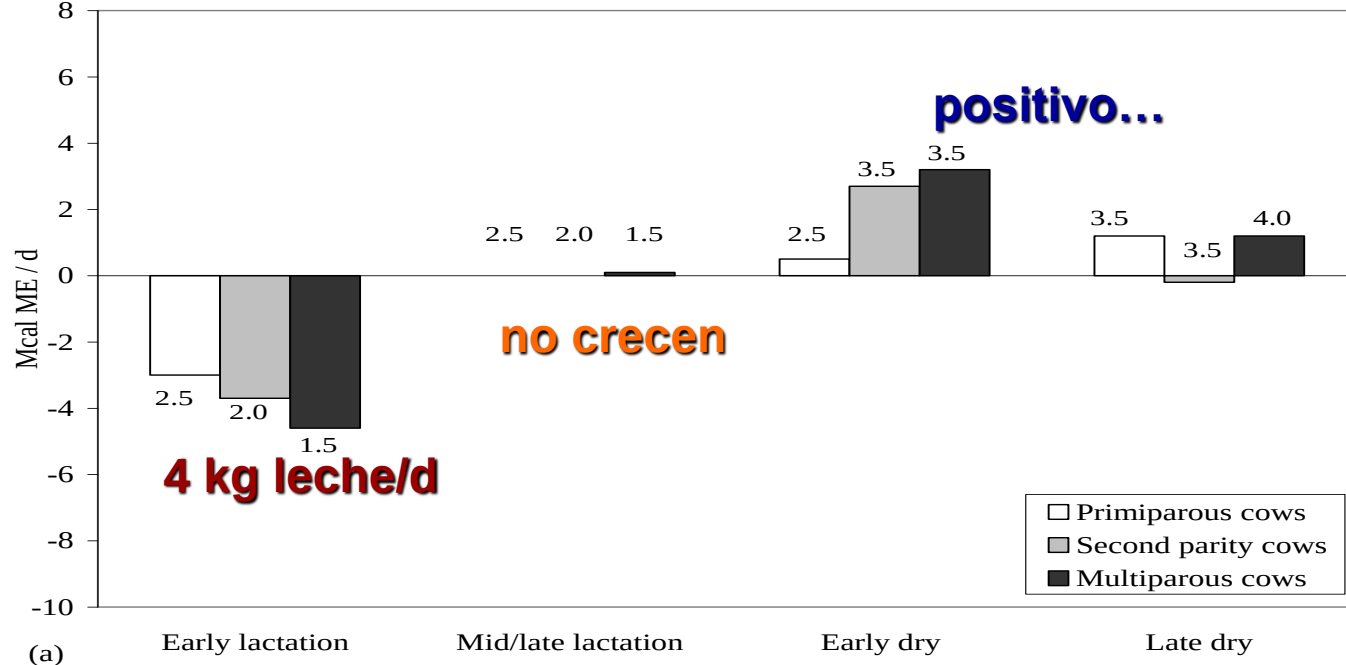


Lluvias escasas
(oct-enero)

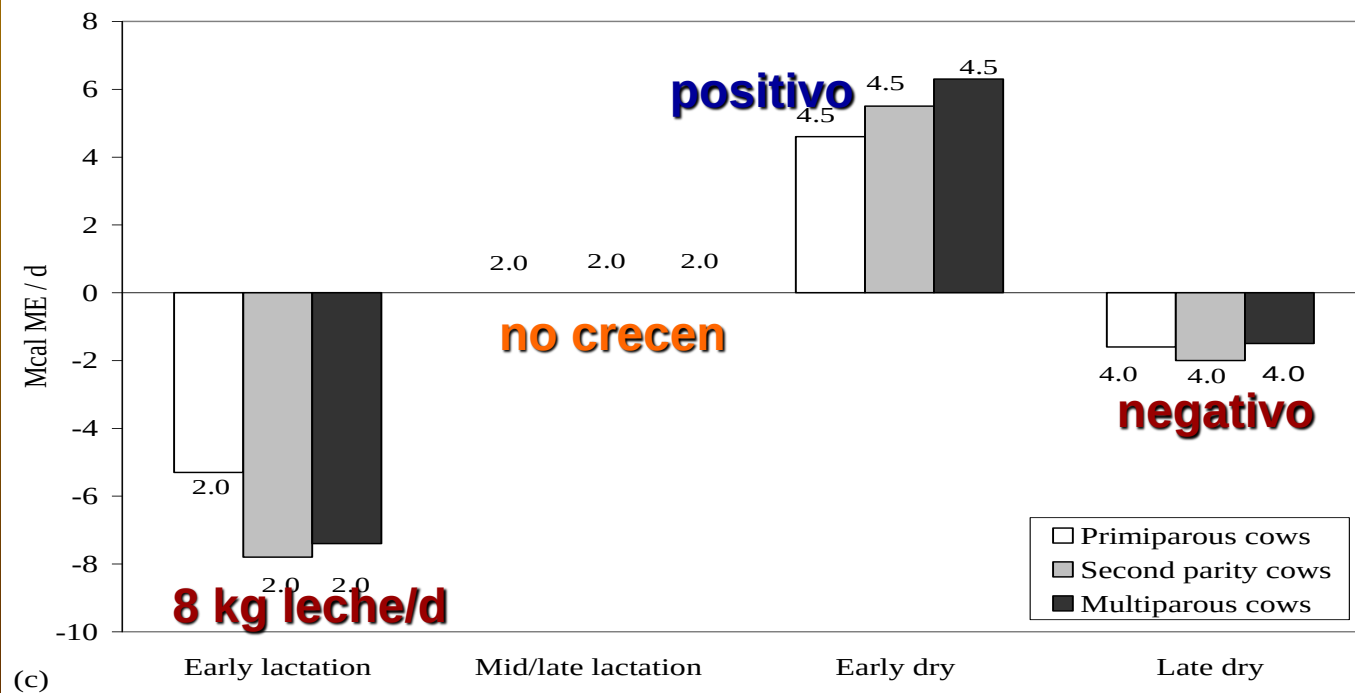


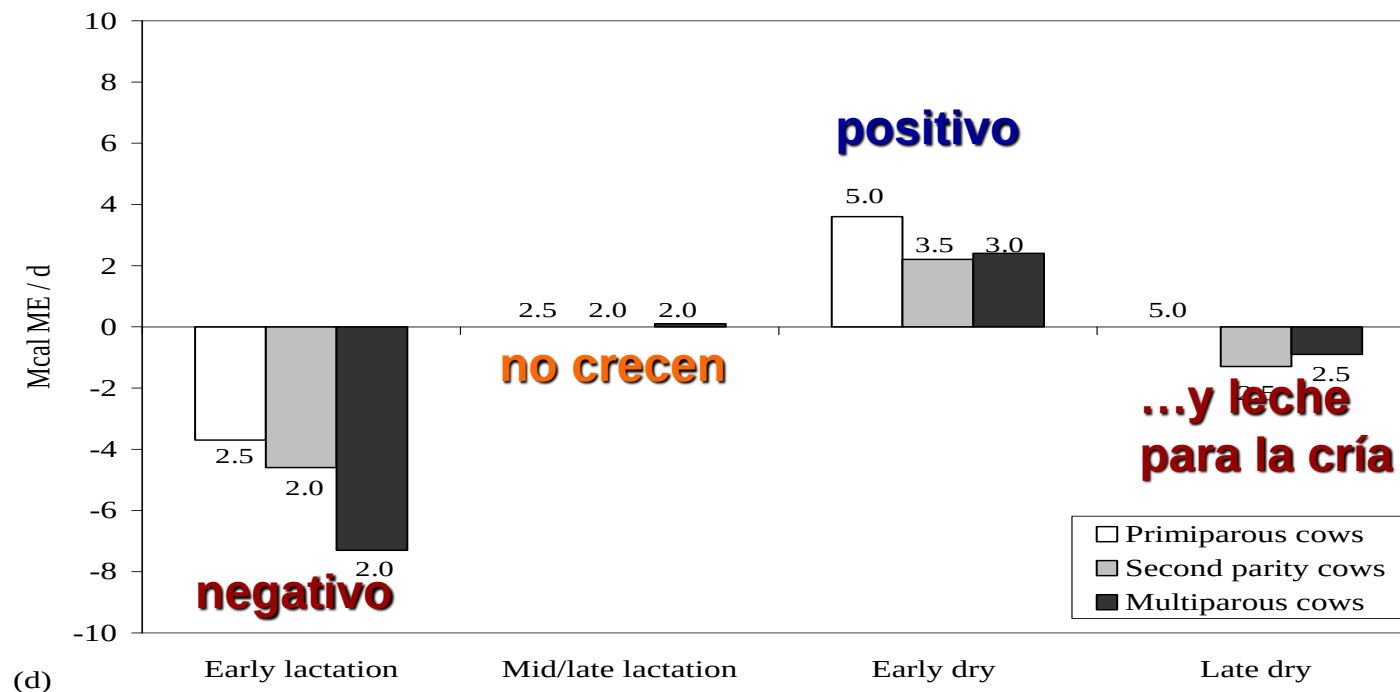
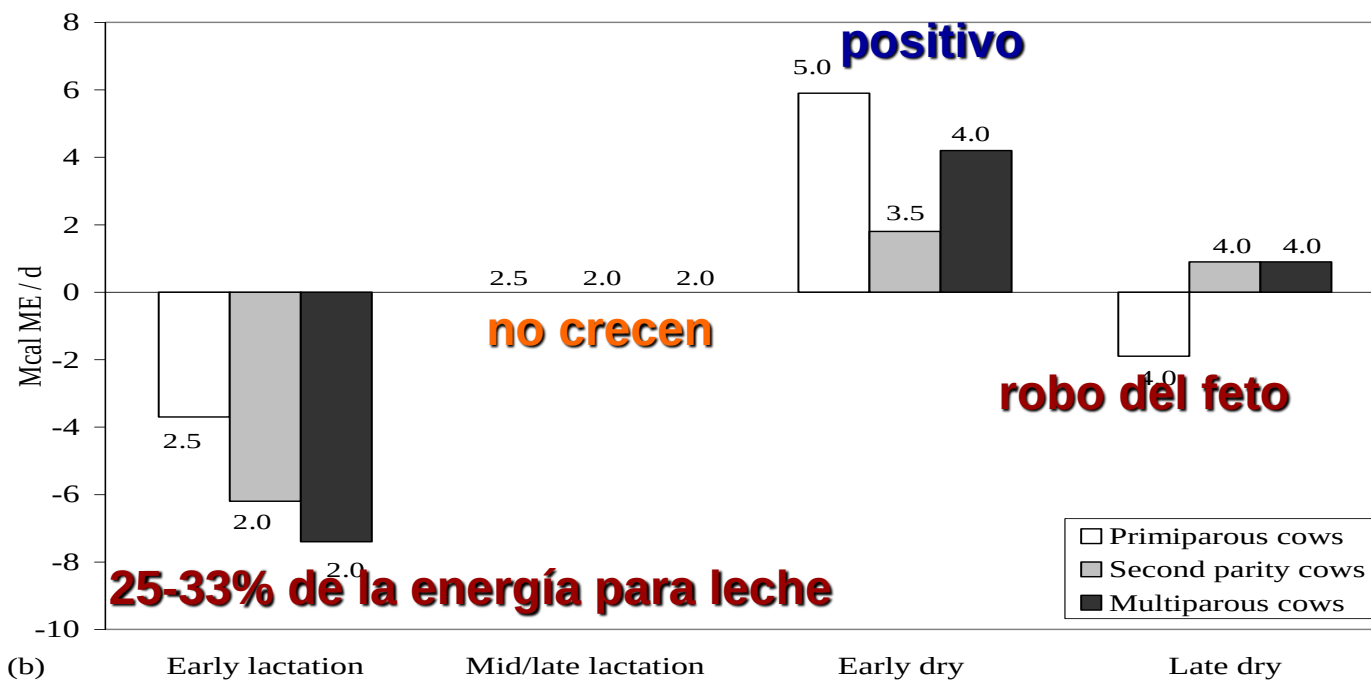
Balance energético:

Lluvias tempranas
(junio-julio)

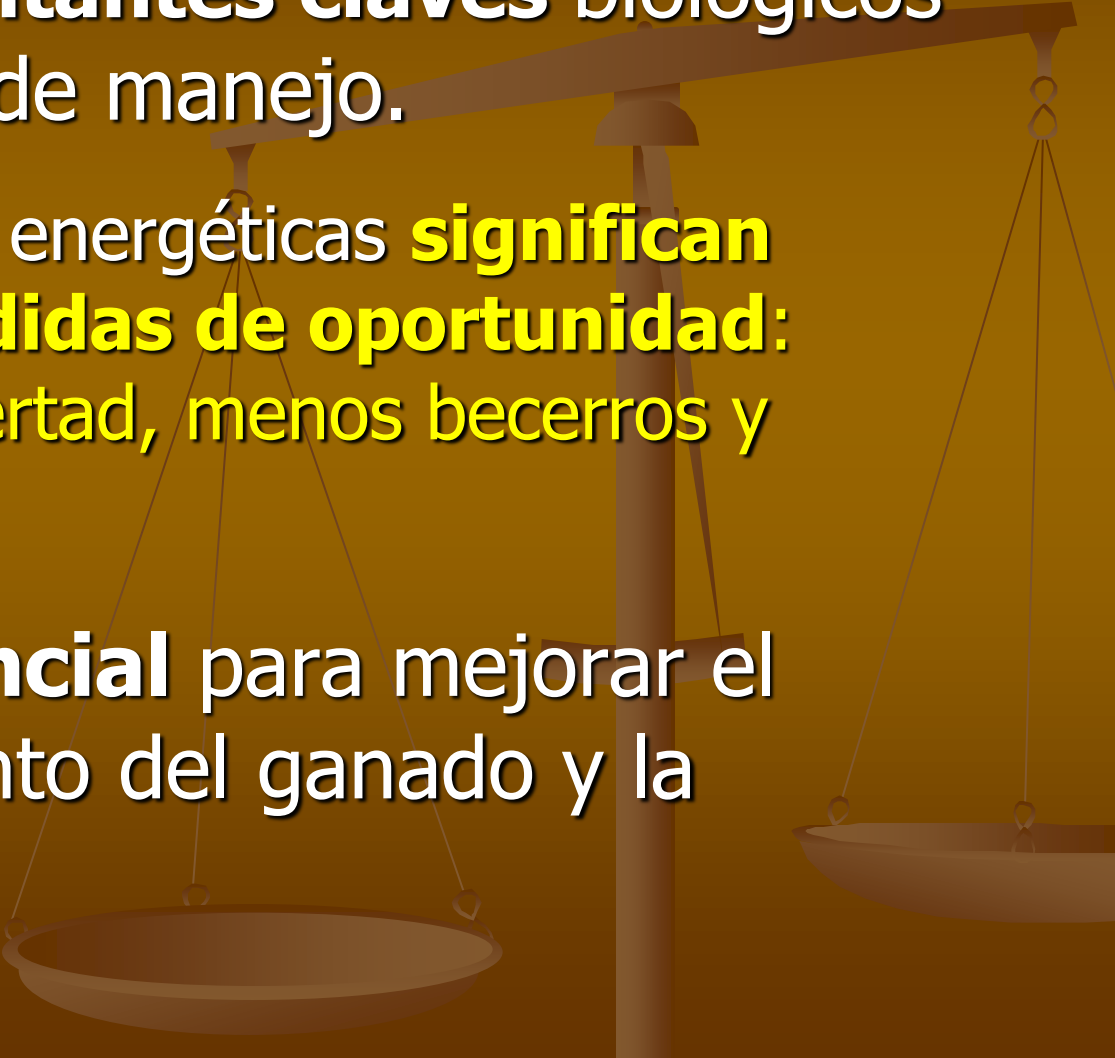


Lluvias escasas
(oct-enero)



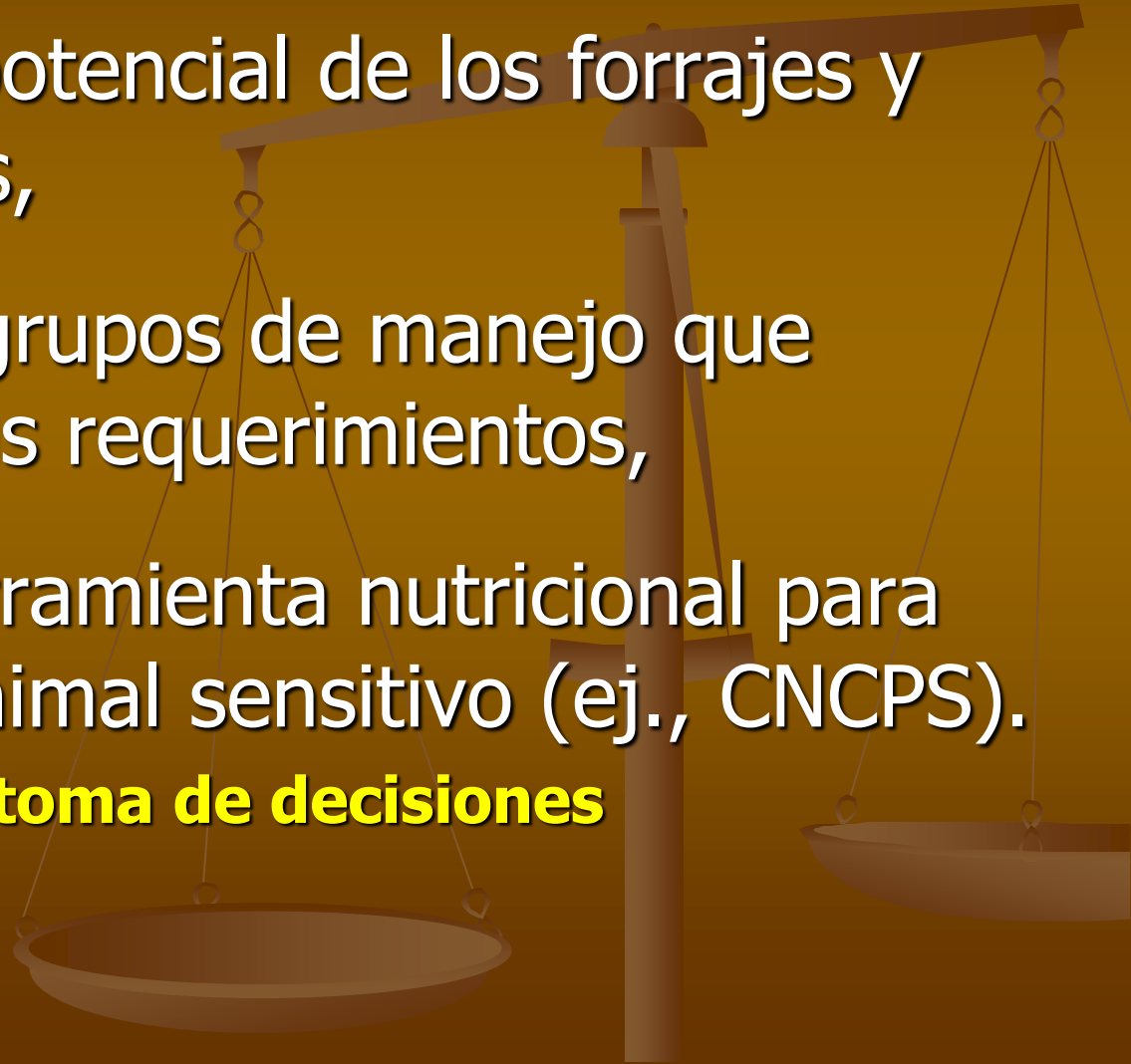


Conclusiones

- **Precisamos limitantes claves biológicos** (energéticos) y de manejo.
 - ❖ Las deficiencias energéticas **significan repetidas pérdidas de oportunidad:** retardo de pubertad, menos becerros y menos leche.
 - **Existe el potencial** para mejorar el actual rendimiento del ganado y la rentabilidad.
- 

Para lograr esta meta, es esencial...

- **Conocer** el potencial de los forrajes y otros insumos,
- **Identificar** grupos de manejo que difieren en sus requerimientos,
- **Usar** una herramienta nutricional para un manejo animal sensitivo (ej., CNCPS).
 - ❖ **Apoyar en la toma de decisiones**



Proyectos multidisciplinarios: articulados con agencia



Beneficiados por **coaliciones** de aliados claves—productores, gremios, comunidades, investigadores.

*Por ende, **un consorcio internacional de creación propia.***

- **Basados** en el entorno y las previas iniciativas y prerrogativas de los actores y agentes aliados.
- **Resultados** reportados y discutidos con los aliados.

Agradecimientos

- GGAVATT Tepetzintla
- GGAVATT Génesis
- GGAVATT Tizimín
- Unión Ganadera Regional de Yucatán
- Unión Ganadera Regional del Oriente
- Universidad Veracruzana
 - Dr. Francisco I. Juárez Lagunes
 - Dr. Rubén Loeza Limón
 - Dr. Jesús Pérez Saldaña
- INIFAP
 - Dr. Fernando Duarte Vera
 - Dr. Maribel Montero Lagunes
 - Dr. Heriberto Román Ponce
 - Dra. Bertha Rueda Maldonado
 - Dr. Gabriel Díaz Padilla
 - Moisés Cortina Cardea
- Cornell University
 - Robert W. Blake
 - Michael Van Amburgh
 - Peter J. Van Soest
 - Danny G. Fox
 - Charles F. Nicholson
 - Terry Kinsman
 - Terry Tucker
 - Deborah Campbell
 - Diane Munn
 - Department of Animal Science
- Universidad Autónoma de Yucatán
- CONACYT
- HED/USAID-Mexico (TIES)
(recurso en línea)



Search Cornell

Decision Support of Ruminant Livestock Systems in the Gulf Region of Mexico

[Home](#) [Our Project](#) [Short Courses](#) [Teaching](#) [Research](#) [Reports](#) [Slide Shows](#) [Links](#)

Overall objective

This partnership seeks improvement of productivity, profitability and rural incomes in the Gulf region through a systems-oriented program of training and decision support to the ruminant livestock industry. A primary goal is to increase the ability of decision-makers to respond to changes in technologies, markets, or trade policies.

Partner institutions



Universidad Autónoma de Yucatán



Universidad Veracruzana



Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias



This partnership was made possible with support from the United States Agency for International Development (USAID) through an award administered by Higher Education for Development (HED) to support the U.S. - Mexico Training, Internships, Exchanges, and Scholarships (TIES) Initiative. The opinions expressed do not necessarily reflect the views of USAID or HED.

<http://tiesmexico.cals.cornell.edu/>

US-Mexico Training, Internships, Exchanges & Scholarships



©2005 [International Programs](#)

Land Use, Cattle Systems and Community Livelihoods: A US Fulbright Scholar collaboration aimed at agrarian vulnerability in Colombia



<http://www.simpósio.palmira.unal.edu.co>



INICIO

SEDES UN CORREO

Octubre 12, 2015 11:29:50

Mapa del sitio

Uso de Tierra, Sistemas Ganaderos y Sustento Comunitario en Colombia



Inicio

Proyecto

Agenda

Informes

Galería

Materiales

Links

Robert W. Blake

Uso de Tierra, Sistemas Ganaderos y Sustento Comunitario en Colombia

[Inicio](#)[Proyecto](#)[Agenda](#)[Informes](#)[Galería](#)[Materiales](#)[Links](#)

• Our Project

Nuestro Proyecto



MICHIGAN STATE
UNIVERSITY



Este foro estará enfocado en la articulación de problemas, metodologías y herramientas, y sus potenciales implementaciones en eventuales proyectos (desarrollo de propuestas) aprovechando estas actividades:

1. un seminario de base (semanal corrido para crédito universitario) para discusión de conceptos y literatura, reflexión y presentación de propuestas de investigación.
2. Simposio y presentaciones extra-curriculares con conferencistas y facilitadores invitados.
3. Dos escuelas internacionales que constituiría un curso académico para crédito y abierto a participantes seleccionados.

Audiencias: Estudiantes y profesores universitarios y profesionales de otras instituciones

Duración y lugar: Febrero a abril de 2015; UNAL-Palmira, CIAT, Cogancevalle (Cartago)

Coordinadores: Robert W. Blake, Universidad Estatal de Michigan y Carlos Vicente Durán Castro, Coordinador UNAL-Palmira, con Profesores Hugo Sánchez Guerrero y Rómulo Campos Gaona.

Coordinadora de Eventos: Zoot. M.Sc Erika Andrea Hernández



Carlos Vicente Durán Castro y Erika Andrea Hernández



Carlos Vicente Durán C.

System Dynamics, Economics and the Management of Land and Other Resources

Mejoramiento de pensamiento



...thinking to better
achieve objectives & avoid
unintended consequences

Charles F. Nicholson, Editor
Agricultural Systems

Agenda Eventos

Pre Simposio

Simposio

Escuela I: Modelación de Manejo Nutricional de Ganado Rumiante

Escuela II: Dinámica de sistemas, economía y el manejo de tierra y otros recursos naturales

Curso Taller: Manejo Reproductivo de Ganado Bovino: Consecuencias de los déficit energéticos y las nuevas tecnologías de reproducción asistida.

Programas de Investigación en Producción Animal de la MSU

MICHIGAN STATE UNIVERSITY

FULBRIGHT

COLCIENCIAS

Manejo Reproductivo de Ganado Bovino: Consecuencias de los déficit energéticos y las nuevas tecnologías de reproducción asistida

Cattle Reproductive Management: Consequences of energy deficits & new assisted reproductive technologies

Factores Ambientales que afectan la Eficiencia Reproductiva

Objetivo. Revisar algunos factores ambientales que inciden sobre la eficiencia reproductiva en Bovinos.
Público Objetivo. Profesionales (MVZ, MVZ, Z) y productores que tengan relacionamiento directo con el manejo

reproductivo en sistemas de producción bovina en el Valle del Cauca y el Eje Cafetero.
Intensidad Horaria. 16 horas
Modalidad Académica. Educación continuada

Jueves 9 de Abril

8:00-8:30 Inscripciones
8:30-8:45 Inauguración Evento Robert Blake, Carlos Vicente Durán
8:45-9:30 Factores sanitarios que afectan la reproducción del plantel bovino en Colombia
Dr. Bernardo Guerrero, MVZ, MSc
9:30-9:45 Indicadores Reproductivos regionales
Dr. Nelson Vaneque, MVZ, Cogancevalle
9:45-10:15 Café
10:15-11:15 Balance Energético Negativo y su incidencia en la reproducción. Dr. Romulo Campos, MVZ, MSc, DSc, Universidad Nacional de Colombia
11:15-12:00 Estrategias Nutricionales y Reproductivas en el manejo bovino. Dr. Victor Absalón, MVZ, MSc, PhD Universidad de Pennsylvania
12:00-12:15 Almuerzo
12:15-12:30 Visita Técnica Sistema de Producción 1 (Lucheria Tecnificada), Buga. Coordinador: Dr. Andrés Sisterna, Z, MVZ, Cogancevalle

Viernes 10 de Abril

7:45-12:00 Visita Técnica Sistema de Producción 2. Ganadería Doble Progreso, Buga. Coordinador: Dr. Andrés Sisterna, Z, MVZ, Cogancevalle
12:00-12:30 Almuerzo
12:30-14:00 Período de Transición. Dr. Romulo Campos, MVZ, MSc, DSc, Universidad Nacional de Colombia
14:00-14:40 Fisiología del Período de Transición y retorno a la actividad cíclica. Dr. Victor Absalón, MVZ, MSc, PhD Universidad de Pennsylvania
14:40-15:15 Fisiología del ciclo estral. Sincronización y Resincronización. Dr. Victor Absalón, MVZ, MSc, PhD Universidad de Pennsylvania
15:15-15:30 Café
15:30-18:00 Taller de discusión, estudios de caso. Moderador: Dr. Victor Absalón, MVZ, MSc, PhD Universidad de Pennsylvania

Entidades colaboradoras



Seminario

Abril
9-10
de 2015

Guadalajara
de Buga, Valle
Centro de Eventos
Club Comfenalco



CUPO LIMITADO
50 PERSONAS

Valor Inversión:
70 mil pesos
Incluye:
Refrigerios, Almuerzo
y transporte a las fincas



COGANCEVALLE:
Andrés A. Sisterna Z.
asisterna@fodegua.org.co
Cel. 3107866817

UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA ESTE PALMIRA
PAX: 2888888 Ext. 35189
rcampos@unal.edu.co



(Der. a Izq.) Dr. Victor Absalón Medina, Universidad de Pennsylvania y Dr. Keenan McRoberts.



Victor Absalón-Medina, Laboratory Director
Gamete and Embryo Manipulation in Large Animals, UPenn



Dual-purpose herd, Cartago, Colombia

• **Cattle production has
a promising future in Colombia**

Junio de 2015

“Creo que existe futuro prometedor, para la ganadería en Colombia”

Dr. Víctor Absalón Medina



Durante las jornadas del 9 y 10 de abril se llevó a cabo el seminario internacional sobre factores ambientales que afectan la eficiencia reproductiva en bovinos del trópico colombiano. La finalidad de este evento fue el replantear algunas limitaciones cruciales en el manejo reproductivo que afectan a la producción y el bolsillo de los ganaderos. Se contó con los resultados de investigaciones realizadas en varias universidades por científicos de amplio perfil académico y reconocimiento internacional dentro del marco de un programa Fulbright-Colciencias (Uso de Tierra, Sistemas Ganaderos y Sustento Comunitario en Colombia, <http://www.simpomio.palmira.unal.edu.co/>) en colaboración interuniversitaria dirigido por los doctores R.W. Blake de la Universidad Estatal de Michigan (EE. UU.), y C.V. Durán de la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira (UNAL). Dicho

seminario fue organizado con la amable intervención del Dr. Rómulo Campos Gaona, profesor de la UNAL en el cual participó, entre otros doctores en ciencias agropecuarias, el Dr. Víctor Absalón Medina, científico mexicano y actual director del laboratorio de manipulación de gametos y embriones en especies mayores de la Universidad de Pennsylvania Facultad de Medicina Veterinaria New Bolton Center. En este gran evento que tuvo lugar en Buga, Valle del Cauca, tuvimos ocasión, pues, de escucharlos disertar sobre diversos tópicos referentes a la eficiencia reproductiva en bovinos y de entrevistar al Dr. Absalón Medina, egresado de la Universidad Veracruzana en México con estudios de posgrado (MSc/PhD) en la Universidad de Cornell Nueva York (EE.UU.). El Dr. Absalón gentilmente accedió a conversar sobre el tema en referencia, para el Informativo Cogancevalle.

Doctor ¿Cuáles son los servicios que ofrece New Bolton Center y a qué debemos su grata presencia en este seminario?

New Bolton Center a través del laboratorio de manipulación de gametos y embriones en especies mayores ofrece servicios de reproducción asistida, particularmente en el tema de fertilización in vitro, incluyendo semen sexado; también, el servicio de crío-preservación de embriones, por el método de vitrificación, estas son técnicas de vanguardia que manejamos y tenemos la fortuna de ofrecer en la Universidad de Pennsylvania. En Colombia, hemos sido vinculados al programa Fulbright-Colciencias, desarrollando un proyecto colaborativo con científicos de la Universidad Nacional del Colombia y de la Universidad Estatal de Michigan; y articulado a ello, estamos participando en este seminario organizado por Cogancevalle.

En su calidad de investigador científico ¿cuál es su percepción de la reproducción bovina en México y Colombia?

En México, existe la necesidad de fortalecer parámetros reproductivos en especies mayores (ej.

Uso de Tierra, Sistemas Ganaderos y Sustento Comunitario en Colombia

[Inicio](#)[Proyecto](#)[Agenda](#)[Informes](#)[Galería](#)[Materiales](#)[Links](#)

Materials Library

Biblioteca de Materiales



MICHIGAN STATE
UNIVERSITY



BIBLIOTECA DE MATERIALES UTILIZADOS

General

[Blake, R.W., et al. \(2015\)](#). Crossing Borders: Academe and Cultural Agency in Agricultural Research (pdf en ingles)

[Blake, R.W. \(2015\)](#). Cruzando fronteras: Alianza academia-cultural en la investigación agropecuaria. (ppt)

[Blake, R.W. \(2008\)](#). Perspectivas de la investigación pecuaria en el mundo tropical: Utilización de recursos genéticos de ganado bovino.

[Absalón, V., et al. \(2012\)](#). Limitations and potentials of dual-purpose cow herds in central coastal Veracruz, México.

[Absalón, V., et al. \(2012\)](#). Economic analysis of alternative nutritional management of dual-purpose cow herds in central coastal Veracruz, México.

[Entrevista:](#) Dr. Victor Absalón Medina.

[Artículo online:](#) "PennNews Today" Dr. Victor Absalón Medina.

Pre-simposio: Retos y oportunidades para pequeños productores en cadenas de alto valor: Implicaciones para el caso colombiano

Presentaciones

[Gómez, M. I.](#) Retos y oportunidades para pequeños productores en cadenas de alto valor: Implicaciones para el caso colombiano.

[Villegas, L.A.](#) Desarrollo rural integral escenario para la paz-VallenPaz.

VallenPaz. La fuerza de los alimentos. [\(Video\)](#).

Simposio: El capital social y el desarrollo rural para una paz territorial sostenible

Presentaciones

¿QUÉ HACE CORPOICA?

NUESTROS CENTROS

PRODUCTOS Y SERVICIOS

NUESTRAS REDES

AGENDA QUINQUENAL

BIBLIOTECA

Cacao

Frutales

Hortalizas y
Aromáticas

Cultivos Permanentes

Raíces y Tubérculos

**Ganadería y Especies
Menores**

Cultivos Transitorios
y Agroindustriales

Red de Innovación de Ganadería y Especies Menores



Gestora

Sandra Tatiana Rivero Espitia

📌 Zootecnista y Gestora de la Red

✉ trivero@corpoica.org.co

☎ (57+1) 4227300, Ext. 1097/1098

*Innovation Network for
Cattle and Other Species*

La zootecnista Sandra Tatiana Rivero, Magíster en Desarrollo Rural, gestora de Innovación de la Red Ganadería y Especies Menores de Corpoica, asumió el cargo bajo tres retos: Construir la Agenda articulando e integrando los investigadores asociados a la Red; articular los productos y procesos generados al interior de la corporación con las instituciones que integran el SNCTA y contribuir con la consolidación de una Agenda de I+D+i, de forma integrada y articulada, que responda a las necesidades de las cadenas pecuarias. Se vinculó a Corpoica en 1999 al Programa de Agroecosistemas para optar al título de Zootecnista de la Universidad de la Salle. Es Magíster en Desarrollo Rural de la Universidad Javeriana, tras un trabajo de grado con pequeños productores en La Guajira. Participó en el Plan de Ganadería, lideró proyectos de sistemas de alimentación bovina en el Centro de Investigación Turipaná y desde el 2011 interviene en el Proyecto Ola Invernal en ese mismo Centro, apoyando a pequeños productores de la costa Atlántica.

Información de la red

La producción bovina contribuye con el 1.6% del PIB nacional, el 20% del PIB agropecuario y el 53% del PIB pecuario (Fedegan, 2012a), genera 950.000 empleos directos, 7% del total de empleos y más del 20% del total del agro (Fedegan, 2012a). Colombia posee 500.000 predios ganaderos de los cuales el 80% tienen menos de 50 cabezas por productor, lo cual le da a la ganadería la categoría de ser de pequeña y mediana producción, con gran importancia socioeconómica.

Hoy en día, la actividad bovina presenta una gran presión, pues es considerada como uno de los sectores que contribuyen con la degradación de suelos, contaminación y escasez de agua, emisor de gases efecto invernadero y pérdida de la biodiversidad, por lo tanto, se han concebido importantes iniciativas que migran hacia la producción eficiente y sostenible de carne y/o leche, con base en la optimización de recursos suelo y agua, asimismo, se definió una Agenda Estratégica de I+D+i, que promueve el desarrollo de proyectos de investigación y transferencia, con miras a solucionar las principales demandas de las cadenas cárnica y láctea dirigidas a contribuir en mejorar la calidad e inocuidad de la carne y leche; afrontar el cambio climático con prácticas sostenibles en el sistema de producción; desarrollar estrategias eficientes de transferencia de tecnología, definir conglomerados de producción, promover la asociatividad y la búsqueda de mercados con el fin de mejorar la competitividad de las cadenas láctea y cárnica.

La Red de Ganadería de Corpoica integra y articula a investigadores alrededor de productos que responden a las principales demandas de la agenda, focalizados de forma ecorregional, con el fin de responder a las ventajas comparativas y competitivas en la producción sostenible de carne y leche.



Nuevo libro en 2016

L. O. Tedeschi y D. G. Fox.

The Ruminant Nutrition System: An applied model for predicting nutrient requirements and feed utilization in ruminants.

XanEdu (www.xanedu.com)

¡Gracias!